

**CULTURISMO INTEGRAL: DIMENSIÓN INTERIOR
Y SISTEMA**

**(EL CULTURISMO COMO TÉCNICA TRANSFORMACIONAL
Y DEPORTIVA: UN ENSAYO Y UN MANUAL)**

A lo largo de mi vida deportiva, he tenido el privilegio de entrenar con una serie de compañeras extraordinarias. En el terreno culturista, la mujer es especialmente admirable. No solamente ha debido romper hábitos y prejuicios largamente establecidos, sino que ha inventado una forma nueva de sí misma que ha condicionado de modo general nuestra percepción estética. Y, cuando entrena de verdad, lo hace con un poder tan silencioso, una fuerza tan humilde y una capacidad de trabajo tan inigualable, que debería ser siempre motivo de imitación para nosotros los hombres. Dedico por ello esta obra a Crista y Friné, dondequiera que estéis. A Iris, Tara y Sonia, que formáis parte de mí. Y a Lorelle, que estás ya más allá de la necesidad de construir y transformar un cuerpo y formas parte de todas las cosas, disuelta tu substancia en la Materia Universal y tu espíritu convertido al fin en la música que fue tu vida.

Un homenaje de gratitud también para todos aquellos que, de un modo u otro, han enriquecido mi experiencia culturista: en especial, a Santiago Larrosa, mi iniciador, y a Javier Roig, compañero puntual, metódico, y humanamente extraordinario.

Una de las bellezas del deporte es esa emoción inspiradora que nos para el corazón y nos hace pensar en posibilidades aún no imaginadas.

Michael Murphy, *Golf in the Kingdom* pg. 204-5

En todo hombre obeso, dice el refrán, hay un hombre esbelto luchando por emerger. Si esto es así, cada hombre debilucho debe de hallarse a veces rodeado por los contornos espectrales de los músculos y la corpulencia. Y, de algún modo, debe de existir un físico ideal para cada uno de nosotros, hombre, mujer y niño. Todo aquel que pasea este planeta, miradas de esta forma las cosas, podría muy bien estar habitado por un atleta fuerte y grácil, capaz de hazañas olímpicas.

Extravagantes afirmaciones, pero ciertas. El atleta que mora en cada uno de nosotros es mucho más que un abstracto ideal. Es una presencia viva que puede transformar el modo en que sentimos y vivimos. La búsqueda de nuestro atleta interior puede conducirnos al deporte y al ejercicio regular y, así, a la salud prometida por las organizaciones de preparación física... y ello sería ya justificación bastante. Pero lo que yo tengo en mente va más allá de la preparación física: implica entrar en los reinos de la música y la poesía, de las revoluciones de los planetas, de la comprensión de la muerte.

George Leonard, *The Ultimate Athlete* pg. 3

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha publicado tal cantidad de libros sobre el ejercicio muscular en general y sobre el culturismo en particular, y tan excelentes algunos de ellos, que uno tiende necesariamente a preguntarse qué necesidad hay de seguir aumentando la lista en ausencia de aportaciones verdaderamente novedosas. La cuestión es que nosotros -el autor y los colaboradores de esta obra- creemos que sí ofrecemos algo novedoso. No algo revolucionario, desde luego -el avance del conocimiento humano raramente lo es- pero sí un modesto paso más en la forma de concebir el entrenamiento con pesas y en el método de exponer su técnica y sus posibilidades.

Los conceptos *Culturismo Integral* y *Dimensión Interior*, que proclama el título de este trabajo, no tienen por qué resultar místicos ni pomposos, si se los considera en su justa medida. *Integral* expresa aquí la existencia de dos realidades humanas indisociables: la física y la psíquica, el factor somático y el factor consciencia. Tal indisociabilidad hace que, sea cual sea la medida en que percibamos cada uno de estos factores, no haya actividad humana en la que no participen ambos. En efecto, no somos meras máquinas bioorgánicas y este hecho hace que cualquier explicación puramente física del fenómeno deportivo, por más reveladora que nos resulte, sea incompleta o parcial. Creemos que nuestro intento de traducir realidades físicas y externas a factores de consciencia, internalizando así el entrenamiento culturista, constituye una sugerencia nueva, ofrece una motivación nueva, y puede resultar de interés al lector.

Por otra parte, el avance de los sistemas multimedia permite hoy día organizar los conocimientos técnicos de un modo más preciso y eficaz. Los grandes libros de culturismo de tipo enciclopédico, con centenares de dibujos de centenares de ejercicios y centenares de descripciones, se vuelven cada vez más innecesarios si se dispone de un sistema de CD-ROM. La

informática permite relegar al ámbito de la pantalla del ordenador una gran cantidad de datos -cuya presencia en un libro lo vuelve farragoso- al tiempo que facilita enormemente su manejo. Esto conlleva dos ventajas adicionales: por un lado, libre de gran parte de su volumen, el texto puede concentrarse en las cuestiones teóricas de interés; por otro, el ámbito informático exige organizar y sistematizar los datos técnicos de un modo especialmente coherente, lo que repercute de forma positiva en la asimilación de los conocimientos por parte del lector. La idea que ha regido desde el principio la concepción de esta obra ha sido la de publicar, conjuntamente con ella o en un futuro próximo, un CD-ROM que recoja los aspectos más técnicos de este deporte ejercicio por ejercicio.

Cualquiera que tenga un mínimo de experiencia en el entrenamiento con pesas sabe que el culturismo es la más inexacta de las ciencias, si ciencia puede llamársele al fin y al cabo. Tal como expondremos con mayor detalle más adelante, no hay dos personas que reaccionen igual al mismo estímulo ni a la misma dieta, ni siquiera hay una misma persona que lo haga en periodos distintos de su carrera deportiva. Por ello, nosotros no aspiramos aquí a ofrecer métodos infalibles ni, mucho menos, los prometemos. Nuestra intención es proporcionar al practicante la mayor cantidad de elementos posibles para que él mismo pueda diseñar continuamente rutinas nuevas y eficaces. El culturismo es, de un modo muy superior a otros muchos deportes, un camino de autoexploración en el que las experiencias de los demás sólo sirven secundariamente. La maduración en él se consigue sólo cuando el propio cuerpo despierta a la intuición y es ésta la que empieza a procesar, a su modo espontáneo y certero, el inmenso número de factores variables que determinan la respuesta positiva o negativa del organismo a un estímulo, ejercicio o entrenamiento dados.

Por ello, creemos que este libro puede ser útil tanto para los practicantes noveles como para los experimentados, aunque la competición y los entrenamientos competitivos no formen parte directamente de nuestros intereses. Sólo una condición es necesaria para poder aprovecharse al máximo de estas páginas: querer recorrer de una forma autónoma, madura, creativa y flexible el camino de autoinvestigación que constituye el culturismo.

Resulta necesario advertir sobre lo distintas que son las dos partes de esta obra: la primera es profundamente especulativa, afecta al sentido de este deporte y al alcance de sus posibilidades; la segunda es eminentemente práctica y se centra en los distintos aspectos de su técnica. El libro aspira a ser en parte ensayo y en parte manual. Ambas cuestiones, sin embargo, sentido y praxis, se muestran indisolubles cuando se las considera con la suficiente penetración. La pregunta por el sentido de este o de cualquier otro deporte, por más que sea una inquisición filosófica, atañe directamente al campo de las motivaciones, que constituyen la fuerza principal con que cuenta el deportista. La respuesta que se le dé, ya sea de forma implícita y mecánica o reflexiva y explícita, hará visible para el atleta uno u otro horizonte de posibilidades, y ello afectará su modo de afrontar el deporte en general y su práctica diaria del mismo.

Es notable la escasa atención que se presta en nuestro país a la filosofía del deporte, a la pregunta por su sentido profundo. Cuando se escribe desde el ámbito de la intelectualidad, se atiende sobre todo a su sociología, al deporte concebido como fenómeno de masas, es decir, no tanto a la realidad deportiva como a la del espectáculo; cuando son los especialistas deportivos los que se ocupan del tema, el enfoque es la metodología de entrenamiento, la anatomía y fisiología deportiva o la psicología aplicada a la competición. A pesar del antiguo precepto griego, mente y cuerpo siguen caminos divergentes, como partes malavenidas de una esquizoide

maquinaria y contemplándose con mutua suspicacia. Esta obra trata de salvar la consagrada brecha.

Oficiosamente, corre el dato de que el cuarenta por ciento de personas que se inscriben en un gimnasio se da de baja antes de los tres meses. A nuestro modo de ver, las razones de ello son fundamentalmente cuatro: la pereza e indisciplina generalizadas del público, la incompetencia de una parte tristemente grande de monitores de gimnasio, lo aparentemente monótono del ejercicio con pesas, y, sobre todo, la falta de una motivación lo bastante poderosa para vencer los obstáculos anteriores. La motivación que nosotros ofrecemos no es la ambición competitiva ni la vanidad estética que, como saben todos los directores de gimnasio, despierta en una gran parte del público dos meses antes del verano para agotarse con él. No, la nuestra consiste sobre todo en un cambio del diálogo con el cuerpo, en una toma de consciencia especial de nuestras funciones orgánicas y motoras, en un despertar de la intuición y el entusiasmo corporales ante el esfuerzo físico que hagan innecesaria, a la larga, la disciplina impuesta a nuestros miembros por un acto de rigurosa voluntad. Cuando esta motivación se activa, la monotonía del entrenamiento con pesas desaparece, porque éste se convierte en una experiencia a la vez interior y exterior y se nutre de la incalculable flexibilidad y posibilidades de nuestra vida psíquica; el resto de los obstáculos resulta entonces fácilmente superable. Si con estas páginas podemos contribuir a ello, habremos cumplido satisfactoriamente nuestro objetivo.

PRIMERA PARTE

DIMENSIÓN INTERIOR (EL ENSAYO)

El Culturismo Integral es una auténtica disciplina sensitiva: un forcejeo con el ángel del Soma o, mejor dicho quizás, una danza con el espíritu carnal.

A.A. Attanasio, en una carta al autor.

I. EL CULTURISMO COMO TÉCNICA DE AUTOTRANSFORMACIÓN

1. El culturismo moderno y sus detractores.-

Culturismo es el nombre, quizás poco afortunado, de una práctica deportiva cuyo objetivo es doble: la fuerza y la belleza física. Estos dos fines están tan absolutamente imbricados que no sólo la fuerza es en el culturismo el medio para conseguir la belleza, sino que esta última se concibe aquí sólo como expresión de la fuerza. Se trata, desde luego, de un criterio estético que no es universal y que ha dado lugar a unos cánones muy controvertidos; pero a finales de nuestro siglo, y después de sólo unas décadas de práctica moderna de este deporte, nadie puede dudar del alcance de su difusión y de lo mucho que ha cambiado nuestro modo colectivo de contemplar tanto al hombre como a la mujer.

Es cierto que el culturismo provoca rechazo todavía en algunos sectores de nuestra sociedad. Y es cierto también que las películas de los grandes profetas del culturismo americano contribuyen, con su gratuita brutalidad, a alimentarlo y justificarlo. Se ataca al culturismo desde diversos ángulos: la crítica estética consiste en que produce cuerpos monstruosos; la crítica deportiva, en que airear los músculos en un escenario no tiene nada de deporte; la crítica moral, en que estimula el narcisismo o en que el volumen muscular es inversamente proporcional a la lucidez cerebral así como a la sensibilidad humana... Siendo el culturismo de competición el emblema público y el signo visible de esta práctica deportiva en general, tales críticas recaen de un modo u otro sobre toda ella.

No es que estas críticas carezcan de todo fundamento. El así llamado culturismo de élite genera cuerpos que fascinan a unos y ofenden a otros exactamente por la misma razón: su exceso. En efecto, si puede ser injusto llamarlos monstruosos, nada hay más propio que llamarlos excesivos. Pero el exceso se justifica en la evolución humana por tres razones: primero, porque es innato al hombre el impulso a alcanzar las últimas posibilidades de todo lo que hace y de todo lo que es, y servirse luego, en todas las áreas de su existencia, de los hallazgos realizados en esa búsqueda llena de osadía. Segundo, porque sirve de contrapeso a excesos de signo contrario que de otro modo quedarían incontestados. Y tercero, porque la sensibilidad humana es de tal naturaleza que lo que le resulta emblemático es la sobreabundancia de algo -como muy bien saben los publicistas- y es así, muchas veces, como el exceso, el límite, logra el suficiente poder propagandístico para crear un movimiento de masas dentro de unas proporciones mucho más naturales de actividad. Bruce Lee fue un factor de primera importancia en el desarrollo de las artes marciales en nuestro país durante la década de los setenta y Arnold Schwarzenegger ha sido

incontestablemente la causa de muchas inscripciones en los *Gyms* modernos durante la última década.

Por otra parte, los que proclaman que el culturismo no es un deporte, porque salir a un escenario a mostrar el cuerpo se parece más a un concurso de Misses que a una verdadera competición física, olvidan la especificidad del culturismo competitivo: a diferencia del resto de los deportes, el culturista sale a la palestra no tanto para obtener un resultado como para mostrarlo. El resultado no es algo externo a él que pueda medirse en términos de peso lanzado, distancia recorrida o velocidad lograda..., sino algo interno, personal, una cualidad corporal adquirida que se juzga en términos de volumen, definición y armonía musculares. Y hay que tener una concepción muy, pero que muy limitada de las cosas, para no comprender la intensidad de autodisciplina, el volumen de esfuerzo y el nivel de conocimientos necesarios para la adquisición de esa cualidad corporal. Aunque sólo sea por estas tres razones, los culturistas de élite merecen una admiración que a veces, con cierta inconsciente displicencia, se les niega.

En lugar de ello se les acusa de narcisismo. Uno de los argumentos más estúpidos que pueden oírse contra el culturismo es el de *los diez metros cuadrados de espejo*, como si el contemplarse en ellos fuese lo esencial del entrenamiento con pesas. Los metros cuadrados acostumbran a ser más, como sabe cualquiera que haya invertido en la creación de un gimnasio, pero la autocontemplación no tiene por qué ser necesariamente vanidosa. Por el contrario, el culturismo exige una autocontemplación científica y ello por dos motivos: primero, porque se trata de una práctica esencialmente solitaria y el espejo es un buen índice de la corrección biomecánica del practicante; y segundo, porque es imprescindible llegar a discernir los mínimos cambios que un ejercicio, rutina, entrenamiento o alimento dados provocan en el cuerpo. El narcisismo no depende del culturismo: es un rasgo de la personalidad independiente de esta práctica deportiva. Pero aun cuando se da, no se trata más que de un movimiento de superficie, no es en definitiva más que la desviación psicológica de una tendencia profunda de nuestro impulso evolutivo: la preocupación por la perfección de la estructura corporal, la aspiración a la belleza de la forma física como uno de los aspectos de la perfección integral humana. Y es el culturismo, con su exigencia de autocontemplación científica y con el rigor de su disciplina, el que tiene medios para enderezar esa desviación y devolverla a su naturaleza primera.

Qué decir, finalmente, de las dos últimas críticas morales al culturismo expuestas más arriba? Arnold Schwarzenegger y Sylvester Stallone casi nos convencen con sus películas de que son verdad. Pero, en este punto, hemos de distinguir el culturismo de las veleidades épicas de la cinematografía actual. El culturismo ha proporcionado al cine cuerpos -no está tan claro que actores también- porque el público es capaz de identificar al instante en esas constituciones físicas poderosas algo rabiosamente heroico, pero desgraciadamente los guionistas han fracasado la mayor parte de las veces en crear héroes cuyas cualidades humanas se sobrepongan a su capacidad animal de dominio y destrucción.

No, los músculos no están en proporción inversa a la inteligencia y la sensibilidad, pero sí existe un hábito adquirido -y no del todo inmotivado- a ver las cosas de este modo: en primer lugar, es cierto que toda ultraespecialización provoca descompensaciones en otras áreas. En segundo lugar, colectivamente arrastramos todavía muchos prejuicios contra determinadas formas de autodisciplina creados en las décadas de los sesenta y setenta, cuando fue necesario romper poderosas estructuras sociales y tanto ayudaron a ello la rebelión adolescente y la liberación de muchos impulsos primarios. Finalmente, existe también un poderoso prejuicio

intelectual que ha fijado la imagen del individuo ‘pensante’, hasta tiempos recientes, en el estereotipo del personaje de preocupadas ojeras, rostro pálido, pipa o cigarrillo meditativos, y cuerpo flácido que parece sobrarle a una carismática cabeza, para substituirlo ahora por la figura del yupi literario o filosófico. Sin embargo, y dicho todo esto, el precepto clásico prevalece: *Mente sana en cuerpo sano*.

2. Limitaciones del culturismo de competición.-

Aunque no vamos a tratar aquí del culturismo de competición -hay ya libros y vídeos excelentes que lo hacen-, sí era necesario abordar las críticas de que es objeto porque son prejuicios como éstos los que retraen a algunas personas de este deporte, desvirtúan las motivaciones de algunos practicantes y pueden llegar a paralizar a otros. Además, la investigación punta del culturismo, tanto en el área dietética como en las fisiológica, mecánica y biomecánica, proviene del dominio competitivo y, si se quiere seguir progresando en cuanto a conocimientos técnicos se refiere, es necesario saber acercarse a él sin prejuicios para tomar lo que de útil ofrece. Todo ello no significa que las críticas que hemos discutido no sean justas muchas veces cuando se aplican a individuos o casos particulares, sino que no tienen por qué afectar a la esencia del deporte que nos ocupa.

En efecto, el culturismo de élite es el emblemático, pero no el esencial. Y para poder resituarse el culturismo, tan importante como responder a las críticas anteriores, es comprender las grandes limitaciones del mismo.

El culturismo de competición, tal y como está planteado en la actualidad, es a la larga un callejón sin salida. Los cuerpos masivos que muestran las revistas habituales no son posibles sin un impresionante arsenal farmacéutico que va desde las inocuas vitaminas y minerales hasta los nocivos esteroides y hormona del crecimiento. El ideal de salud física y mental, una de las motivaciones fundamentales de toda práctica deportiva, queda traicionado en la búsqueda obsesiva de un superorganismo. El culturista fuerza su metabolismo hasta el extremo y actúa químicamente sobre uno de los sistemas más complejos e impredecibles de nuestra fisiología: el hormonal. Nunca se libra de un tipo u otro de secuelas pero, si durante un tiempo logra prosperar, ello se debe a una poderosa resistencia genética, a un buen asesoramiento médico y a grandes inversiones en fármacos y alimentación. La paradoja es que el espejismo de salud que logra crear se convierte para muchos, por su propia naturaleza espectacular, en motivación para una salutífera práctica deportiva.

Individualmente, el culturista se ve abocado, antes o después, a renunciar a los medios artificiales de desarrollo y a hallar otras motivaciones que lo mantengan activo. Colectivamente, el culturismo de competición, una vez admitido en la familia olímpica -como ha ocurrido recientemente gracias a los esfuerzos de Rafael Santonja-, deberá adecuarse, al menos en algunas de sus categorías competitivas, a las mismas normas de dopaje que el resto de los deportes. Hasta qué punto esta consagración deportiva acabará por condicionar a otras áreas culturistas que adquieren inmensa resonancia propagandística gracias al uso de potenciadores musculares hormonales es algo que está todavía por ver, pero el hecho de que la proclamación del nuevo estatus del culturismo coincida en España con la publicación de artículos que ofrecen alternativas dietéticas al dopaje tradicional es sintomático del cambio. En cualquier caso, fenómenos como el

concepto *Fitness* y el auge creciente de las competiciones de esta especialidad deportiva, son un signo claro de la búsqueda de caminos alternativos y de modelos estéticos menos desmesurados.

3. Resituando el culturismo.-

Cuando se libera al culturismo de toda su panoplia farmacéutica y de toda la parafernalia de su espectáculo competitivo, lo que queda es un poderoso instrumento de autotransformación física. Además de los beneficios consabidos que reporta toda práctica deportiva en términos de fuerza, resistencia y salud físicas, el culturismo constituye una técnica de modelación consciente del propio cuerpo, una especie de *auto-bio-escultura*. La lengua inglesa, con su característica flexibilidad, ha creado el término *bodybuilding*, ‘construcción corporal’, que hace mayor honor a la realidad. De hecho, el culturismo no tiene por qué quedarse en un mero *body-building*: por más contradictorio que pueda parecerles a las personas ajenas a él, su propia naturaleza solitaria, autónoma, repetitiva, autocontemplativa y en alta medida estática lo acerca más al hatha-yoga que otros muchos deportes, convirtiéndolo en método idóneo para una especie de *body-consciousness-building*, ‘construcción de la consciencia corporal’. Habremos de retornar más adelante a este tema.

Si esa automodelación es posible, ello se debe a una serie de factores. Físicamente, se comprueba que la forma corporal es mucho más plástica de lo que habitualmente se cree o se experimenta. El organismo responde al esfuerzo a través de mecanismos de adaptación e hipercompensación; es decir, los músculos no se limitan a recuperar la misma cantidad de materiales gastados durante el trabajo, sino que tienden a ir más allá de ésta preparándose así para nuevos niveles de exigencia física. Lo específico del culturismo son ejercicios con una gran capacidad de aislamiento muscular: no sólo es posible trabajar un músculo concreto con independencia relativa de los demás, sino también implicar de forma privilegiada a secciones precisas de ese músculo. Hay una estrecha correspondencia entre fuerza y masa muscular que permite al culturista reestructurar su cuerpo a base, entre otras cosas, de ‘jugar’ con sus propios volúmenes. Hay también una estrecha correspondencia entre dieta y definición muscular, de forma que la alimentación se convierte en el segundo de los grandes medios operativos del practicante.

Pero los factores físicos no son los únicos. La forma corporal no sólo es receptiva a los medios externos y mecánicos; también lo es, en una u otra medida, a nuestro psiquismo. Tanto es así que el siete veces Mister Olympia Lee Haney incluía en su rutina de entrenamiento ejercicios de visualización, convencido de su efecto positivo para el desarrollo muscular. Aun aceptando este principio -y no existe ninguna razón imperiosa, aparte del prejuicio materialista, para rechazarlo como hipótesis de trabajo válida-, la explicación del fenómeno no tiene por qué ser mágica ni ‘mística’. Toda forma estable crea un hábito de sí misma, un impulso a seguir igual a sí misma que, en el caso del ser humano, tiene que reflejarse de un modo u otro en su psiquismo como un poderoso factor de autoidentificación inconsciente y primario. Los ejercicios de visualización de Lee Haney se justifican como un intento de cambiar el patrón de este hábito inconsciente según el cual la forma corporal se ve forzada a permanecer, dentro de unos límites, idéntica a sí misma. El intento consiste en concebir formas nuevas de uno mismo o de partes de uno mismo, concentrar en ellas energía mental suficiente para hacerlas visibles al ojo de la imaginación activa e imprimirlas en el subconsciente; es decir, una especie de autohipnosis imaginativa.

Cualquiera con un mínimo de práctica culturista sabe lo mucho que cuesta conseguir forma y lo desproporcionadamente rápido que ésta se pierde en cuanto se interrumpe el ejercicio; y, de hecho, esto constituye otro de los importantes factores de desmotivación para muchas personas. A un cierto nivel, da la impresión como si el cuerpo fuese incapaz de conservar la ‘memoria’ de su nueva forma durante mucho tiempo y tuviese que recaer en su determinación previa. ¿Es sólo genética esta determinación y constituye, por tanto, una barrera biológica hoy por hoy insuperable? ¿Es la genética el factor primero y determinante de nuestra forma física o es sólo un elemento de una cadena causal más compleja y resulta a su vez determinado por factores más sutiles? Lo importante para nosotros es ahora que la mera posibilidad de que esos factores más sutiles existan y se hallen en el ámbito de nuestro psiquismo invita a aceptarlos como punto de partida plausible. Y el culturismo, con su espíritu remodelador o transformador del cuerpo humano, es un campo de experiencia idóneo para calibrar su alcance.

4. Culturismo esencial.-

Ya se consideren las hipótesis expuestas en el párrafo anterior audaces o erráticas (y el lector tiene perfecto derecho a cualquiera de las dos opiniones) el culturismo queda, en cualquier caso, como un poderoso medio de autoconocimiento físico. El practicante aprende a discernir, hasta unos límites que le parecen imposibles al profano, el efecto de un ejercicio en el volumen y la potencia de su brazo o el de un solo plato de arroz en su tejido cutáneo, incrementando o ‘borrando’ su definición muscular. Tal discernimiento no es sólo visual: el cuerpo desarrolla, además, un preciso sentido de sí mismo, de su propia forma y condición en un momento dado.

Gradualmente, genera también una intuición particular frente al entrenamiento que le indica el mejor ejercicio o rutina a hacer a continuación. El deportista la percibe como algo aparte de su *idea* del entrenamiento y de sus *ganans* de entrenar. Por una parte, está el programa inteligente y estructural que él ha diseñado; por la otra, su vitalidad y su emotividad, con su nivel energético, sus bloqueos puntuales y sus condicionantes, su pereza o su ánimo, su disciplina o su entusiasmo, su actitud resignada o estimulante. Cada uno de estos elementos tiene sugerencias que hacer respecto del entrenamiento y, menos en el caso de una sabia programación, siempre son veleidosas y engañosas. La intuición corporal es mucho más silenciosa, se expresa con menos aspavientos pero, cuando es genuina, es certera. Sobre un entrenamiento programado tiene la ventaja de que es infinitamente flexible: *sabe* espontáneamente cuál es el estado interno del cuerpo, la mente y la vitalidad y *sabe*, sin necesidad de cálculo, qué nivel y modalidad de esfuerzo son los adecuados para aquél.

Éste es un fenómeno tan general que en el culturismo de élite ha dado lugar a lo que se conoce como *principio instintivo*, que no es más que la constatación práctica de lo que acabamos de exponer. No hace falta decir, pues, lo importante que resulta aprender a distinguir esa ‘voz corporal’, surgida de un estrato primario de nuestro psiquismo, entre el fárrago de sugerencias que transitan constantemente el pensamiento.

Además de ese sentido espontáneo de sí y de esa intuición prospectiva, el cuerpo entrenado del culturista puede despertar a otras formas de consciencia de acuerdo con la especificidad de este deporte y con el nivel de concentración del practicante. No vamos a entrar en ellas ahora. Lo importante para nosotros en este punto es que a los dos objetivos emblemáticos del culturismo -fuerza y belleza- hemos añadido un tercero: la consciencia física. No se trata en absoluto de que acabemos de inventarla o nos creamos haberlo hecho: el

desarrollo de la consciencia física, en uno u otro grado, es la consecuencia *normal* de toda práctica deportiva; lo que proponemos aquí, sin embargo, es convertirla en la motivación central del trabajo y nuestra hipótesis es, además, que, cuanto más se avance en la consecución de este objetivo, mejor cumplidos se verán a la larga los otros dos.

5. La hipótesis básica del Culturismo Integral.-

Hemos advertido antes ya de que pocas cosas están tan alejadas de ser una ciencia exacta como el culturismo. Es cierto que existe una serie de principios generales sobre la dieta, el tipo de entreno, el número de ejercicios, las series y repeticiones a realizar, el volumen de esfuerzo recomendable, el orden de las rutinas y un largo etcétera... pero no es menos cierto que, en la práctica, cada individuo reacciona de un modo particularísimo a cada uno de estos factores y a sus diversas combinaciones; ello es verdad incluso entre sujetos de constitución física similar y de genética parecida, y ha sido formulado en la teoría del esfuerzo muscular como el *principio de individualidad*. Da la impresión de que hubiese un elemento indeterminable o difícilmente determinable, algo que escapa a cualquier cálculo puramente físico pero que pudiera explicar, sumado a los determinantes de orden físico, la naturaleza de la reacción última del organismo a un entrenamiento y una dieta dados.

¿Qué elemento es éste? O, si no podemos responder directamente a esta cuestión, ¿a qué orden de cosas pertenece? Las reacciones positivas del organismo frente a un ejercicio o una rutina, ya sea de forma puntual o durante un periodo temporal extenso, tienen siempre algo en común: se da un convencimiento orgánico, carnal, se diría que una especie de ‘fe celular’, de estar en la vía adecuada, de que algo así como una especie de consciencia corporal última ha aceptado ese ejercicio, rutina o sesión como *compromiso* para el crecimiento y desarrollo musculares. No se trata en absoluto de una fe mental impuesta, sino de algo subliminal a ella, previo a cualquier acto de voluntad consciente. Si esto es así, podría significar que ese factor de difícil determinación pertenece al orden de las realidades psíquicas y que, más allá de la pura aritmética física, es el determinante último de la expansión corporal. Así que también por este camino llegamos a constatar la importancia del factor consciencia.

El fin que persigue el Culturismo Integral -compatible y complementario de otros fines antes que contrario a ellos- es despertar más y más a este factor. La hipótesis de trabajo fundamental es que, emitiendo a una frecuencia menos audible que los pensamientos, emociones y deseos humanos, hay una consciencia puramente corporal que puede ser progresivamente incorporada al psiquismo despierto a base de concentración, discriminación y autoexploración; que esta consciencia corporal posee una intuición propia que le permite conocer de un modo directo y no reflexivo lo que le conviene en cada momento para la expansión y mejora corporales; que el trabajo físico puede ser traducido a contenidos de consciencia; y que, cuanto más despierta uno a tal dimensión interior, más substancial se vuelve ésta y más directos son sus efectos sobre el lado biológico de nuestra realidad humana.

Es de primordial importancia comprender que el Culturismo Integral no invita a un trabajo ‘místico’, sino a un esfuerzo puramente empírico.

6. Reformulando el primer objetivo ‘externo’ del culturismo: la fuerza como una forma de consciencia.-

Una de las experiencias características al alcance del culturista es que el desarrollo de su poder de acción en términos de fuerza, durante la ejecución de un ejercicio, se manifieste en él no como *puedo más*, sino como *sé cómo hacerlo*. En efecto, *poder* y *saber* se implican mutuamente y ambos son, por sí mismos, formas o funciones de la consciencia; pero en el acto de *poder* la consciencia toma la forma de ‘energía ejecutante’, operando muchas veces de modo mecánico, inercial. En el acto de *saber*, por el contrario, la consciencia toma la forma de una energía quizás más estática, pero despierta a sí misma, que se posee a sí misma. Que el acto de fuerza se manifieste como un *saber* significa que la ‘energía ejecutante’ entra en posesión de sí, toma consciencia de sí.

Hay una base física para que experimentemos la fuerza como una forma de *saber*, para que la sensación interna, al levantar un peso que antes nos vencía o llegar a un número de repeticiones antes inalcanzable, sea *sé cómo* en lugar de *puedo más*. Con el ejercicio, el cuerpo *aprende* a economizar esfuerzo, *aprende* a concentrar y administrar su energía, *aprende* a implicar más unidades motoras (es decir, fibras musculares que responden a una sola neurona) en la acción, *aprende* a realizar movimientos más eficaces y *aprende* los secretos de una biomecánica más rentable. El resultado de este aprendizaje es un saber, un *ser consciente de, corporalmente consciente de*.

Pero la fuerza no sólo es un resultado físico, aunque la base física sea su condicionante inmediatamente visible. Existe un condicionante emocional, como groseramente lo prueba la respuesta del deportista en términos de fuerza a una música determinada. Existe también un condicionante mental, como lo prueba el efecto positivo o negativo que puede tener un pensamiento dado cuando capta la atención del practicante durante la ejecución del ejercicio. Y es posible que existan otros condicionantes subliminales de los que no es necesario dar razón en este momento. Así, como en el caso físico, también aquí la fuerza conlleva un aprendizaje, la necesidad de un *ser consciente de*; también aquí surge la exigencia de aprender a economizar, concentrar, administrar y activar las energías internas en la búsqueda de una acción más eficaz y rentable. Sólo que aquí lo que gana consciencia no es tanto el cuerpo como una parte del psiquismo más directamente ligada a nuestra personalidad despierta.

En cuanto que resultado final, la fuerza es pues la suma de una serie de energías internas y externas de diversa intensidad. Esta intensidad depende de su *posesión de sí*, de lo conscientes que sean de sí mismas. Dado que la fuerza se utiliza en culturismo como energía de autotransformación, de reestructuración corporal, es evidente que más completa y perfecta será ésta cuanto más intensa -es decir, consciente- sea aquélla.

7. Reformulando el segundo objetivo ‘externo’ del culturismo: la belleza como problema moral.-

Cuando en culturismo hablamos de belleza, es obvio que lo hacemos en términos relativos. En primer lugar, el criterio estético que rige aquí es uno específico entre otros muchos posibles: tal como lo hemos expuesto antes, la belleza como expresión de la fuerza, lo que en buena medida supone la recuperación -o exageración, a veces- del ideal clásico heroico. En segundo lugar, el resultado estético es siempre limitado: el principio que rige aquí no es quizás *aunque la mona se vista de seda mona se queda*, pero sí el de que *aunque la mona se haga gorila fea se queda*.

Hecha esta concesión al humor, la belleza que otorga el culturismo es la de una musculatura desarrollada y proporcionada, un tejido cutáneo libre de grasas y líquidos superfluos que parece ‘transparentar’ las fibras musculares creando esa impresión de estructura definida y recortada, una sensación general de ‘poder’ físico, una armonía de todas las partes del conjunto y la presencia en éste de elementos (formas, es decir, músculos) que el profano no había ni sospechado que pudieran formar parte de la apariencia física humana más allá de los atlas de anatomía.

Si el único fin de crearse una apariencia semejante fuese la admiración de los demás, la mera vanidad estética, el gran trabajo que ello exige habría valido bien poco la pena. Ahora bien, lo que aquí llamamos belleza no es algo gratuito, es el índice de un esfuerzo, el resultado de un proceso de autodesarrollo. Es el libro abierto donde pueden leerse la disciplina física, el autocontrol en la dieta, la superación de la inercia, el triunfo sobre la fatiga y el dolor musculares, el autoconocimiento corporal y la maestría técnica... todo lo cual constituye virtudes morales humanas y conforma un *cuerpo moral* grabado en el cuerpo físico del deportista.

Pero además, así como la fuerza es una forma de consciencia en acto, la belleza es una forma de consciencia en expresión. En términos culturistas, el cuerpo bello es un cuerpo que se conoce hasta el punto de poder manifestar visiblemente rasgos y facetas que para otros son recónditos. La broma típica, cuando se ve a un culturista bien definido, es *tiene músculos que no sabía yo ni que existieran*. El comentario no puede ser más elocuente. El cuerpo culturista es un cuerpo que ha explorado posibilidades formales latentes, escondidas, de su propia realidad orgánica y las ha evidenciado. Hacerlas visibles para los demás significa hacerlas conscientes para sí. El cuerpo culturista es un cuerpo que se conoce, no sólo en términos de acción, sino también de expresión. Sabe con qué elementos cuenta, bajo el informe mármol carnal, para esculpir la figura de su dios interno. Sabe hacerlos brillar y, cuando éstos emergen, no lo hacen sólo como la forma pétrea y dormida de un ídolo pagano, sino como la forma consciente de sí que prelude al dios latente en el cuerpo del hombre.

8. Conclusión.-

Lo que hemos llamado Culturismo Integral no es, por tanto, un invento original ni se presenta con aires de genialidad innovadora. Es, todo lo más, un nombre -y quisiéramos que no pretencioso- para una actitud particular dentro del ámbito del entrenamiento con pesas. Consiste ante todo en un desplazamiento del interés desde las motivaciones externas hacia la interna, de la dimensión física a la psíquica.

En ausencia de medios químicos de desarrollo, ese desplazamiento viene casi impuesto por la necesidad de hallar un estímulo superior ante la lentitud del progreso a partir de un momento dado. Sin embargo, este cambio de acento motivacional no anula los objetivos anteriores. En efecto, no nos hallamos aquí en un camino ‘místico’, sino deportivo. De lo que se trata es de reformular aquéllos desde el nuevo centro de interés y de profundizar en sus consecuencias. Por ello, la pregunta que sigue a continuación es necesariamente práctica: ¿en qué cambia todo lo anterior el entrenamiento culturista?

II. LA EXPERIENCIA INTERIOR DEL CULTURISMO

1. Músculos que meditan.-

Hace un par de años, la revista *Muscle & Fitness*, en su edición española, publicó un artículo que se apartaba extraordinariamente de su línea habitual. El artículo tenía por título *El Culturismo en el Mundo del Futuro, Conversación con un Experto en el Movimiento del Potencial Humano*, y una de sus secciones llevaba el sorprendente encabezamiento de *Músculos que Meditan*. El entrevistador era Frank Zane, una de las glorias culturistas de la pasada generación; el experto entrevistado era Michael Murphy, conocido escritor estadounidense y fundador del *Esalen Institute* para el desarrollo del potencial humano. La idea básica que se presentaba allí, expuesta quizás de modo sugerente pero demasiado general, era la del culturismo como práctica transformativa consciente; la pregunta clave, en qué pueden ayudar disciplinas interiores como el yoga, la meditación o las artes marciales al culturismo. Murphy respondía ofreciendo cuatro directrices fundamentales: primero, incorporar al entrenamiento la atención potenciada por la meditación; segundo, desarrollar la flexibilidad al estilo del hatha yoga y las artes marciales; tercero, abrir la percepción extrasensorial generada por una práctica transformativa intensa, lo que Murphy denomina *clarividencia interna*; y cuarto, emplear las técnicas de visualización de los yoguis y artistas marciales.

Esta respuesta tiene de positivo que apunta hacia una síntesis deportiva a la que sólo le falta la carrera de fondo para lograr el desarrollo coordinado de las cinco grandes cualidades de un físico integral: fuerza, belleza, flexibilidad, destreza en el movimiento y resistencia. Tiene de admirable, además, la voluntad de aunar experiencia interior y exterior en un audaz método de autoperfeccionamiento. Pero lo que deja insatisfecho tanto de la pregunta como de la respuesta en cuestión es que ambas dan por supuesto que el culturismo sólo puede transformarse ayudado desde ‘fuera’, por prácticas ajenas a él. Nuestra sugerencia es, en cambio, que su principal impulso transformador radica en él mismo.

Uno de los mayores peligros, cuando en el discurso se invocan términos como *yoga* y *meditación*, es perder de vista lo más inmediato. Parece como si esas palabras hubiesen de poder cancelar el criterio lógico normal en aras de uno superior, que la mayor parte de las veces acaba por resultar una sarta de ya tópicas barbaridades. Entre el ojo que escruta un audaz futuro más allá de las nieblas del presente y el ojo perdido en las nieblas irracionales del nunca-jamás hay una línea estrecha como el filo de una navaja, y Murphy se columpia peligrosamente en ella cuando en el referido artículo habla de percepción extrasensorial. El problema no está en considerarla una posibilidad latente de nuestro potencial humano, sino en darla por supuesta. Incorporar a la práctica culturista la atención acrecentada y la percepción extrasensorial puede estar muy bien... cuando algo de ello se posee. Cuando no es así, como ocurre en el noventa y nueve por ciento de los casos, hay que tener muy claro cuál es el potencial activo con el que se cuenta para no comprender demasiado tarde que se ha empezado el edificio por el tejado.

2. El potencial activo de base.-

Formulemos de nuevo el objetivo fundamental de nuestro enfoque culturista: desarrollar la consciencia corporal, integrarla en nuestro psiquismo despierto; cambiar, por tanto, el diálogo entre nuestra personalidad central y nuestro cuerpo de forma que este último deje de ser en parte tirano, en parte esclavo de aquélla para ser, en la mayor medida posible, el órgano lúcido de nuestra más perfecta y armónica expresión. Los medios externos para avanzar hacia este objetivo son, evidentemente, los que proporciona el culturismo como práctica deportiva. Los medios

internos son necesarios porque de ellos depende, en última instancia, la armonización de nuestras dos dimensiones, la física y la psíquica, en una práctica integral. Pero ¿cuáles son éstos?

Es concebible que, a medida que el propósito suscrito empiece a cumplirse, se desarrolle un estado de *clarividencia interna* (para seguir con el concepto de Murphy) o de autopercepción acrecentada que cambie el paradigma psicosomático y permita operar con potencialidades psico-físicas de un orden superior al habitual. Pero lo que nos interesa ahora, tanto en aras de la claridad expositiva como de la honestidad científica, son los medios internos de base que puede utilizar el practicante común en el mismo momento en que decide adoptar un enfoque integral. Serán, pues, los de un psiquismo normal despierto; fundamentalmente, cuatro: la voluntad, la facultad imaginativa, la concentración y la autoobservación.

3. La Voluntad.-

En cuanto que factor de orden interno, el aspecto de la voluntad al que nos referimos ahora no es la fuerza de carácter que impone a los miembros una disciplina de trabajo encaminada a un fin y se preocupa en cada momento de que aquéllos la cumplan mediante el ejercicio de una presión moral. Se trata, en cambio, de la voluntad como poder mental efectivo independiente, es decir, de la posibilidad de producir efectos directos en la realidad exterior, de imprimir en ella un fin sin mediación de la acción externa disciplinada, por el mero hecho de concebirlo y quererlo.

Existe una serie de supuestos lógicos y de observaciones empíricas que niegan la posibilidad de una acción no mediata de la mente sobre la materia. En primer lugar, el supuesto de que lo que llamamos mente no es tanto una realidad autónoma, libre y efectiva como el resultado casi accidental de complicados procesos neuro-fisiológicos. En segundo lugar, el de que el deseo o el acto de querer (desgraciadamente carecemos en español de un verbo que distinga mero deseo y ejercicio de la voluntad) son procesos psíquicos, esto es, insubstanciales, y no fuerzas. En tercer lugar, la común observación de que es la realidad psicológica la que obedece a las imposiciones y limitaciones de la realidad material y no al revés. Finalmente, la fácil constatación de que la dimensión física no responde automáticamente a cualquier orden o deseo que pueda formular la mente.

Los dos primeros supuestos subyacen a nuestra operatividad normal y, en gran medida, la condicionan. Son la consecuencia lógica de las dos últimas observaciones, que, por su parte, constituyen nuestra experiencia habitual. Ahora bien, quizás el hábito no sea la última ley posible aquí y la explicación de estas observaciones pueda darse, no tanto en función de los referidos supuestos, como de conceptos tales como *intensidad* y *receptividad*: es decir, la realidad exterior no responde al cambio concebido y querido por la voluntad, no porque ésta no sea una fuerza efectiva capaz de producirlo, sino porque no es lo bastante intensa; no porque ese cambio no le sea posible a la dimensión externa, sino porque ésta no es lo bastante receptiva a la voluntad.

No es necesario aceptar esta explicación alternativa más que como un principio plausible digno de cierta atención experimental pero, como hipótesis de trabajo, tiene importantes consecuencias prácticas: ya no nos hallamos ante una imposibilidad, sino frente a un problema de grado, y todo se reduce a saber qué tenemos que hacer para aumentar tanto la *intensidad* de la voluntad como la *receptividad* del cuerpo.

El primer paso para ello no tiene por qué representar un problema. Este poder no mediato de la voluntad no debe hacernos olvidar que nos hallamos, al fin y al cabo, sólo ante un aspecto -superior o *exaltado*, si se quiere- de la voluntad general humana. Voluntad es, en definitiva, autodomínio, poder de organizar nuestra acción de acuerdo con un modelo o ideal de la inteligencia en lugar de obedecer a impulsos primarios o deseos cambiantes y contradictorios. Éstos, unidos a la inercia corporal y de carácter, constituyen la resistencia a la que se enfrenta la voluntad en un proceso que, cuanto menos desarrollada está esta última, mayor fricción produce y menos probabilidades de éxito tiene. Ahora bien, la voluntad reacciona al igual que cualquier músculo: crece con el ejercicio. Su crecimiento implica la disminución de la fricción, una comunicación más fluida con el cuerpo y una obediencia más inmediata de éste a aquélla. Es resumen: el fortalecimiento del extremo 'externo' de la voluntad redundará en el 'interno'.

El siguiente paso es el fortalecimiento directo del extremo 'interno', del poder no mediato, de la voluntad. Nuestra hipótesis es que la voluntad es una fuerza en términos reales, una forma de energía, de consciencia-energía, si se nos permite este concepto. Como tal energía, tanto más efectiva será cuanto más organizada esté, cuanto más coherente sea, y esta coherencia depende fundamentalmente de dos cosas: su *dirección* y su *proceso*. *Dirección* se confunde aquí con fin, es decir, con el cambio último que se quiere efectuar en el cuerpo. Tanto más efectiva será la voluntad a la hora de 'imprimirlo', cuanto más concreto sea éste en todos sus detalles para el ojo interior. El cambio, el modelo a encarnar, debe ser interiormente concebido en términos de consciencia-energía organizada, palpable casi para la imaginación reveladora. Por su parte, el *proceso* es comparable al de la acción externa de la voluntad: la visualización del modelo y la decisión de efectuarlo despiertan de inmediato una serie de resistencias internas con poder de neutralizar la operación o de crear, cuando menos, una fricción considerable. Se trata de resistencias que surgen sobre todo de la inercia y el hábito psíquicos y que toman la forma de sugerencias negadoras. Paradójicamente, son éstas las que señalan muchas veces el camino del éxito porque el modo de eliminarlas no es desoír las, sino comprender lo insubstancial de las mismas.

El culturista debe, por tanto, encontrar el momento para el ejercicio de este aspecto de la voluntad. Si el gimnasio al que acude le permite el rincón y el instante para concentrarse, el principio y el final del entreno pueden ser buenos momentos, especialmente este último en que la autopercepción muscular es mayor a causa del trabajo realizado; pero, en realidad, cualquier otro rato de soledad e interiorización resulta positivo. Debe sentir su cuerpo, cada uno de sus miembros, lleno de esta consciencia-energía transformadora y percibir la cercanía del modelo concebido. El ejercicio de la voluntad toma entonces la forma de una orden precisa y contundente, instando al cuerpo de modo inapelable a manifestar fuerza, belleza, consciencia, salud, juventud, energía... Inmediatamente, el poder de autoanálisis se activa y se estudian las reacciones internas que provoca la formulación del imperativo. Estas reacciones dan el índice del grado de aceptación o rechazo del mismo y de la fricción interior que produce, y deben ser debidamente estudiadas, calibradas, y en última instancia debilitadas y anuladas. La voluntad será tanto más poderosa cuanto más serena y menos apremiante sea, cuanto menos fundada esté en un deseo personal y más en el convencimiento impersonal de que la perfección es el destino último natural del cuerpo. Finalmente, el culturista deberá trabajar el aspecto externo de la voluntad en sintonía con el interno y confiar el fin que se ha propuesto a la acción coordinada y mutuamente potenciada de los dos.

4. Facultad imaginativa y visualización.-

Hemos introducido el tema de la visualización ya en el capítulo anterior como ejemplo inicial de los efectos directos de la psique en el cuerpo. Lee Haney, Arnol Schwarzenegger y muchos otros se han servido de ella; Frank Zane, tres veces Míster Olympia, llegaba a realizar dibujos y diapositivas de su musculatura para estimular su facultad imaginativa. La visualización es un buen complemento de la voluntad porque ayuda a hacer sensitivamente más próximo el modelo, a concebirlo con preciso detalle visual, pero, en último análisis, se trata de un proceso distinto. El ejercicio de la voluntad es consciente; en realidad, lúcidamente consciente. La visualización, sin embargo, para ser efectiva debe darse en un estado de consciencia subliminal, que combina un máximo grado de relajación física y una cancelación momentánea de la facultad racionante. La idea no es, como en el caso anterior, volver la materia subconsciente del cuerpo obediente al principio mental, sino grabar en el subconsciente un hábito formal nuevo, crear una especie de ‘gen psíquico’ e implantarlo allí.

La eficacia de este método para producir cambios caracterológicos ha sido observada ya por los psicólogos desde hace tiempo. El que sea relativa no tiene por qué instigar duda sobre la veracidad del método: todos los procesos lo son. La razón de que a veces funcione y a veces no depende aquí también, en alto grado, de la *intensidad y receptividad*, es decir, de la fuerza irradiante de la imagen creada y de la plasticidad del subconsciente para aceptarla. Ambas crecen con la práctica, desde luego, pero sobre todo con una actitud general de cultivo de la consciencia.

Nuestra hipótesis es que la imagen creada no es sólo el fantasma evanescente de un sueño, sino energía subliminalmente organizada en términos de forma. Esta forma, esta figura visualizada, ejerce además una función simbólica respecto de la idea de perfección que encarna y el símbolo, por su propia naturaleza, actúa de puente entre las diversas dimensiones o estados psíquicos porque se manifiesta a la vez en todos o varios de ellos a través del *icono* que cada plano le atribuye. La figura, por tanto, no tiene por qué sujetarse siempre o exclusivamente a su ‘literalidad’, es decir, a reproducir el propio cuerpo idealizado o partes de él: un diamante, un fuego o un sol, pueden resultar en ocasiones símbolos eficaces en la búsqueda de cualidades abstractas prefigurables por ellos.

Finalmente, nuestra hipótesis es también que esta energía organizada, una vez ‘implantada’ en el subconsciente, actúa como un programa autoejecutable, en la medida en que moviliza recursos de diverso tipo, hasta ese instante latentes, para alcanzar su estado de manifestación física final.

5. Memoria mórfica.-

En cualquier camino de progreso, la conservación de los logros se convierte en una cuestión tan importante como su adquisición. El avance sólo es posible por la incorporación de nuevos elementos a los ya conseguidos, dada su previa estabilización, en la consecución de una estructura u organismo más ricos y complejos. En el caso del culturismo, todo el que lo practica sabe lo elusivos que son sus logros, tanto en términos de fuerza como -especialmente- en términos de forma. El cuerpo muestra una tendencia rápida y en apariencia irredimible a recaer en su forma primera, previa a su respuesta a las exigencias deportivas. Hay practicantes que pueden llegar a perder, en una semana, el trabajo de un mes y, en un mes, el de todo un año. La forma es, en parte, el resultado de un hábito material y cancelar un hábito acostumbra a resultar una labor nada fácil.

Sea como sea, el hábito es una forma de memoria; concretamente, una memoria mecánica y subconsciente que hace posible que se impongan, por autorrepetición, unas constantes que la distribución energética interior y el equilibrio energético con el exterior han vuelto más o menos estables. Ahora bien, si es cierto que podemos traducir a términos de memoria la estabilidad mórfica, es decir, si el cuerpo tiene la facultad de recordar una forma, nada nos impide en principio pensar que no podamos implantar en él el recuerdo de una forma distinta y acabar por hacer estable también un tipo de equilibrio superior; si el cuerpo posee una memoria mecánica y subconsciente, nada nos fuerza en principio a pensar que ésta no sea receptiva a una acción transformadora del tipo que hemos venido describiendo hasta este momento y pueda acabar por despertar a un orden de funcionamiento más complejo y consciente.

Debe entenderse que lo que estamos proponiendo aquí no es que al cuerpo se le recuerde permanentemente una forma nueva, de orden superior deportivamente hablando, por medio de la metodología del ejercicio, sino que aquél aprenda de modo gradual a recordarla por sí mismo y acabe por hacerlo de forma automática, independientemente de la reiteración de las exigencias físicas e, incluso, de un tipo de nutrientes determinado.

En este proceso de ‘memorización’, el entreno, más que en su función transformadora, es considerado algo así como un arte de la mnemónica. La función estabilizadora no le corresponde a él, sino a un estrato profundo de la consciencia -o subconsciencia- corporal que se intenta alcanzar y activar de dos formas distintas: por una acción general de expansión de la consciencia hacia los estratos más profundos, que conlleva una atención en el funcionamiento corporal concentrada en ir substituyendo las respuestas mecánicas por otras más complejas, y por una acción puntual que fije nuevas constantes en el automatismo de base.

Así como en el aprendizaje de las reglas gramaticales de una lengua clásica uno debe operar por repetición, ampliando poco a poco el número de contenidos que intenta asimilar en su memoria y dilatando progresivamente el espacio de tiempo entre repetición y repetición de los mismos, hasta que los recuerdos individuales se vuelvan definidos y estables y el conjunto quede inteligentemente organizado, nada nos obliga en principio a pensar que el mismo método sea infértil aplicado al ámbito de los logros físicos. Cualquier practicante asiduo del entrenamiento con pesas sabe, explícita o implícitamente, que los beneficios de un entrenamiento dado tienen una vida media limitada, distinta para cada persona y, muchas veces, para cada periodo en la vida de una misma persona. Si es inteligente y disciplinado, organizará su programa de entrenamiento de modo que los efectos de cada sesión de un grupo muscular específico se sumen a los de la siguiente del mismo grupo muscular, sin interferir negativamente con las rutinas del resto de las zonas. Esto supone el trabajo de cada grupo muscular un número de veces por periodo de tiempo; para algunos, tres o dos veces por semana; para otros, una vez cada siete o más días. Ahora bien, contemplado en términos de memoria, ello significa que cuantas más veces deba repetirse el trabajo de un mismo grupo muscular por periodo de tiempo para estabilizar su forma, obviamente, más facilidad de olvido tiene el cuerpo. Ésta no necesita ser idéntica para todas las partes de la musculatura, como los culturistas saben muy bien.

Nuestra sugerencia es, sin embargo, que nada la obliga tampoco a permanecer idéntica a sí misma. La memoria corporal puede ampliarse por la instrumentación de la voluntad y la visualización, por medio de una atención minuciosa al estado interior -vibracional- que se expresa en una forma física concreta, y dilatando gradualmente el tiempo entre entreno y entreno

de una misma zona corporal de modo que los músculos aprendan a independizar poco a poco su realidad mórfica, su capacidad expresiva y su fuerza de todo influjo, exigencia y acción desde el exterior.

Espaciar las sesiones de entrenamiento de cada grupo muscular no significa necesariamente caer en la pasividad. En primer lugar, cada músculo puede trabajarse tan independientemente del resto como haga falta, extendiendo a lo largo de varios días todo el programa de entreno con pesas; en segundo lugar, otras actividades deportivas pueden introducirse entre sesión y sesión culturista. Se acepta de forma habitual que un exceso de trabajo aeróbico actúa en detrimento del progreso culturista; pero también este supuesto puede tomarse como un desafío al desarrollo de la memoria mórfica. Por otra parte, periodos de ‘memorización’ pueden alternarse con otros de entrenamiento más reiterativo, de modo que un nivel mayor de estabilidad en la forma y la fuerza musculares conseguido por el desarrollo de la memoria corporal nos sirva de plataforma para empezar a fijar una forma y fuerza aun superiores.

Quizás más que ninguna otra de las funciones sutiles a las que se puede llegar a entrenar el cuerpo, el desarrollo de su memoria requiere jugar con largos periodos de tiempo, dilatando y acortando sus fases según las necesidades del trabajo. Este mismo hecho hará que tenga, en principio, poco sentido hablar de ella en el culturismo de competición, así como en el caso de cualquier otra actitud culturista que dé más importancia al crecimiento muscular acelerado que al progreso muscular consciente. Las ventajas que puede reportar su desarrollo, por más modesto que sea éste, desde el punto de vista transformacional son, sin embargo, fundamentales.

6. Concentración y autoobservación.-

Concentración no es, en definitiva, más que una poderosa, coherente y lúcida focalización de nuestros recursos psíquicos para la consecución de un fin. Tiene, por tanto, una función ‘nutriente’, canaliza la energía de un modo eficaz hacia el objetivo propuesto. Es básica a todo el resto de los elementos del potencial activo del practicante. Sin ella no es posible ni la voluntad, ni la visualización, ni la autoobservación, ni siquiera la realización de los ejercicios culturistas en su aspecto más físico y exterior. La concentración toma la forma de la práctica -interna o externa- que la requiere pero, en esencia, es un estado de atenta, dinámica y ‘compacta’ introversión.

La autoobservación la necesita de un modo intrínseco porque, en definitiva, aquélla no es más que una forma intensa de concentración en sí mismo. De todas las prácticas internas expuestas hasta ahora, la autoobservación es la más íntimamente ligada al entrenamiento culturista, la más dependiente de él y la que de verdad cambia la cualidad del mismo. Voluntad y visualización pueden ejercitarse antes o después del entreno, como introducción a él o aprovechando los efectos inmediatos del esfuerzo en el cuerpo, pero la autoobservación debe acompañar a cada movimiento y a cada descanso entre series o ejercicios.

La autoobservación tiene tres momentos. El primero consiste en una toma de consciencia interna de la realidad corporal. El cuerpo tiene que ser observado, no como un conjunto de partes, sino como una realidad global homogénea, como una cualidad vibratoria particular de la consciencia. Es esta percepción, cuando es completa, la que nos da el sentido interior de la realidad ‘cuerpo’ y la que, por otra parte, nos permite objetivarlo, separarlo de la mente y

emociones, comprender y delimitar nuestro campo de trabajo. A lo largo de todo el entrenamiento, esta percepción debería ser el ‘trasfondo’ de la conciencia de nosotros mismos.

El segundo momento consiste en la *localización* precisa de cada ejercicio físico. Ya hemos dicho antes que lo peculiar del culturismo es hacer posible el trabajo aislado -o relativamente aislado, para ser más justos- de músculos o grupos musculares, o incluso privilegiar el esfuerzo de secciones específicas de esos músculos. La *localización* del ejercicio supone el abandono de la sensación de esfuerzo general por una percepción cada vez más precisa de las fibras musculares en acción. No es algo fácil, porque se trata de una observación muy minuciosa en el curso de un esfuerzo pesado y aun doloroso, y exige toda la concentración del practicante; pero, por pequeño que sea el éxito en ella, tienen lugar dos importantes resultados: en primer lugar uno externo, mejora de un modo incuestionable la ejecución biomecánica del ejercicio; en segundo lugar uno interno, se experimenta que el primer flujo de señales de cansancio para detener el ejercicio no llega de aquí, sino de una instancia más general, algo que podríamos caracterizar como aquel *aspecto de la mente implicado en los procesos del cuerpo* o, si quisiéramos condensar este concepto, la *mente corporal*.

Es cosa de sobras sabida, en la ciencia del deporte, que las señales de cansancio llegan mucho antes del agotamiento real de la energía. En la práctica, los buenos deportistas son aquellos que pueden desoír estas señales y prolongar su rendimiento físico a pesar de ellas. Así que, de algún modo, también ellos han establecido contacto con un estrato más profundo de su cuerpo, un estrato más allá de la *idea de cuerpo* inscrita en su *mente corporal*... un estrato, por tanto, cuya *idea de cuerpo* es menos limitada que la anterior y que parece contar con recursos de acción superiores.

Nuestro enfoque nos permite ahora ahondar en esta experiencia del modo más consciente posible. La *localización*, en principio un ejercicio de precisión en la concentración física, nos ha abierto un campo de experiencia inesperado: la percepción de diferentes fuentes de señales: una más general y próxima a nuestra atención, más superficial; otra más profunda y particular. Parece como si la primera correspondiera a un concepto o vivencia del cuerpo más elemental y limitado, y que más allá de éste hubiese otra experiencia-cuerpo por descubrir. Esto indicaría que nuestra más inmediata experiencia y prefiguración del cuerpo es falsa o, mejor dicho, meramente provisional; que no es más que la coalescencia de una serie de hábitos de respuesta al medio -en parte heredados, en parte subcientemente adoptados- y de autolimitaciones irreflexivas ejecutadas en el acto espontáneo de definir una personalidad. Sin embargo, que sea falsa o provisional no quiere decir que no tenga efectos en nuestra vida; por el contrario, los tiene, y muy importantes. Es un factor principal de limitación, vela gran parte de nuestra fuerza, hace más rápida la fatiga, nos convence de una debilidad irreal y, en definitiva, nos aleja de la auténtica vida del cuerpo.

¿Qué tipo de señal podemos esperar de ese otro estrato más profundo? Cuanto más se insiste y se precisa la *localización* más se intensifica una sensación *local* que podríamos definir como una especie de *entusiasmo de autopercepción*, un despertar muscular que conlleve el gozo de empezar a tomar percepción de sí. Resulta evidente que ese *entusiasmo muscular* será una fuente de fuerza más poderosa que la *disciplina de esfuerzo* impuesta desde la voluntad central a los músculos, aunque sólo sea porque con aquél desaparece toda fricción interna y se ahorra una energía que de otro modo debía emplearse en ‘forzar’ la acción.

Pero la cuestión importante ahora es: ¿hay un límite a esa autopercepción localizada? ¿Sería posible llegar a percibir cada fibra muscular, cada célula, cada átomo? ¿Conllevaría el despertar de cada una de estas expresiones últimas de nuestra realidad material un *entusiasmo de autopercepción* semejante, multiplicado en ellas hasta el infinito? ¿Dependerá, pues, nuestra última y auténtica experiencia del cuerpo de despertar ese último estrato de materia infinitesimal? ¿Será esa experiencia, entonces, la de un cuerpo-gozo, un cuerpo-entusiasmo por la plena posesión de sí?

El enfoque adoptado aquí -a medio camino entre la filosofía, la técnica y el arte culturistas- no nos permite responder a estos interrogantes, pero era importante siquiera señalarlos para darnos cuenta del horizonte que se le abre a lo lejos a la mente no exenta de visión cuando, mediante una praxis deportiva consciente, cuestiona su más inmediata experiencia corporal y sus límites físicos ‘normales’. En el tercer capítulo pediremos a otros autores que nos contesten desde enfoques filosóficos o científicos más amplios; ahora nuestra necesidad más inmediata consiste en examinar el diálogo que se establece con el propio cuerpo durante el ejercicio a partir de la individualización de esas ‘fuentes de señales’.

7. Tercer momento de la *localización*: el diálogo interno.-

Una serie culturista, es decir, el número de veces seguidas que el practicante repite el movimiento de un determinado ejercicio, proporciona la experiencia de una crisis física: los músculos cesan en su acción cuando no pueden más, o cuando creen que no pueden más, y su detención viene condicionada por sensaciones de dolor o cansancio o mera imposibilidad de continuar. En cuanto se aprende a prestar suficiente oído al interior sin que la concentración en el movimiento se vea resentida, se descubre que, paralela a la crisis física, se experimenta una crisis psíquica que puede tener ‘escenificaciones’ muy diversas de acuerdo con los momentos e individuos. De algún modo, esa crisis psíquica precede a la física y todo su objetivo parece consistir en justificar, mentalmente, el ‘no puedo más’ del practicante, como si ejerciera una función profiláctica en el sentido de impedir al sujeto acercarse a su umbral energético real, pero se hubiera excedido en su celo protector.

Es ese aspecto de la mente ocupado en los procesos del cuerpo, lo que hemos llamado *mente corporal*, el que pone en escena la crisis de acuerdo con su idea del cuerpo y su proyección del cuerpo, pero aquella puede tomar diversas formas. Puede venir ‘predicha’ desde el principio porque la *mente corporal* haya sugerido, en el mismo comienzo de la serie, el número de repeticiones del que no se debe pasar y el cuerpo le obedezca. Puede sobrevenir por el ‘deslizamiento’ en la atención de un pensamiento que desconcentre del ejercicio y deprima la fuerza. Puede tener la forma de una falta de confianza repentina en las propias fuerzas, de un miedo a lesionarse o de una crispación repentina ante un hecho que agrede desde fuera la atención... ¿Es necesario escuchar este diálogo en que un aspecto de la mente emite mensajes y una parte o manifestación del cuerpo responde, desviando hacia él parte de la atención que precisa el ejercicio? La cuestión es que la señal del ‘no puedo más’ siempre acaba por imponerse, con una estrategia más sorda o más explícita, dependiendo de la capacidad de observación de los propios procesos mentales. Al imponerse, confirma y legitima la lógica de su estrategia creando un hábito de respuesta corporal y una ‘fe’ en sus mensajes que otorgan mayores visos de realidad a la idea de cuerpo proyectada por la mente.

La hipótesis es aquí que la consideración de esta ‘crisis psíquica’ no es banal ni supone una pérdida innecesaria de energía y concentración durante el ejercicio. La hipótesis es que desvelando esa estrategia de la *mente corporal* se puede, primero, retrasar la aparición de la señal y, después, cambiar su carácter y reducir su influjo hasta anularla. La forma de desvelarla, por otra parte, es dejar que el diálogo se convierta progresivamente en un monólogo observado de modo ecuánime y desimplicado, sin respuestas emocionales o físicas, hasta que el espacio interior se despeje y sea un ámbito transparente y silencioso. De esta forma, al final, la idea de cuerpo proyectada por la mente quedaría desmantelada en parte o en su totalidad.

¿Qué podemos esperar de la anulación de ese límite mental que actuaba, además, de señal protectora? ¿Quedaríamos abocados a precipitarnos a un letal, o por lo menos nocivo, límite físico de energía? ¿O desaparecido aquél estaríamos a las puertas de una capacidad de acción ilimitada? La hipnosis, al demostrar que individuos con sus facultades conscientes en suspenso son capaces de hazañas físicas imposibles en su estado normal, parece apuntar en esta última dirección; pero aquí no nos interesan semejantes estados paranormales porque el propósito no es la cancelación temporal de un obstáculo, sino una transformación del sujeto humano que lo haga desaparecer definitivamente.

Es lógico suponer que entre la idea de cuerpo *inscrita* en la mente y la realidad última, auténtica del cuerpo no haya cortes abruptos, no haya estratos muy separados -tal como nuestro discurso podría haber hecho suponer-, sino un *continuum* de experiencia. El primer término del *continuum* -la idea mental del cuerpo, la idea que la mente proyecta y nosotros experimentamos- es aquel en que las limitaciones físicas son mayores y la consciencia física de sí mismo, menor. Tal como hemos expuesto, los límites receden a medida que la consciencia de sí crece y la *idea de cuerpo* empieza a ser substituida por una *realidad del cuerpo*. El último término del *continuum* sería aquel, por tanto, en que la consciencia de sí es completa y las limitaciones mínimas o inexistentes. El *continuum* mismo sería una sucesión ininterrumpida de estratos de consciencia y materia en proporción inversa. El cuerpo material sería, pues, una idea y proyección de la mente. La última y auténtica expresión física sería un cuerpo-consciencia. La materia del cuerpo es, finalmente, consciencia en potencia.

Si nuestro razonamiento no nos ha engañado, podemos intentar responder ahora a los interrogantes que nos planteábamos más arriba. Es de esperar que, a medida que se avanza en ese camino de autoposición que hemos definido como un *continuum*, el freno mental al esfuerzo sea substituido por una intuición corporal del esfuerzo aconsejable en cada momento. El practicante deberá aprender a discernir una señal de otra por las cualidades respectivas con las que se le manifiesten, cosa que puede no resultar fácil al principio. Por otra parte, es consecuente pensar que a medida que la autoposición progrese la capacidad de esfuerzo se verá incrementada de un modo muy superior al que correspondería al del nivel de entreno. Porque, si la superación física cuantitativa y lineal depende del perfeccionamiento de la técnica y del aumento de los volúmenes de entreno, podemos esperar una superación cualitativa y exponencial al incorporar a la realidad consciente del sujeto nuevos niveles de su propio ser, hasta entonces dormidos o inertes, con sus lógicas de acción y sus recursos superiores. ¿Puede llegar ese momento de energía ilimitada? La fisiología, que conoce a fondo los procesos energéticos musculares y la química de la fatiga, tiene que responder con un no tajante. Sin embargo, el objeto de estudio de la fisiología es el funcionamiento del cuerpo de hoy, un cuerpo en altísima medida inconsciente de sí mismo. El cuerpo del futuro -el cuerpo de ese futuro que hemos llegado a concebir como un horizonte lejano, pero al fin y al cabo posible- sería un organismo consciente de sus propios procesos

biológicos y, probablemente, capaz de usar recursos energéticos celulares o incluso atómicos hoy impensables.

El párrafo anterior puede hacer pensar a nuestro lector que hemos abandonado el ya inseguro terreno de una curiosa filosofía deportiva para adentrarnos en el de la ciencia-ficción. Nos hemos dejado llevar muy lejos, quizás demasiado, por nuestro razonamiento; nos hemos apartado mucho de las cuestiones eminentemente prácticas que nos proponíamos en este capítulo y, como Murphy en el artículo antes referido, nos hemos columpiado peligrosamente sobre esa línea estrecha como el filo de una navaja que separa las nieblas del hoy, más allá de las cuales se vislumbra un audaz futuro, y las tinieblas del nunca-jamás. Pero a veces ese salto es necesario para comprender la importancia fundamental y la dimensión última del tema que nos ocupa y que, al principio, pudiera habernos parecido un asunto incluso prosaico. Si hemos contrariado la conciencia lógica de nuestro lector, no nos queda más que disculparnos como Shakespeare al final de *El Sueño de una Noche de Verano*:

*Si nosotros sombras os hemos ofendido,
Pensad sólo esto y quede todo en su sitio:
Que no habéis hecho aquí sino dormir
Mientras visiones tales os infundí.
Y este flaco y vago asunto,
Nada más que un sueño absurdo,
Señores, no reprendáis.
Si perdonáis, nos enmendaremos...*

Con la poesía como culminación natural de la ‘ciencia-ficción’, volvemos a horizontes más próximos y menos visionarios.

8. Traduciendo a términos psíquicos factores externos.-

Lo que en definitiva hemos propuesto en la sección anterior es internalizar la crisis. Sin abandonar la experiencia física sino, por el contrario, bien fundados en ella, hemos centrado nuestra lógica de acción en la psique. Al traducirla a términos de consciencia, la hemos subjetivado, nos hemos apropiado de ella de un modo que posibilita cambiarla cambiándonos por dentro. La lógica de acción externa, física, no queda desde luego cancelada, pero sí relativizada.

La sensación habitual en los entrenos de que uno detiene la ejecución del ejercicio cuando realmente no puede más es tan poderosa que toda referencia a un diálogo interior y a un ‘freno’ mental puede llegar a parecer absurda. Hay otras razones a favor de esta impresión: en primer lugar, una gran parte de las personas ‘vive’ en la corteza de su propio ser, en un espacio extrovertido, y con una capacidad de observación de la propia subjetividad escasa y poco penetrante; para ellas, el diálogo interior es sordo o inexistente en este caso. Además, a diferencia de la carrera de fondo, por ejemplo, en la que hay tiempo de sobras para escucharse a sí mismo, la serie culturista es en general muy rápida, no acostumbra a pasar del medio minuto, y la ‘crisis psíquica’ se desarrolla de un modo fugaz en los últimos segundos. En las series cortas y pesadas -entre una y seis repeticiones- el practicante no llega casi a sentir cansancio ni dolor muscular, sino sólo la imposibilidad de continuar el movimiento. En series más largas -a partir de doce o quince repeticiones- puede manifestarse un dolor local que se percibe más como una agresión a la voluntad que como una imposibilidad real de acción y, por tanto, como un

obstáculo hasta cierto punto superable; pero aun así, el proceso interno es muy acelerado y tiene lugar en unas condiciones de extremo esfuerzo físico para ser ‘oído’ con claridad. En cualquier caso, el esfuerzo de intentarlo merece la pena porque el freno es siempre cerebral y comprender la estrategia de este celador de nuestros límites nos sitúa en el camino para superarlos.

Abierto este espacio psíquico, la *internalización* no tiene por qué detenerse aquí. Traducidos a términos de consciencia, los factores externos se enriquecen de significado y ofrecen nuevas posibilidades de operatividad. El *cansancio* deja de ser sólo una realidad bioquímica para adquirir un carácter psíquico -el miedo de la *forma* a perder sus límites o, contemplado desde otro ángulo, una interferencia eventual entre la Voluntad y el cuerpo o instrumento ejecutante del tipo de una resistencia al cambio, del que el cansancio fisiológico sería un caso particular- sobre el que podemos actuar directamente mediante cambios internos de actitud. En permanente relación dialéctica con él, está el *impulso de progreso*, que es, en primera instancia, la más fundamental energía evolutiva humana y, en última, energía de motivación personal. La dialéctica de estos dos opuestos -cansancio o inercia e impulso de progreso- reinicia a escala personal, en cada serie y ejercicio y entrenamiento de cada culturista, el drama cósmico de la Evolución.

La fuerza deja de ser sólo una realidad física: a los ojos de la psique es energía de transformación y dotada de una composición psíquica hecha de concentración anímica, ritmo, entusiasmo, aplicación certera, silencio mental, absoluta quietud emocional, una consciencia compacta que prevenga contra las sugerencias del cansancio y perfecta transparencia interior. El entrenamiento cambia de cualidad: además de sistema es ahora símbolo. Su carácter de calculado método físico para la consecución de un fin se ve enriquecido y sobrepajado por otro que lo acerca a la categoría de rito, en el que el cuerpo invoca dinámicamente su realidad última y proclama con su esfuerzo el derecho a poseerse a sí mismo.

La intuición corporal, de la que hemos hablado ya en el primer capítulo, cobra una importancia fundamental al ser reinterpretada toda la realidad culturista desde el polo consciencia. La pérdida de la forma al reducir la frecuencia del entreno se convierte en un puro problema de *memoria celular* y es abordado internamente desde esta perspectiva. Las lesiones pueden ser tratadas ahora mediante la aplicación de la voluntad y la visualización, y los pequeños éxitos con ellas sirven para aumentar la receptividad general del cuerpo a la psique y la confianza en su método. Con éste se descubre empíricamente el apego del cuerpo al dolor y la utilización que hace de él para eludir responsabilidades evolutivas, y puede eliminarse una parte no desdeñable de lesiones cambiando, sencillamente, nuestro patrón de conducta anímica.

En fin, también los *principios de entrenamiento* tradicionales pueden reinterpretarse a la nueva luz, ajustándolos a las nuevas necesidades de autopercepción y autodescubrimiento.

9. Conclusión: hacia un nuevo modelo culturista.-

El ejercicio de la voluntad, la visualización, la autoobservación y la reinterpretación de la realidad física exigen imperativamente el cultivo general de la consciencia y particular de la inteligencia. El Culturismo Integral no puede ser, por tanto, una práctica de superespecialización; sólo se justifica y se hace posible integrado en una actitud de crecimiento global de la persona. El modelo hacia el que apunta es un cuerpo en el que la fuerza y la belleza brillan con la luz de un autodomínio, una autoposición, y una consciencia de sí incrementadas. Qué forma será la de ese

cuerpo quizás sea aventurado definirlo aquí, pero lo que es seguro es que no será desmesurada ni habrá sido construida por la ingestión de cantidades brutales de calorías de materia inconsciente, cuya asimilación sólo es posible por una salvaje aceleración anabólica del metabolismo. No será un cuerpo rocoso, sino luminoso.

Si el culturismo no es en nuestro enfoque una práctica superespecializada, tampoco es el deporte mero ocio y entretenimiento. Por el contrario, constituye una de las responsabilidades mayores del individuo para consigo mismo y con una sociedad que gasta ingentes cantidades de recursos en permitir que la humanidad siga satisfecha entre las cuatro paredes de sus límites más elementales. Sólo estudiando el cuerpo y su interacción con la psique puede entrarse en posesión de nuestras últimas posibilidades físicas. Por ello en el Culturismo Integral el trabajo interno y el externo deben estar perfectamente coordinados y ser una fuente permanente de enriquecimiento mutuo.

Dicho todo esto, es muy poco o nada lo que hemos dicho. El camino de autodescubrimiento es siempre subjetivo y las estrategias con las que nos ocultamos nuestra última realidad son infinitas y señalan infinitos destinos. Si estas páginas han servido para estimular a un cambio de perspectiva y enriquecer la visión y misión del deporte, nuestro propósito inicial queda con creces satisfecho.

III. HACIA UN CUERPO FUTURO: INTUICIONES DE LA NUEVA CIENCIA Y LA NUEVA MÍSTICA

1. Introducción: la visión tecnicista de un cuerpo futuro.-

Al presentar el culturismo como un medio, aunque todavía limitado en su metodología, de adquirir el control consciente de la propia forma corporal, hemos derivado espontáneamente del campo de este deporte al terreno evolutivo. El propio *momento* de nuestros argumentos nos ha hecho percibir que las máximas posibilidades del culturismo no se hallan en un incremento lineal de la fuerza, el volumen y la belleza de los músculos -ni siquiera cuando este incremento parece sobrepasar todo límite-, sino en un cambio substancial que afecta directamente a la autoconsciencia. La brecha que separa mente y cuerpo hace que nuestra morada interior no se halle en el cuerpo real, cuyos límites y potencialidades aún desconocemos, sino en una imagen del mismo proyectada en nuestra consciencia de superficie. Una integración mayor entre el polo consciente -la mente o una instancia psíquica incluso de orden superior- y el polo material -nuestra realidad corpórea- llevaría consigo un cambio radical en nuestra autopercepción, funcionamiento orgánico y relación con el medio, lo que supondría la emergencia de un nuevo tipo de humanidad. En el camino hacia esta posibilidad que se insinúa ahora en el horizonte de los destinos humanos, hemos visto la función considerable que le cabe al deporte en general y al culturismo en particular. ¿Hasta qué punto esta posibilidad ha sido visualizada ya por otros pensadores o conceptualizada en otras áreas del conocimiento?

Hace poco más de tres años, Frank J. Tipler, un reconocido físico norteamericano, publicó una obra con el sugerente título de *The Physics of Immortality. Modern Cosmology. God and the Resurrection of the Dead* (*La Física de la Inmortalidad. Cosmología Moderna. Dios y la Resurrección de los Muertos* -aparecida en nuestro país en 1996 gracias a Alianza Editorial). El título resulta tremendamente sugerente para cualquier lector interesado en el tema de la evolución futura del hombre; por otra parte, la perspectiva inicial adoptada por el autor es de una

ambición fascinante y deslumbradora, pues se propone la consideración del universo en toda su dimensión espacio-temporal, es decir, no sólo en su extensión e historia presentes (los quince mil millones de años que se le calculan desde el Big Bang), sino en todo su proceso de expansión y contracción hasta el Punto Omega final. Dada la limitación de edad que parece amenazar al Sol, el autor deduce que la humanidad deberá haber abandonado la Tierra antes del colapso de nuestra estrella; lo habrá hecho gracias a ordenadores inteligentes a cargo de naves nanotecnológicas -tecnología de tamaño molecular: Tipler pronostica que esas naves no portarán más de 100 gramos de carga útil- que viajarán a 0,9 veces la velocidad de la luz y se autorreproducirán cuando encuentren los materiales estelares apropiados para hacerlo. Llevarán además embriones humanos congelados cuya gestación se desencadenará al alcanzar planetas con condiciones adecuadas; una vez producida la colonia completa de niños, robots-niñera se encargarán de cuidarlos y educarlos. De este modo, en un plazo de unos cuantos centenares de miles de años, todo el universo habrá sido conquistado por la biosfera y ésta guiará, en cierta medida, la reversión del universo para aprovechar al máximo su energía de contracción. El final de esta larga historia es un Punto Omega convertido en superordenador cósmico capaz de emular las vidas de todos los seres humanos que hayan existido en lo que constituirá una especie de resurrección de los muertos virtual.

Estas hipótesis, acompañadas de sus correspondientes apéndices matemáticos, han sido calificadas por algunos de audaces, pero lo que más sorprende en un autor de tales planeos conceptuales no es lo imaginativo de sus planteamientos, sino el hecho de que en ningún momento, desde ahora hasta el final del universo, dé lugar en su visión evolutiva a un principio que transforme radicalmente la realidad humana, su consciencia, su relación con el medio, con el tiempo, el espacio y la materia, el mundo tridimensional de su experiencia inmediata y su vivencia global del universo. Es como si un simio se hubiese puesto a especular sobre un Fin del Mundo regido por los simios sin ser capaz de pronosticar la aparición del hombre. Vistas desde este ángulo, las hipótesis de Tipler en la consideración de una humanidad futura pecan, no de exceso, sino de una grosera falta de audacia.

La verdadera audacia, la del hombre futuro convertido en algo más que un mero titán tecnológico, tendremos que buscarla en *otras voces, otros ámbitos*.

2. David Bohm: la nueva física y la posibilidad de un cuerpo futuro.-

David Bohm (1917-1992) ha sido sin duda uno de los científicos más notables de su generación. Físico cuántico y filósofo a la vez, discípulo de Einstein y de Krishnamurti, no se contentó con las fáciles síntesis científico-místicas que caracterizaron los albores de la New Age, sino que desarrolló nuevos modelos de la realidad con honda intuición y capacidad explicativa. Especialmente importante es su Teoría del Orden Implicado, que establece un puente entre el universo cuántico de la nueva física, el mundo relativista y el universo mecanicista de la física clásica permitiendo comprenderlos desde un modelo de la realidad que, de algún modo, los trasciende e incluye a todos.

Tanto la Teoría de la Relatividad como la Teoría Cuántica ofrecen un paradigma físico que hace obsoleto -al menos a cierto nivel de descripción de la realidad- el orden clásico mecanicista, según el cual el universo es la suma de una serie de partes mutuamente excluyentes, repartidas en un espacio de tres dimensiones y sujetas a un tiempo absoluto, independiente del espacio. El universo relativista y el cuántico constituyen totalidades, y tornan incoherente

cualquier concepto de partícula con existencia independiente, ya se conciba ésta como un cuerpo extenso o como un punto inextenso (W.I.O.173). Ahora bien, la Teoría Cuántica implica un cambio mucho más radical en nuestro concepto de la realidad. En palabras de Bohm: “Para entender este cambio, hay que tener en cuenta cuatro nuevas características de fundamental importancia introducidas por esta teoría:

1. *Indivisibilidad del Quantum de Acción*: Esta indivisibilidad implica que las transiciones entre estados estacionarios son en cierto sentido discretas. Por ello, carece de significado decir que un sistema pasa a través de una serie continua de estados intermedios, parecidos a los estados inicial y final. Esto resulta, por supuesto, muy diferente de lo que ocurre en la física clásica, que implica una serie continua de estados intermedios en cada transición.

2. *Dualidad Onda-Partícula de las Propiedades de la Materia*: En condiciones experimentales diferentes, la materia se comporta bien como onda, bien como partícula, pero siempre, en cierto modo, como las dos a la vez.

3. *Propiedades de la Materia como Potencialidades Estadísticamente Reveladas*: Cada situación física se caracteriza ahora por una función de onda. Esta función de onda no está directamente relacionada con las propiedades *actuales* de un objeto, evento o proceso individuales. Más bien, ha de ser considerada como una descripción de las *potencialidades* que existen en esa situación física. En diferentes condiciones experimentales se actualizan potencialidades distintas y, en general, mutuamente incompatibles (por ejemplo, un comportamiento de onda o de partícula, de modo que la dualidad onda-partícula puede entenderse como una de las formas principales de tales potencialidades incompatibles). En general, la función de onda da sólo una *medida de probabilidad* para la actualización de diferentes potencialidades, dado un conjunto estadístico de observaciones similares llevadas a cabo bajo condiciones específicas, y no puede predecir qué ocurrirá en detalle en cada observación individual.

Esta noción de determinación estadística de potencialidades mutuamente incompatibles es, desde luego, muy distinta de la que se da en la física clásica, que no da lugar a un papel tan fundamental de la noción de potencialidad. En la física clásica, uno piensa que sólo el estado actual de un sistema puede ser relevante en una situación física dada y que la probabilidad cobra sentido o bien porque ignoramos el estado actual del sistema o porque nos ocupamos de un conjunto de estados actuales que se hallan distribuidos a lo largo de un espectro de condiciones. En la teoría cuántica no tiene sentido discutir el estado actual de un sistema aparte del conjunto total de condiciones experimentales que son esenciales para *actualizar* ese estado.

4. *Correlaciones No-causales (la Paradoja de Einstein, Podolsky y Rosen)*: Constituye una inferencia de la teoría cuántica que los eventos separados en el espacio y sin posibilidad de conexión por medio de interacción se hallan correlacionados de un modo no susceptible de detallada explicación causal a través de la propagación de efectos a velocidades no mayores que las de la luz. Por esta razón, la teoría cuántica no es compatible con la aproximación básica de Einstein a la relatividad, para la que resulta esencial que esas correlaciones sean explicables por señales propagadas a velocidades no mayores que la de la luz” (W.I.O.128-9).

A pesar de los intentos desesperados de algún filósofo realista por reducir la Teoría Cuántica a un mero algoritmo para la resolución de problemas de carácter estadístico¹, Bohm y Hiley, en *The Undivided Universe (El Universo Indiviso)*, una obra especulativamente fascinante y torturadoramente matemática, sientan las bases de una ontología cuántica con extrema coherencia metodológica y audacia intelectual. El mundo cuántico es para ellos real, una realidad

¹Cf. K. Popper, *Teoría Cuántica y el Cisma en la Física*.

más fundamental incluso que la del mundo clásico de nuestros sentidos y la física tradicional. Es un mundo sutil, esto es, “rareficado, altamente refinado, delicado, elusivo e indefinible”, en el que el mismo intento de captarlo, por el acto de medición, provoca cambios impredecibles e incontrolables y ello se debe, en parte, a la ausencia de exclusión y separación mutuas de los elementos que lo componen (U.U. 177). Para Bohm y Hiley la realidad del mundo cuántico no queda descrita por la función de onda, esto es, por el conjunto de estados probables de la partícula, sino que ésta sigue trayectorias definidas debido a un campo cuántico de naturaleza más compleja y más sutil que el de las interpretaciones cuánticas anteriores: un campo cuántico dotado de “información activa que guía a la partícula en su automovimiento bajo su propia energía” (ibíd. 104-5). Con *información activa* introducen un concepto que es nuevo en el contexto de la física y cuya idea básica es que una forma de escasa energía penetra y dirige a otra de energía mucho mayor, recibiendo la actividad de esta última un carácter similar al de la primera (ibíd. 35). Una analogía que permite captar intuitivamente este concepto es la de un barco dirigido por control remoto. Bohm y Hiley insisten en el hecho de que el campo cuántico no ‘tira’ ni ‘empuja’ mecánicamente de la partícula, sino que la ‘capacidad operativa’ de la misma tiene un origen mucho más sutil (ibíd. 37); de hecho, puede decirse que existe “una rudimentaria cualidad mental presente incluso al nivel de la física de partículas” (ibíd. 386). El dominio clásico -el de nuestros sentidos y de la física tradicional- es en realidad una abstracción del mundo cuántico sutil y su autonomía surge allí donde el potencial cuántico es negligible (ibíd. 177). Esta autonomía relativa del nivel clásico es lo que permite que el mundo cuántico se revele en el acto de medición, de ahí que éste, en contra de la noción tradicional, deba ser considerado un proceso de manifestación (ibíd. 178).

Aunque el propósito de Bohm y Hiley en *The Undivided Universe* es demostrar la realidad ontológica del universo cuántico, no caen en la pretensión de considerar ni la Teoría Cuántica ni su propia interpretación cuántica la verdad final: al igual que el mundo clásico respecto del universo cuántico, este último podría formar parte de un orden de cosas más amplio y la teoría que lo sustenta podría extenderse de forma natural hacia otra de orden más abarcante y explicativo. Ésta debería partir del principio de *totalidad*, establecido tanto por la Teoría de la Relatividad como por la Teoría Cuántica, pero habría de concebir una noción de orden distinta del cartesiano, que es incapaz de reflejar esa totalidad indivisa de la realidad y provoca la disparidad entre conceptos físicos como partícula, onda, posición, momento, y las implicaciones de las ecuaciones matemáticas de la mecánica cuántica (ibíd. 351). La noción que puede responder a esta necesidad es la de *Orden Implicado*.

Orden Implicado significa que en cada región del espacio y el tiempo se halla implícito un orden total (W.I.O.149). Una primera aproximación intuitiva a la comprensión del *Orden Implicado* es el holograma, en el que cada región del mismo hace posible una imagen del objeto completo; en cierto sentido, todo el objeto está ‘plegado’ o ‘implicado’ en cada parte del holograma en lugar de hallarse en una correspondencia de punto a punto. Otra aproximación es lo que ocurre en una transmisión televisiva: una onda de radio porta una señal que el receptor traducirá a un orden espacial y temporal convirtiéndola en imagen visual; los puntos próximos de la imagen en la pantalla no tienen por qué estarlo también en la señal, que constituye el *orden implicado* de la imagen. Una tercera aproximación intuitiva la proporciona un mecanismo de laboratorio al que Bohm recurre con cierta frecuencia para presentar a la imaginación de sus lectores un modelo tridimensional del *Orden Implicado*, que, en realidad, es multidimensional. Imagínense dos cilindros de cristal concéntricos con un fluido muy viscoso entre ellos y dispuestos de tal modo que el cilindro externo pueda hacerse rotar muy lentamente, sin que

apenas se produzca difusión en el fluido. Supóngase ahora que se deja caer una gota de tinta insoluble en el fluido y que el cilindro externo se hace rotar de forma que la gota se desoville en un hilo muy fino que acaba por tornarse invisible. Si ahora se gira el cilindro exterior en la dirección opuesta, el hilo vuelve a ovillarse hasta que de pronto la misma gota se hace visible otra vez. Difusa en el fluido, decimos que la gota de tinta insoluble se halla en estado de *orden implicado*, es decir, ‘plegada’, inmanifiesta; reconstituida, la gota es perceptible en su estado de *orden explicado*, es decir, ‘desplegada’, manifiesta. Piénsese ahora en varias gotas (A, B, C, D...) situadas a una pequeña distancia unas de otras pero de manera que, cuando se deja caer en el fluido la gota B, la A ha girado ya n veces; cuando se deja caer la C, A ha rotado $2n$ veces y B lo ha hecho n veces; cuando D entra en juego, A ha evolucionado $3n$ veces, B lo ha hecho $2n$ veces y C n veces... Si ahora el cilindro rota en la dirección opuesta, las gotas se *explicarán* en instantes sucesivos para *implicarse* nuevamente antes de que la siguiente se haga visible. Si el mecanismo gira a suficiente velocidad, nuestro ojo percibirá el movimiento lineal de una sola partícula cuando lo que en realidad se produce es la actualización sucesiva de una serie de partículas que se hallaban en grados diferentes de *implicación* (W.I.O.179 ss.). Este modelo nos permite concebir un nuevo tipo de estructura: no se trata aquí de una mera reunión de cosas distintas -todas ellas presentes en las mismas coordenadas de tiempo y espacio- de acuerdo con un orden y una medida, sino de la disposición ordenada de aspectos en diversos grados de *implicación*. Estos grados pueden medirse por un *parámetro de implicación* (T), que en el caso del mecanismo anterior sería la cantidad de vueltas necesarias para hacer que una gota pasase al *orden explicado* (n). Bohm introduce aquí los neologismos *sinordinado* y *asinordinado* (de acuerdo con el modelo que ofrecen *sincrónico* y *asincrónico*) para denotar, respectivamente, los aspectos que pueden ser *explicados* conjuntamente y los que no. Ahora bien, el *orden de implicación* medido por T no tiene con el orden temporal más que una relación contingente; de hecho, la totalidad del *orden implicado* está presente en todo momento, siendo T la función que constituye la ley de esta estructura... una ley que no es determinista en el tiempo (W.I.O.153-4). Este modelo es perfectamente aplicable al contexto cuántico, pero también al universo de las leyes mecanicistas: “Hemos visto que, en el contexto cuántico, el orden en cada aspecto inmediatamente perceptible del mundo debe contemplarse como surgiendo de un orden implicado más comprensivo, en cuyo indefinible e inmesurable holomovimiento todos los aspectos acaban por sumergirse. ¿Cómo, pues, entenderemos el hecho de que las descripciones que implican el análisis del mundo en componentes autónomos funcionen realmente, al menos en ciertos contextos, como aquellos en los que la física clásica es válida? Para responder a esta cuestión, notemos que la palabra ‘autonomía’ está basada en dos términos griegos: ‘auto’, que significa ‘sí mismo’, y ‘nomos’, ‘ley’. Ser autónomo es ‘regirse a sí mismo’. Evidentemente, nada es ‘ley de sí mismo’. Como máximo, algo puede comportarse con un *grado de autonomía relativo y limitado*, en ciertas condiciones y con ciertos niveles de aproximación. En última instancia, cada elemento relativamente autónomo (como una partícula) se halla limitado por otros elementos relativamente autónomos. Tal limitación se describe comúnmente en términos de *interacción*. No obstante, podemos introducir la palabra ‘heteronomía’ para llamar la atención sobre una ley que relaciona muchos elementos relativamente autónomos de este modo, es decir, de forma externa y más o menos mecánica. Ahora bien, lo característico de la heteronomía es la aplicabilidad de las *descripciones analíticas*... Tal como se ha visto, sin embargo, en contextos lo bastante amplios esas descripciones analíticas pierden su validez. Lo que se vuelve relevante entonces es la *holonomía*, la ley de la totalidad. La holonomía no niega la relevancia del análisis en el sentido discutido más arriba. De hecho, ‘la ley de la totalidad’ incluirá la posibilidad de describir la separación de diversos aspectos, de forma que sean relativamente autónomos en contextos limitados (así como la posibilidad de describir las interacciones de estos aspectos en un

sistema de heteronomía). Sin embargo, cualquier forma de relativa autonomía (y heteronomía) queda, en última instancia, limitada por la holonomía, de modo que en contextos lo bastante vastos tales formas aparecen como meros aspectos, revelados en el holomovimiento, más que como cosas que existen separadas y en interacción” (W.I.O.156-7).

Lo que Bohm llama *holomovimiento* es la totalidad del movimiento de *implicación* y *explicación* de la realidad, y ésta es plena, indivisa, primaria, siempre presente y consciente¹, de forma que cualquier subtotalidad que pueda abstraerse de ella (*explicarse*) es como una ola surgida de un inmenso océano de energía para volver a sumergirse en él. Todo lo que existe en el Orden Explicado surge del *holomovimiento*; toda forma duradera constituye un patrón recurrente, permanentemente renovado por el proceso de *explicación* y disuelto por el de *implicación*; cuando la renovación cesa, la forma se desvanece (U.U. 357). El tiempo es, pues, la proyección de una realidad multidimensional en una secuencia de momentos. Y lo que se proyecta es creativo porque hace emerger siempre contenidos nuevos que no son directamente derivables de los que los preceden en la secuencia temporal; por el contrario, lo que resulta mecánico es cualquier subtotalidad autónoma que pueda abstraerse del movimiento creativo de *explicación* (W.I.O.212). La evolución es el movimiento del universo hacia su propia coherencia por la *explicación* de sus contenidos *implicados* (U.Me. 106); la vida está implicada en la materia, como la mente en la vida (W.I.O. 194 ss.). Por otra parte, de la misma forma que puede concebirse un *orden implicado* respecto del nivel clásico, puede formularse otro respecto del mundo cuántico; éste es denominado por Bohm y Hiley *superorden implicado* (U.U. 379). Ahora bien, si hay dos niveles de *orden implicado*, nada impide suponer que pueda haber más: podría existir un tercer nivel que organizase el segundo, tal como el segundo organiza el primero; en definitiva, podría bien haber un orden de *órdenes implicados* en el que, además, la influencia no siguiese sólo la dirección de los más sutiles a los más densos, sino también a la inversa (ibíd. 380).

Finalmente, si el *Orden Implicado* es primario y el *Orden Explicado* se deriva de aquél, ¿por qué no percibimos el primero?: “Una razón... es que nos hemos habituado de tal modo al *Orden Explicado* y lo hemos subrayado hasta tal punto en nuestro pensamiento y lenguaje, que tendemos a sentir intensamente que nuestra experiencia primaria es la de aquellas cosas que son *explicadas* y manifiestas. Sin embargo, otra razón más importante quizás es que la activación de los registros de nuestra memoria -cuyo contenido consiste principalmente en aquello que es recurrente, estable y separable- debe de focalizar poderosamente nuestra atención hacia lo estático y fragmentado” (W.I.O.206-7).

¿Qué tiene que ver todo lo anterior con la intuición de un cuerpo futuro y, es más, con las posibilidades evolutivas del culturismo? Lo cierto es que el modelo anterior hace aun más evidentes algunas de las posibilidades señaladas en los capítulos anteriores. Sirvámonos de momento libremente del modelo anterior y, por más extraña que pueda parecernos al principio esta asociación, tratemos de contemplar desde este nuevo ángulo una serie culturista.

¹La idea del Universo -concebido éste como la totalidad de lo que existe, manifiesto e inmanifiesto- como realidad autorreferencial, es decir, con significado para sí mismo, consciente, se desarrolla en U.Me. pgs. 72 ss.

Para la fisiología tradicional, fundada en la física y química clásicas, una serie culturista supone la transición desde un estado de máxima energía (perfectamente cuantificable en moléculas de ATP) -en el que el deportista se percibe pleno- a otro de energía mínima -en el que el deportista se percibe exhausto-, por medio de una serie de estados intermedios sin solución de continuidad en los que un decremento continuo de energía *se asocia* al progreso de la actividad o, expresado en los términos de esta fisiología: una secuencia de estados en los que la energía *se transforma* en actividad. Por el contrario, el empleo un tanto libre del modelo anterior nos permite concebir un conjunto de estados de consciencia-energía¹ discretos (A, B, C, D...), cada uno de los cuales implica un modo de percibirse por parte del deportista -más pletórico, menos pletórico, menos cansado, más cansado... exhausto-. Ahora bien, como desde este ángulo no consideramos esos estados secuenciales en términos de tiempo, no es cierto que a la repetición número 1 le corresponda necesariamente el estado A (de máxima energía), ni a la 2 el B, ni a la 3 el C, ni a la 4 el D, ni a la repetición número *n* el estado N (de mínima energía). Lo que habría para cada repetición es todo un conjunto de estados, del que el deportista *actualiza* (alinea, percibe) uno solo cada vez que realiza la acción en cuya repetición consiste el ejercicio. Por tanto, desde este modelo lo que hay que explicar no es cómo romper -o engañar- la secuencia que conduce al cansancio sino, por el contrario, por qué se produce, precisamente, esa secuencia; expuesto de otro modo, qué hace que el atleta *actualice* (alinee, perciba) una secuencia de estados cuyo orden consiste en una mengua progresiva de su nivel de energía y en un cambio continuado del modo de autopercebirse, que pasa gradualmente de pletórico a exhausto.

Hemos dicho que el deportista *actualiza* la secuencia de estados y ello es cierto, aunque no implica la acción de su voluntad consciente; por el contrario, esa *actualización* que consiste en la percepción de un solo estado -a partir del conjunto de estados posibles- para cada repetición de la serie supone una selección mecánica y esperable. Esperable porque el ejecutante está *habitado*, está biológica, cultural y lógicamente condicionado para realizar esa selección, que implica una percepción y que provoca la *actualización* de un estado específico. Desde nuestro nuevo modelo, el decremento de energía y la actividad son procesos sincrónicos, pero no existe entre ellos una relación causal; si lo percibimos de este modo, es porque nuestra experiencia de que el movimiento se traduce en cansancio nos predispone a encontrar (*abstraer*) un hecho bioquímico que explica esa 'traducción'. Y este 'encontrar' es válido tanto para nuestra mente inquisitiva como para nuestra vivencia corporal, es decir, implica un convergente *actualizarse* en el cuerpo -como experiencia- y en el intelecto -como noción-.

Retornemos a nuestra pregunta original: ¿qué hace que el deportista *alinee* esa secuencia mecánica de estados y no otra?, ¿qué genera ese patrón muscular por el que la actividad se convierte en decremento de energía y desemboca en cansancio? Dado que se trata de un hábito celular, tiene que haber una necesidad evolutiva para que ello sea así y, puesto que el decremento de la energía mantiene al organismo dentro de unos límites de vitalidad y de actividad, esa necesidad parece ser la de la estabilidad del organismo. En efecto, la estabilidad supone resistencia al cambio: la primera necesidad de un organismo individualizado, en cuanto a estabilidad se refiere, es la existencia del límite, un límite que modere la posibilidad de cambio hasta ese ritmo en que el 'individuo' puede seguir reconociéndose a sí mismo a pesar de cada necesaria transformación adaptativa. En la vida terrestre, ese ritmo es tan lento que las

¹De *consciencia-energía* porque la percepción del nivel de energía es indisoluble del mismo.

transformaciones radicales perdurables son fundamentalmente perceptibles a nivel filogenético y no ontogenético, es decir, afectan a la especie y no al individuo. El compromiso que se logra entre la estabilidad y el cambio con ese ritmo lento implica, por una parte, limitar la mutabilidad, vitalidad y actividad de los organismos individuales y, por la otra, disponer de mecanismos para su eliminación, de modo que la evolución pueda proseguir en otras formas individuales, relativamente diferentes de las anteriores y relativamente estables. Función a la que sirven el envejecimiento, la enfermedad y la muerte.

Para comprender hasta qué punto son necesarios estos mecanismos evolutivos de limitación basta pensar en el cáncer, proceso de etiología poco comprendida en realidad, por el que un grupo de células ‘descubre’ cómo superar los límites impuestos a su mutabilidad y vitalidad, exigidos por un organismo estable. En el caso del cáncer, las células mutan de una forma salvaje, entrópica y ‘egoísta’, sin consideración por la totalidad corporal y haciéndose prácticamente inmortales. Ahora bien, este mismo hecho es un indicio de las increíbles posibilidades evolutivas del organismo humano, si ese mismo ‘descubrimiento’ celular fuese acompañado de una mutación ‘sabia’ y coordinada de todo el conjunto corporal. Siendo audaz, incluso se podría concebir el cáncer como un conjunto de intentos de la naturaleza, fallidos hasta ahora, en la búsqueda ciega de la inmortalidad¹.

Retornemos al límite que constituye el cansancio en una serie culturista. Tal como nos permite concebir nuestro nuevo modelo, el cansancio es un hábito celular asociado a la actividad, un hábito que ha ‘modelado’ también nuestra estructura psicológica convirtiéndose en la respuesta habitual de nuestro psiquismo a la actividad. La ‘causa’ de este hábito no era, según nuestra explicación, el hecho bioquímico del decremento de las moléculas de ATP, sino que éste es más bien su manifestación material o, quizás, un caso particular de aquél. La ‘causa’ era una necesidad evolutiva, es decir, una razón (*ratio*, medida) de *explicación*, de manifestación de un tipo de *estructura implicada* de gran complejidad, que supone todo un modo de ser y de percibir, un nivel de consciencia.

Resulta evidente que ese hábito celular, que supone una consciencia corporal de orden mecánico, no puede superarse meramente por un cambio de paradigma, por una nueva percepción conceptual de la cuestión, ni tampoco por medio de pensamientos autoafirmativos o de buenas intenciones... aunque todo ello pueda ayudar en cierta medida. Hace falta poner en juego otro *parámetro de implicación*, que conlleve la *explicación* de una *estructura implicada* de mayor complejidad; es decir, hace falta que las células ‘despierten’ a un nivel de percepción -o de consciencia- superior, de forma que puedan *alinearse* sus estados energéticos de forma creativa, escogiéndolos entre todo el conjunto de estados potenciales y no siendo los sujetos pasivos de una imposición o *alineándolos* espontáneamente de acuerdo con el nivel de energía y progreso máximos. Todo ello supone una integración mucho más perfecta, no sólo de mente y cuerpo sino, probablemente, de cuerpo y niveles de consciencia supramentales.

¹Esta reflexión se ofrece aquí sólo en carácter de muy cauta sugerencia. De hecho, el Dr. Gerald B. Dermer ha cuestionado seriamente en su obra *The Immortal Cell* tanto la inmortalidad de la célula cancerosa como su incontrolable mutabilidad. Para Dermer el comportamiento de estas células en los cultivos de laboratorio, donde se han detectado tales propiedades, no tiene nada que ver con el que se registra cuando se las estudia directamente en su propio contexto nativo, el organismo humano.

Una posibilidad de cambio más rápido requiere una estabilidad más profunda. Ahora bien, si en términos temporales la estabilidad supone una cierta capacidad de autorrepetirse, un cierto grado de autolimitación, de autorreconocimiento de la individualidad que uno mismo es y, por ello, un poderoso sentido de autoidentificación, en términos del *orden implicado* la estabilidad de un elemento singular dependerá de la concordancia entre su *autonomía* -su propia ley de manifestación- y la *holonomía*, lo que nos lleva a otros dos neologismos que podrían resultarnos de utilidad en la exposición de este mundo conceptual: *holotonía* o ‘sintonía con la totalidad’ y *holotomía* o ‘escisión de la totalidad’.

Dicho de otro modo, una subtotalidad será tanto más estable cuanto más concuerde lo que ella es con lo que es la Totalidad, cuanto más ‘plástica’ sea a la manifestación de la Totalidad, cuanto mayor capacidad de adaptación tenga al *holomovimiento*, al permanente e inconmensurable movimiento de *implicación* y *explicación*. En la intersección entre su estabilidad en el tiempo y su estabilidad en el *orden implicado*, en el cruce entre la autoidentificación con la individualidad que uno es y el reconocimiento aun mayor de la Totalidad a la que uno pertenece, en el punto medio entre la autorrepetición y una infinita creatividad, surge el individuo absoluto, para el que los límites que preservaron la formación del molde de su singularidad se han hecho innecesarios.

En los capítulos anteriores, habíamos llegado a expresar nuestra intuición de acuerdo con la fórmula de que *el cansancio es el miedo de la forma a perder sus límites*. Vemos ahora que el modelo cuántico de Bohm nos ofrece una nueva base conceptual para entenderla y extraer ulteriores conclusiones. Queda, sin embargo, una cuestión por resolver: ¿qué nos justifica a aplicarlo tan libremente como lo hemos hecho a nuestro contexto deportivo? Por una parte, la concepción de nuestro mundo físico como subdominio de una realidad más vasta, una realidad sutil, estratificada, autoimplicada, en esencia unitaria, aunque fenomenológicamente múltiple, y cuya manifestación en forma de eventos temporales parece surgir de un pre-espacio de posibilidades discontinuas, es nueva sólo en su formulación matemática: como idea, e incluso como experiencia, forma parte del antiquísimo capital gnoseológico de la misteriosofía¹. Nada nos impide, pues, extender un poco más el modelo y aceptar, con la misteriosofía, que el hombre, en el que la Naturaleza se hace por fin consciente de sí misma, posee de algún modo la capacidad de sobreponerse al ‘hábito’ de la manifestación, a la mecánica natural de *explicación*, y *alineación* secuencias de eventos de acuerdo con un principio más consciente. La técnica de la misteriosofía ha partido, en realidad, siempre de aquí: del minucioso, y hasta quirúrgico, aislamiento de ciertos elementos psíquicos y físicos -emociones, pensamientos, deseos, pasiones, procesos, enfermedades...- y su captación como estados vibracionales discretos. El conocimiento de la ‘identidad vibratoria’ de esos estados le permite al misteriosofo invocarlos, cuando son deseables, y, cuando no lo son, o bien transformarlos -corrigiendo y elevando sus frecuencias vibratorias-, o neutralizarlos -mediante vibraciones de signo contrario-, o bien eliminarlos -haciendo la propia frecuencia psíquica inmune a ellos-. Para la misteriosofía, la consciencia -o

¹Este término resulta especialmente cómodo para referirse a un amplio espectro de técnicas transformacionales que incluyen desde el yoga a la alquimia, desde el primitivo chamanismo a formulaciones herméticas más filosóficas, y que comparten en muchos aspectos una misma tradición; de ahí que algunos autores prefieran aproximarse a este concepto mediante el término de *tradición unánime*.

al menos ciertos aspectos de ella- puede actuar como antena en la captación de posibles eventos sutiles, pre-materiales, y como catalizador en su manifestación física, ejerciendo la voluntad una función de resonancia. Éste ha sido, desde siempre, el punto de partida tanto de la actitud que subyace a la magia como a la espiritualidad transformacional, aunque es sólo ahora cuando algunos neurocientíficos empiezan a vislumbrar la posibilidad de que el cerebro humano tenga la capacidad de manifestar y revelar aspectos del mundo cuántico (U.U. 179). Si la ciencia llegara a confirmar y profundizar en esta posibilidad, quizás viera perder importancia a las relaciones causales, como fundamento explicativo de nuestra realidad, en favor del concepto de resonancia. Si fuera así, cosas como las fórmulas mágicas, los ritos mágicos y religiosos, los *mantras* y *yantras* de la tradición yóguica, técnicas como la visualización y un largo etcétera, adquirirían un nuevo estatus en la ciencia como objetos dignos de estudio, con el carácter de instrumentos útiles en el intento de provocar frecuencias psíquicas que determinasen la manifestación de un evento o secuencia de eventos *implicados*.

Por otra parte, Bohm y Hiley sugieren que lo que tienen en común la Teoría Cuántica y la consciencia es el *Orden Implicado* (U.U. 381 ss.). Así como puede concebirse una sucesión de *órdenes implicados* de sutilidad creciente para la materia, lo mismo podría concluirse de la mente, puesto que nuestra experiencia más elemental de consciencia, tanto en el proceso perceptivo como reflexivo, es la de un *orden implicado*. Pero, en realidad, no existen dos series distintas de *órdenes implicados*, “lo que se sugiere, más bien, es que ambos son esencialmente el mismo. Esto significa que lo que experimentamos como mente, en su movimiento a través de varios niveles de sutilidad, al final moverá de una forma natural el cuerpo al alcanzar el nivel del potencial cuántico y de la ‘danza’ de las partículas. No existe ninguna fisura o barrera insalvable entre estos niveles. Más bien, en cada fase un cierto tipo de información hace de puente. Esto implica que el potencial cuántico que actúa sobre las partículas atómicas, por ejemplo, representa sólo una etapa del proceso... Para el ser humano todo esto significa una absoluta totalidad en la que los lados mental y físico participan muy estrechamente uno de otro. Del mismo modo, intelecto, emoción y todo el estado del cuerpo se hallan en un flujo similar de fundamental participación. Así, no existe división real entre mente y materia, psyche y soma... Extendiendo aun este punto de vista, vemos que cada ser humano participa igual e inseparablemente de la sociedad y del planeta como un todo. Incluso puede sugerirse que tal participación alcanza una mente colectiva de orden superior y quizás, en última instancia, una mente más comprehensiva, capaz en principio de trascender indefinidamente la especie humana como un todo” (U.U. 386).

El desarrollo que hemos aplicado a una serie culturista es extrapolable a toda la experiencia del entrenamiento con pesas en un sentido amplio. La relación entre el cambio corporal y el entrenamiento, por ejemplo, no es, desde este modelo, de causalidad sino de sincronía. Entrenando ‘evocamos’ la forma que, en la *estructura implicada*, va asociada a la capacidad de esfuerzo que ponemos en actividad. En el sentido más literal del término, el entrenamiento se convierte en un rito, en un acto simbólico, en una ceremonia mágica.

Cabe preguntarse, sin embargo, si a pesar de todo lo dicho no podríamos llegar a superar al final todo límite físico únicamente por medios externos, mecanicistas, como por ejemplo los potenciadores bioquímicos y la ingeniería genética. La respuesta parece hallarse en nuestros nuevos conceptos de *holotonía* y *holotomía*: la paradoja de ‘extralimitar’ mecánicamente una individualidad es que con ello se potencian precisamente aquellos rasgos que la escinden de la totalidad y la fijan como elemento separado, *autónomo*. El mismo concepto ‘extralimitar’ lleva implícita la paradoja de ‘exceder el límite’ y ‘excederse en límites’. Ahora bien, hemos visto, por

una parte, que el verdadero flujo de creatividad proviene del *holomovimiento*, mientras que las subtotalidades en las que rige una u otra forma de *autonomía* o *heteronomía* tienen un funcionamiento mecánico; y hemos visto, también, que la creatividad es el motor y fundamento de la evolución, y que las formas demasiado estables deben ser ‘retiradas’ para dar espacio a los cambios. De todo ello se sigue que las subtotalidades llamadas a perdurar son las *holotónicas*, no las *holotómicas*: aunque durante un tiempo estas últimas parezcan progresar mucho más rápidamente, portan en sí el desencadenante de su destrucción. Humanamente hablando, la auténtica transformación es la que proviene de la consciencia, porque es ésta precisamente la que puede restablecer la *holotonía*, el flujo creativo con la totalidad. Ello no implica, sin embargo, que una transformación interior como la que supondría la conquista del cansancio, la vejez o la muerte, no hubiera de precipitar o reflejarse, antes o después, en un paralelo ‘descubrimiento’ exterior. Si las dos dimensiones progresan al unísono, ello significará que el hombre está maduro para sus conquistas y habrá esperanza; por el contrario, los logros meramente externos podrían llegar a resultar, en manos del hombre, un juguete más peligroso aun que el de la energía nuclear.

3. Rupert Sheldrake: la Hipótesis de Resonancia Mórfica y la posibilidad del cuerpo futuro.-

Rupert Sheldrake (Newark-on-Trent, Inglaterra, 1942) se formó en biología y bioquímica en las universidades de Cambridge y Harvard, y experimentó muy pronto la brecha que separaba su interés original por la vida del análisis diseccionador de los organismos tal como lo practica la biología académica. El contacto con la obra de Goethe y su concepción holística de la ciencia lo incitó a investigar el surgimiento en ésta de la actitud mecanicista, y Thomas Kuhn lo convenció de que, como todos los paradigmas científicos, también éste acabaría por ser superado. Su experiencia del Oriente despertó en él el interés por la espiritualidad; y fue precisamente en el *ashram* de Bede Griffiths, un monje benedictino inglés que vivía en el sur de la India llevando a cabo una labor de nexo entre las tradiciones occidental y oriental, donde empezó a desarrollar su heterodoxa hipótesis morfogenética, que formuló por primera vez en su obra *A New Science of Life, the Hypothesis of Morphic Resonance (Una Nueva Ciencia de Vida, la Hipótesis de la Resonancia Mórfica)* y en la que ha estado trabajando desde entonces.

Dos conceptos juegan un papel fundamental en la hipótesis de Sheldrake: *campo mórfico* o *morfogenético* y *resonancia mórfica*. El primero supone, hasta cierto punto, la extrapolación de la teoría física de campos a la morfogénesis, esto es, al problema del origen y desarrollo de las formas biológicas, y tres biólogos al menos llegaron independientemente a él en la década de los veinte. El *campo mórfico*, una estructura sutil de carácter informativo y organizador, rectora de cada organismo individual y de algún modo transmisible a otros organismos similares, resultó un concepto útil para explicar las capacidades de regulación, regeneración y desarrollo que presentan las formas biológicas y sigue resultando útil allí donde la teoría genética es considerada deficiente. Para Sheldrake lo es. Según él muchos biólogos son conscientes de que es erróneo hablar de genes para determinadas características, pero es inevitable también que ocurra así si ha de aceptarse el principio de Weismann y de los teóricos mendelianos y neodarwinianos de que la herencia ha de ser explicable materialmente. Su hipótesis, en cambio, “sugiere que los genes hacen lo que se sabe que hacen: a saber, codificar información para la secuencia de los componentes químicos en el ARN y las proteínas moleculares. Pero no proyecta a los genes la habilidad de organizar la totalidad del organismo. Más bien, busca estos principios organizativos hereditarios en campos que se heredan de un modo no material” (Pr.Ps. 90).

Ahora bien, en la Hipótesis de Resonancia Mórfica, la idea de *campo mórfico* se aplica a cualquier tipo de estructura unitaria, sea biológica o inorgánica, formal o conductual. El concepto de *resonancia mórfica*, por otra parte, intenta explicar el proceso de transmisión de los *campos mórficos*. En palabras de Sheldrake: “Los campos mórficos, como los conocidos campos de la física, son regiones de influencia no materiales con extensión espacial y continuidad en el tiempo. Están localizados dentro y alrededor de los sistemas que organizan. Cuando un sistema organizado particular deja de existir, como cuando un átomo se rompe, un copo de nieve se funde, un animal muere, su campo organizador desaparece de ese lugar. Pero, en otro sentido, los campos mórficos no desaparecen: son modelos de influencia potencialmente organizadores y pueden aparecer físicamente otra vez, en otros momentos y lugares, cuando y donde las condiciones físicas son apropiadas para ellos. Cuando lo hacen así, contienen en sí mismos la memoria de sus previas existencias físicas. El proceso por el que el pasado se vuelve presente en los campos mórficos se llama resonancia mórfica. La resonancia mórfica implica la transmisión de influencias formativas causales a través del espacio y el tiempo. La memoria en los campos mórficos es acumulativa y ésta es la razón de que todo tipo de cosas se vuelva cada vez más habitual por medio de la repetición. Cuando tal repetición se ha producido a escala astronómica, durante miles de millones de años, como en el caso de muchos tipos de átomos, moléculas y cristales, la naturaleza de estas cosas se ha hecho tan profundamente habitual que en la práctica es incambiable o resulta aparentemente eterna. Todo esto, es obvio, contrasta con las teorías corrientemente ortodoxas. No hay nada en la física, química o biología contemporáneas semejante a la resonancia mórfica, y los campos conocidos de la física se tienen generalmente como regidos por leyes eternas de la naturaleza. Por el contrario, los campos mórficos surgen y evolucionan en el tiempo y el espacio, y... se conciben en un espíritu evolutivo” (Pr.Ps. xviii-xix).

Resumiendo las propiedades de estos *campos mórficos*: Son totalidades autoorganizadoras con un aspecto temporal y otro espacial que estructuran patrones espaciotemporales de actividad vibratoria o rítmica, atrayendo los sistemas bajo su influencia hacia formas y pautas de actividad características. Los fines o metas hacia los que los *campos mórficos* atraen los sistemas bajo su influencia Sheldrake los denomina *atractores* (sirviéndose del concepto matemático desarrollado por René Thom) y los caminos o procesos por los que los guía hacia esos *atractores* los llama *chreodos* (de acuerdo con el término de Waddington, del griego *chre-*, ‘es necesario’ y *hodos*, ‘camino’); si los *atractores* son habituales y conservadores, hay al menos una inherente aunque limitada creatividad en el desarrollo, hallazgo o modificación debida a circunstancias adaptativas de los *chreodos* que los sistemas siguen hasta sus metas mórficas. Por otra parte, los *campos mórficos* contienen otros *campos mórficos*, en una jerarquía interna estructurada, cuando rigen sistemas compuestos a su vez de diversos órdenes de subsistemas. Cada sistema o subsistema unitario recibe el nombre de *unidad mórfica* u *holón* (de acuerdo con la denominación de A. Koestler) y la estructura jerárquica que constituyen *unidades mórficas* de diverso grado es una *holarquía*. El mismo cuerpo humano sería, desde este punto de vista, una *holarquía* formada por diferentes niveles de unidades mórficas -átomos, células, órganos, tejidos...- en la que cada *campo mórfico* de un nivel superior limita, hasta cierto punto, la indeterminación probabilística de la *unidad mórfica* de nivel inferior. En efecto, los *campos mórficos* son estructuras de probabilidad, esto es, su actividad organizadora es probabilística y ello por una razón fundamental: porque los *campos mórficos* se crean a partir de innumerables organismos previos que, aunque son similares, son inherentemente variables, de modo que la *resonancia mórfica* que resulta de ellos es un compuesto, un patrón poco definido, en definitiva, una estructura de probabilidad que acerca de algún modo el concepto de *campo mórfico* al de

campo cuántico: “Puede que no sea absurdo pensar en una molécula de insulina, digamos, como un cuanto o unidad en un campo de insulina; o incluso de un cisne como un cuanto o unidad en un campo-cisne. Pero esto es sólo otra forma de pensar en los *campos mórficos*: cualquier molécula particular de insulina es una manifestación de un *campo mórfico* de insulina; cualquier cisne particular es una manifestación del *campo mórfico* correspondiente. Los *campos mórficos* pueden compararse en estatus, ciertamente, a los campos cuánticos de la materia. Si se puede decir que los átomos tienen *campos mórficos*, éstos bien podrían ser lo que ya ha descrito la teoría cuántica de campo” (Pr.Ps. 119). Finalmente, los *campos mórficos* poseen una memoria dada por *autorresonancia mórfica* con el pasado de la propia *unidad mórfica* a la que rigen y por *resonancia mórfica* con todas las unidades similares previas: mientras la segunda estabilizaría la estructura general del campo, la primera estabilizaría la forma característica del organismo.

Sheldrake advierte que hay tres maneras de considerar estos campos: como meros conceptos útiles, como realidades gobernadas por ecuaciones de campo morfogenético que existen en un reino platónico de formas matemáticas eternas, independientemente de su manifestación terrenal, y, de acuerdo con su hipótesis, como realidades evolutivas con memoria inherente y cuya actividad formativa depende de las formas asumidas por los previos miembros de la especie (R.N. 109-110). La memoria, por su parte, al depender de la *resonancia mórfica*, no necesitaría fundarse en modificaciones físico-químicas de los nervios, ni quedar almacenada en forma de unas trazas materiales que nunca han llegado a encontrarse; el cerebro sería receptor, y no depósito, de los contenidos de la memoria, transmitidos por *autorresonancia* y *resonancia mórficas*.

La Hipótesis de Resonancia Mórfica halla así campo de aplicación no sólo en la formación y desarrollo de los organismos biológicos, sino de cualquier otro sistema relativamente autónomo del reino natural, desde el átomo hasta los planetas; explicaría la transmisión de instintos y pautas prefijadas de comportamiento, animales y humanas, así como de hábitos sociales, patrones de organización social y recurrencias históricas; arrojaría luz no sólo sobre la transmisión de contenidos mórficos dentro de una misma especie, sino también entre especies distintas, o sobre la cuestión de la simetría de un mismo organismo, o de su estabilidad mórfica. Por otra parte, es susceptible de ser calibrada empíricamente y, de hecho, diversas organizaciones han convocado y concedido premios al experimento mejor diseñado para la comprobación -o refutación- de la Hipótesis de Resonancia Mórfica¹.

Existe una cierta compatibilidad entre esta hipótesis y la Teoría del Orden Implicado de David Bohm a la que éste se ha referido en los siguientes términos: “El orden implicado puede pensarse como un terreno más allá del tiempo, una totalidad desde la que cada momento es proyectado al orden explicado. Para cada momento proyectado de esta forma habría un

¹En general, los experimentos diseñados al efecto consisten en tratar de demostrar que un proceso resulta más fácil, más preciso y más rápido una vez se ha producido ya en la naturaleza, aunque haya sido en una sola ocasión, que cuando tiene lugar por primera vez. Si un grupo de ratas aprende un determinado truco en un laboratorio de Nueva York, otro grupo, en un laboratorio de Londres o de Sidney, debería aprender el mismo truco más rápidamente, etc. Este tipo de experimentos apunta, efectivamente, en la dirección de una consciencia colectiva, pero no acaba de verse por qué los contenidos informativos que se transmitirían de este modo habrían de ser de la naturaleza de los *campos mórficos* de Sheldrake.

movimiento correspondiente por el que ese momento sería ‘inyectado’ o ‘introyectado’ de nuevo al orden implicado. Si se da un número importante de tales repeticiones del proceso, se empieza a crear un componente considerablemente constante para esta serie de proyección e introyección. Es decir, se establece una disposición fija. El punto es que, mediante este proceso, las formas pasadas tenderían a repetirse o replicarse en el presente, y ello es muy similar a lo que Sheldrake llama campo morfogenético y resonancia mórfica. Además, semejante campo no estaría localizado en ningún lugar. Cuando retorna a la totalidad (al orden implicado), puesto que ahí ni el tiempo ni el espacio son relevantes, todas las cosas de una naturaleza similar podrían quedar conectadas y resonar en totalidad. Cuando el orden explicado se repliega en el orden implicado, que carece de espacio, todos los lugares y tiempos, podríamos decir, se funden, de modo que lo que ocurre en un lugar interpenetrará lo que ocurre en otro” (Pr.Ps. 305-306).

La Hipótesis de Resonancia Mórfica se centra en la transmisión de contenidos mórficos existentes y no aborda ni el origen de esos contenidos ni la cuestión de la creatividad de la naturaleza en el desarrollo de otros nuevos: su preocupación son “las regularidades de la naturaleza en términos de hábito” (Pr.Ps. 308). De hecho el concepto de hábito, del que depende directamente el de *campo mórfico*, pasa a substituir, en la teoría de Sheldrake, al de ley natural como mecanismo regulador y modelador de nuestra realidad física. Para Sheldrake, lo que la teoría evolutiva se juega con las nociones de *campo mórfico*, *resonancia mórfica* y hábito es la radicalidad de la misma idea de evolución: “Si las leyes matemáticas son más reales que los campos, entonces la última realidad se halla aún en el reino trascendente de las Ideas o leyes eternas. Esto es lo que la mayoría de los físicos ha asumido tradicionalmente. Si, por otra parte, los campos son más reales que las matemáticas que empleamos para modelarlos, nos hallamos en un universo evolutivo cuyos principios organizativos evolucionan con él” (Pr.Ps. 316). “Ahora que toda la naturaleza se considera evolutiva, no es posible seguir dando por hecho la idea convencional de que todos los sistemas físicos y químicos son gobernados por leyes naturales eternas. Las así llamadas leyes naturales podrían no ser más que hábitos mantenidos por resonancia mórfica” (R.N. 121). La creatividad queda, por tanto, como un misterio; concebirla en términos de posibilidades preexistentes que se materializarían en el proceso de manifestación es visto como una amenaza para la teoría porque supone cierta forma de eternidad que, como tal, pondría un límite a la dinámica evolutiva: “Tanto la filosofía platónica como las teorías de la física mecanicista fueron concebidas en el contexto de un mundo que no evolucionaba. Formas o leyes eternas parecían suficientemente apropiadas en un universo eterno. Pero inevitablemente se hacen cuestionables ante la idea de evolución como un proceso de desarrollo creativo” (Pr.Ps. 309).

En esta concepción evolutiva, hay un aspecto tremendamente progresivo y otro ocultamente conservador. El hábito es un mecanismo regulador que, en cuanto que proceder adquirido, resulta hasta cierto punto maleable, transformable y susceptible incluso de extirpación; mientras que la ley natural se presenta con un carácter mucho más imperativo. Aplicado a nuestro tema del cuerpo futuro, si el cansancio, el dolor físico, la enfermedad, la vejez, la muerte... son el resultado de leyes inevitables de nuestra fisiología, que a su vez son el resultado de leyes básicas de la materia, no hay otra posibilidad de cambio que por medios externos, subordinándose a esas leyes hasta conocerlas en profundidad y por medio de una actitud científica que, para eliminar ciertos efectos indeseables, tiene que confirmar los principios de los que emanan. El resultado será siempre, necesariamente, precario e inestable. Por otra parte, si esos factores limitadores son enfrentados como respuestas habituales del organismo humano a determinados estímulos, su inevitabilidad se transforma en mera

recurrencia o insistencia: aunque remota, existe siempre la posibilidad de acceder al nivel subconsciente en el que esas pautas adquiridas fundamentan su fijeza y eliminarlas cambiando el automatismo de base. Esto es algo que, evidentemente, no aceptará la biología mecanicista, pero que no constituye en absoluto una imposibilidad conceptual. Cuando se admite, tales factores adquieren un estatus de realidad diferente: dejan de ser procesos inherentes al desarrollo de la vida humana, *implicados* en la misma constitución del organismo humano, para ser el resultado de un mal -o poco consciente- funcionamiento provisional. De hecho, todas las técnicas transformacionales del tipo del yoga han operado a partir de esta idea. Hechos comprobados como el *jala samadhi*, la permanencia del yogui bajo el agua durante periodos largos que pueden exceder las veinticuatro horas, sin respirar oxígeno exterior y con un ritmo cardíaco apenas perceptible, suponen la cancelación del hábito por el que la vida depende de la continuidad de ciertos procesos y del mantenimiento de ciertas constantes.

Por otra parte, el aspecto conservador se halla en una cierta inconsistencia de la hipótesis que la separa de la Teoría del Orden Implicado, aunque ni Bohm ni Sheldrake parecen haberlo percibido o considerado necesario abundar en ello: negar la preexistencia de posibilidades latentes, así como la ley que las rige, contradice la idea de nuestro mundo como subdominio de un Orden Implicado mayor que proyectaría sus realidades autocontenidas al exterior, al mundo físico de nuestros sentidos, en un proceso que, ante nuestros ojos, tomaría la forma de una evolución organizada. Esta inconsistencia surge, por un lado, de un concepto tan radical de creatividad que ésta perdería su significado si sus realizaciones no fuesen absolutamente originales, lo que supondría en última instancia hacerlas surgir de la nada; y, por otro lado, de confundir la idea de leyes naturales con la de leyes eternamente imperativas. En la Teoría del Orden Implicado la creatividad resulta inherente al proceso de *explicación-implicación*, porque el *holomovimiento* hace surgir permanentemente contenidos nuevos: nuevos, eso sí, en su fórmula material, en su manifestación física, en la forma que toman para nuestros sentidos, pero eternamente latentes en la Totalidad autoimplicada; lo problemático, o si se quiere lo misterioso, lo que requiere aclaración es la recurrencia, la repetición, la regularidad. Pero la Hipótesis de Resonancia Mórfica, si rechaza esta idea de creatividad, contradice su voluntad de presentar un universo radicalmente evolutivo, porque ¿qué mecanismo creativo haría posible, entonces, la evolución? Si respondemos que el azar, nos hallamos ante un universo cambiante, pero no evolutivo. Si toda la creatividad que admitimos es la flexibilidad adaptativa inherente a los *campos mórficos*, o la que proviene de la síntesis de *campos mórficos* de un mismo nivel jerárquico, o de la interacción entre *campos mórficos* de distinto nivel (Pr.Ps. 321-2), no podemos explicar la aparición de fenómenos como la vida o la mente. En cuanto a la idea de un *campo mórfico primario universal*, que en la jerarquía morfogénica ocuparía el nivel máximo de integración y sería el sumo principio rector (Pr.Ps. 322-324), resulta una figura espúrea en la Hipótesis de Resonancia Mórfica que ésta no puede legítimamente permitirse porque, con su sistema de recurrencias, sólo podría explicárselo como consecuencia de la resonancia de muchos universos similares anteriores, lo que también anula la posibilidad de creatividad. Y, si no fuese así, habría de aceptar una ley de hierro por la que el *atractor* correspondiente a ese *campo mórfico primario*, el *Atractor Universal*, obligatoriamente, fuesen cuales fuesen los caminos o *chreodos* que siguiese, habría de acabar por manifestarse. Como en ningún caso Sheldrake puede sacrificar la idea de creatividad sin dañar seriamente su concepto evolutivo, tiene que acabar considerando “el origen del universo y la creatividad en él como un misterio impenetrable y dejarlo tal cual es” (Pr.Ps. 324).

Comprender estas deficiencias de la hipótesis de Sheldrake es de suma importancia para el tema que nos ocupa: la posibilidad de un cuerpo futuro no surgido del puro azar genético, sino *explicado* en el proceso de manifestación de una Totalidad autoimplicada -que iría revelándose progresivamente en el curso de la evolución- y mediante una intervención consciente y volitiva del ser humano. Tal posibilidad no sería viable si la imagen de leyes naturales que se ha hecho la biología hasta el presente -y que con su actitud permanentemente refuerza- correspondiese a la verdad y ésta fuese inalterable. Tampoco cabría esa posibilidad si los hábitos de la naturaleza no fuesen susceptibles de transformación. La posibilidad de un cuerpo futuro exige, en efecto, un universo cuyos mismos principios rectores sean evolutivos, pero ello no significa necesariamente la eliminación del concepto de ley. En realidad, ni el mismo Sheldrake puede prescindir de él: reducirá a hábitos todo el mecanismo estabilizador de la naturaleza, si quiere, pero el mecanismo mismo está regulado por leyes que la Hipótesis de Resonancia Mórfica trata de descubrir y presentar, ni más ni menos que cualquier otra hipótesis científica. Y no puede ser de otro modo: ley no es sino la expresión en acto, operación, manifestación y relación de aquello que está contenido en el ser, implícito (o *implicado*) en la naturaleza de la cosa misma. Por eso, la posibilidad de ese cuerpo futuro exige, además, que la ley que determine una relación distinta entre consciencia y materia, de forma que la segunda resulte plenamente receptiva y moldeable por la primera, esté implícita de algún modo en la realidad humana presente y constituya una expresión más cercana -sino definitiva- de su verdadera naturaleza.

En resumen, la Hipótesis de la Resonancia Mórfica es un marco conceptual que abre posibilidades interesantes al cuerpo futuro porque concibe una realidad de textura más flexible y, en cierto sentido, con una potencialidad evolutiva mayor, pero resulta limitada si no se amplía su concepto de *resonancia mórfica* en el sentido que lo hemos hecho en la sección anterior, permitiendo a la voluntad creativa ejercer una función de importancia en él. Con su hipótesis Sheldrake ha formulado de algún modo el proceder de una naturaleza mecánica y habitual, pero no ha alcanzado a vislumbrar la Gaia divinamente creativa que trata de recuperar en su obra *The Rebirth of Nature (El Renacer de la Naturaleza)* y que sería la verdadera madre de la humanidad futura.

4. Michael Murphy: fenomenología del cuerpo futuro.-

En pocos autores tiene tanto peso la idea transformacional como en Michael Murphy, y ello es válido tanto para su obra científica como narrativa. Cinco de sus títulos nos interesan, sobre todo, ahora: *In the Zone, Transcendent Experience in Sports (En la Zona, Experiencia Transcendental en el Deporte)*, del que es coautor con Rhea White), *The Future of the Body (El Futuro del Cuerpo)*, *Jacob Atabet, A Speculative Fiction (Jacob Atabet, Una Ficción Especulativa)*, *Golf in the Kingdom (Golf en el Reino)*, *The Kingdom of Shivas Irons (El Reino de Shivas Irons)*. En el tercero de los títulos, Murphy se lanza directamente y con laudable audacia narrativa a explorar uno de los temas más difíciles que, sin caer en el ridículo, puede afrontar la literatura: el de la transformación física. Darwin Fall, un editor de San Francisco, entra en contacto con el curioso grupo que forman Jacob Atabet, un artista de origen vasco-francés, el lama tibetano Kazi, el médico Horowitz y Corinne, la amante de Atabet. Liderados por este último, que goza de una relación especial con la materia de su propio cuerpo, el grupo afronta una aventura transformacional “un proceso vasto y complejo... porque no hemos creado un lenguaje para él. Un cosmólogo inspirado podría denominarlo un catastrófico colapso de espaciotiempo en espíritu, puesto que se retrotrae a la consciencia presente el nacimiento del mundo, o una vuelta por el País de los Quarks, o un viaje al Quantum original. O la apertura de la

Shamkhya pradhana, el Espíritu-Materia primordial. Parte de la aventura será hacer el mapa de estos innominados lugares... ‘Para decirlo simplemente’, dijo Atabet, ‘creo que podemos penetrar en el lugar de donde la materia surge de la mente. Creo que podemos ir ahí y hacernos con el cuerpo. Todo ha sido construido a partir de ahí... Hay un océano de fuego ahí abajo... Hay vientos en esos lugares que pueden dispersar estas células como hojas en la brisa otoñal.’ Entonces describió algunos de los resultados posibles. Puesto que los niveles que exploraremos están próximos a la erupción original de la materia a partir de la mente, él podría en cierto sentido hacer presentes para nuestra consciencia los instantes originales del cosmos. Eso es lo que quiere decir con el *Primer Día*. Todo ello ocurrirá en etapas, mientras tantea su camino gradualmente y calibra los peligros de semejante descenso para su cuerpo y el mundo alrededor de nosotros. Con este acceso más profundo a los secretos de la materia, es posible que podamos asumir los poderes que ésta guarda, poderes que probablemente cambiarán nuestra relación con algunas de las leyes universales básicas. Podríamos ganar un nuevo control sobre la gravedad, la entropía, el envejecimiento y la muerte, incluso sobre la formación de las estructuras atómicas... Por más demencial que pueda parecer, es posible hacerlo” (J.A. 151-3).

Los dos últimos títulos, por otra parte, son novelas también de extraordinario interés en las que, con la libertad, audacia y fluidez que permite el género narrativo, Murphy ofrece toda una ‘mística’ del golf que encarna su visión del deporte como camino de transformación radical. En las obras de Murphy, este juego revela una dimensión original e inesperada, convirtiéndose en una experiencia interior, meditativa, que tiene que ver mucho más con los estados superiores de consciencia provocados por el Zen o el Yoga que con las tribulaciones y trivialidades competitivas.

Murphy internaliza el juego por la operación de dos cambios fundamentales: uno en el concepto y otro en la actitud del deportista. El primero consiste en una apertura máxima del concepto hasta hacer del golf un símbolo y transformar cada uno de sus elementos en un arquetipo central. El recorrido de los dieciocho hoyos “participa del viaje, y el viaje es uno de los mitos y signos centrales del Hombre Occidental” (G.K. pg. 133)... “El símbolo del viaje refleja nuestro estado, porque el hombre está sin duda en movimiento hacia algo” (ibíb. pg. 134). La pelota es “como un huevo, puesto por el hombre, porque ¿quién puede decir los prodigios que traerá consigo el próximo lanzamiento? En vuelo, reporta ese peculiar placer suspendido que yace en el corazón del juego; es una señal de que podemos volar -(y cuanto más lejos mejor!-, es un símbolo del vuelo de nuestro espíritu hacia la meta” (ibíd. pg. 136)... El hoyo revela algo de la naturaleza del tránsito último: “Consideraba significativo que todo un recorrido, con su césped, dificultades, azares y trampas se llamase ‘hoyo’, que el minúsculo objetivo fuese usado para caracterizar todo el resto del campo de juego... Pensaba que tenía algo que ver con el hecho de que tras todas nuestras aventuras, todas nuestras pruebas y triunfos..., no nos queda sino enfrentarnos a ese pasaje final; que el hoyo y aquello a lo que guía es verdaderamente de lo que trata el juego” (ibíd. 138-9). El segundo cambio consiste, por otra parte, en la asunción de una nueva motivación, en la que el propósito de vencer al contrario e incluso el de la perfección técnica por sí misma son substituidos por el de acceder, gracias precisamente a las exigencias y dificultades del juego, a la fuente interna, primaria, de toda creatividad y potencialidad humanas. Como este acceso no es posible sin una verdadera integración del hombre exterior e interior -una auténtica *holotonía*-, el progreso deportivo se convierte en un aspecto inseparable del perfeccionamiento humano; algo semejante a lo que ocurre en el arte Zen del tiro con arco. Pero, al igual que en el arte del tiro con arco, este progreso deportivo no se revela en éxitos

técnicamente calculables, sino en hazañas prácticamente inexplicables, como la del maestro Zen que hace blanco a cuatrocientos metros de distancia y con los ojos vendados.

Como puede verse, tanto la traslación simbólica como el cambio de actitud tienen una función integradora o, expresado en nuevos términos, *holotónica*. El símbolo abre la singularidad ‘golf’ a la totalidad implícita en los arquetipos; por tanto, conecta conceptualmente -y prepara la vinculación empírica de- el hecho exterior con la esencialidad anímica humana. Las nuevas actitud y motivación, al dinamizar la fuente profunda de toda potencialidad, se convierten en los primeros pasos de una transformación evolutiva radical que afecta al cuerpo tanto como al espíritu. De ahí que el Jugador de Jugadores -Shivas Irons en las novelas de Murphy, muy al estilo del don Juan de Castaneda- sea un mistagogo, un auténtico iniciador en los misterios de una nueva alquimia destinada a hacer espíritu de la carne y carne del espíritu: “Hannigan dijo finalmente: ‘Separemos certezas de conjeturas. Primero, sabemos que Irons y MacDuff creían que tanto la consciencia humana como la carne son capaces de transformaciones radicales que las eleven a una condición superior... Segundo, sabemos que ambos *practicaron* estados superiores y poderes supranormales... Tercero, sabemos que su práctica tenía un aspecto puramente contemplativo, pero que implicaba también lo que ellos tomaban por una especie de materialización de... *materia-espíritu* o *substancia anímica*, le dieron diferentes nombres... que, de algún modo, lleva el cuerpo a nuevos niveles de encarnación’” (K.S.I. pgs. 174-5).

¿En qué se manifestarán esos ‘nuevos niveles de encarnación’? Murphy ve su fenomenología directamente relacionada con -aunque no limitada por- todas las formas y aspectos del funcionamiento metanormal humano, desde la telepatía a la telekinesia y desde las percepciones alteradas del tiempo hasta el empleo de una energía aparentemente ilimitada, que son para él no realidades extravagantes y fortuitas, sino coherentes posibilidades evolutivas del hombre. Allí donde se manifiestan, se convierten en indicios del nivel de consciencia y encarnación emergente de la humanidad.

Murphy ha dedicado dos interesantes estudios a perseguir las manifestaciones del funcionamiento metanormal: *In the Zone, Transcendent Experience in Sports*, que es una reelaboración de *The Psychic Side of Sports (El Lado Psíquico del Deporte)*, publicado por primera vez en 1978), y *The Future of the Body*. De especial importancia para los fines de este ensayo es *In the Zone* porque, si en la segunda obra el campo de investigación del autor es todo el ámbito de la vida humana, en la primera los autores se centran en el terreno que aquí nos ocupa principalmente: el del deporte, concebido en el amplio sentido de una intensa actividad física. Para comprender la profundidad y sistematismo con la que se ha llevado a cabo el estudio, basta hojear la bibliografía del trabajo, que incluye 1545 títulos entre libros y artículos, aparte de tener en cuenta las numerosas entrevistas realizadas a deportistas de todos los niveles.

In the Zone (el título hace referencia a ese umbral físico-psíquico en que se producen las experiencias metanormales) adolece de tres puntos discutibles. Uno afecta a la filosofía del lenguaje: el que un deportista emplee la palabra ‘éxtasis’ para describir sus sensaciones durante una competición no debería permitir al investigador, sin más ni más, suponer que su experiencia es la misma que la del místico que ha expresado su estado de unión interior con el mismo término; y lo mismo ocurre con palabras como ‘calma’, ‘volar’, ‘flotar’, ‘desapego’, ‘libertad’, etc. El otro punto afecta al método de comparación del deporte y la espiritualidad, que se queda en un fácil parangonar las manifestaciones más externas de estos dos importantes campos de la vida humana, como cuando se concluye su profunda unidad porque tanto San Juan de la Cruz

como un levantador de pesas ruso han puesto énfasis en el tema de la disciplina. En efecto, la disciplina no es un denominador común únicamente del deporte y la espiritualidad, sino la primera exigencia para el progreso en cualquier actividad del hombre. Lo que hace del deporte y la espiritualidad dos realidades comparables -y a un cierto nivel dos aspectos estrechamente unidos de una misma realidad- no son las similitudes contingentes de sus manifestaciones externas, ni tampoco el que un mismo tipo de experiencias pueda llegar a acontecer en ambos campos, sino el hecho de que constituyen dos casos particulares -uno en el terreno del desarrollo físico y otro en el del progreso interior- de evocar y establecer dinamismos de orden superior asociados a estados de consciencia metanormales. En un contexto místico en el que el cuerpo se considerase susceptible de perfección divina, deporte y espiritualidad estarían destinados a converger y revelar su unidad profunda, como de hecho ocurre, por ejemplo, en la doctrina filosófico-trascendental de Aurobindo Ghose. Este principio, implícito inevitablemente en las conclusiones de Murphy & White, no llega a formularse con la suficiente fuerza expositiva y definitoria, ni se convierte en fuente de ulteriores especulaciones. El tercer punto consiste en la ausencia de una clara distinción entre las experiencias debidas a un funcionamiento cumbre del cuerpo humano, las causadas por un funcionamiento metanormal -en las que el cuerpo obedece mera y temporalmente a la lógica de acción de una energía suprafísica- y las auténticamente transformadoras -por las que el cuerpo cambia desde dentro su estructura y lógica de acción-.

Sea como sea, *In the Zone* no es un trabajo que pueda ser juzgado por sus deficiencias metodológicas y, si las comentamos aquí, se debe a que es necesario tenerlas en cuenta para poder resituar la importancia de cada uno de los testimonios ‘extraordinarios’ que recoge el libro. Al igual que las dos novelas antes citadas, su inmenso valor estriba en abrir una perspectiva fascinante y estimulante del deporte, en llamar la atención sobre su tremendo potencial de transformación y en revelar la paradoja de que lo que llamamos experiencias sobrenaturales son mucho más comunes y naturales en la parcela deportiva de la vida de lo que habitualmente nos inclinaríamos a pensar.

De especial interés resultan las referencias a las artes marciales, porque en este campo hay una búsqueda consciente y declarada de una energía superior, el *ki* -según la terminología japonesa-, cuyo centro de emanación, el *hara*, se sitúa a unos centímetros por debajo del ombligo. Sirviéndose de esta energía... “Morishi Ueshiba, el fundador del aikido, según se cuenta, recolocó una enorme piedra que diez trabajadores eran incapaces de mover. A menudo realizaba tales hazañas y una vez dijo: ‘He aprendido que un extraordinario poder espiritual... reside en el cuerpo humano’” (I.Z. pg. 81). El *ki* es la energía universal que une y vitaliza todas las cosas, y subyace a todo. “En la última experiencia de la unidad, deja de haber separación entre el atleta y el universo... Ueshiba escribió: ‘El secreto del aikido es armonizarse con el movimiento del universo... El que conquista el secreto del aikido tiene en sí el universo y puede decir: Soy el universo; nunca soy derrotado, por más rápido que me ataque mi enemigo... Cuando un enemigo trata de luchar con él, el universo mismo, tiene que romper la armonía del universo. Por esta razón, en el mismo momento en que alguien piensa en luchar conmigo, ya está derrotado’” (ibíd. pg. 32). George Leonard, un colaborador de Murphy y practicante de aikido, “describe un film tomado a Ueshiba mientras lo atacaban dos hombres. La película lo muestra afrontando a sus rivales, aparentemente atrapado. Pero al instante siguiente, se ha alejado ya dos pies y mira en la dirección opuesta. De acuerdo con Leonard: ‘Mientras Ueshiba parece cambiar de una posición a otra en una fracción de segundo ((o en una ausencia de tiempo total!) el movimiento de los atacantes procede secuencialmente, la fracción de un paso por cada unidad de

tiempo, hasta que los dos chocan y son inmovilizados por el Maestro” (I.Z. pgs. 93-4)... experiencia que nos remite a los estados discontinuos del contexto cuántico.

De amplio interés nos resultan también las referencias al empleo de la visualización en el culturismo: “Un atleta puede encontrar efectiva la visualización no sólo para mejorar su técnica, sino también para remodelar su cuerpo. Hay muchas maneras, grandes y pequeñas, toscas y sutiles, por las que un cuerpo puede cambiar en el curso de una rutina de entrenamiento... Los culturistas usan su imaginación mental para facilitar su desarrollo físico. Los dos grandes culturistas de los setenta, Arnold Schwarzenegger y Frank Zane, han dicho que visualizar un contorno específico del músculo acelera, de algún modo, el proceso de adquirirlo. ‘Una repetición cuando veo el músculo que quiero’, nos dijo Arnold, ‘vale lo que diez con la mente dispersa’” (I.Z. pgs. 157-8).

De los rasgos fenomenológicos que caracterizan el nuevo nivel emergente, el lector de *In the Zone* puede hacerse una rápida idea consultando el índice de la obra¹, pero más indicativa y sistemática es la exposición que se ofrece en *The Future of the Body* (pgs. 27 ss.):

“1. Percepciones extraordinarias de cosas fuera del organismo, incluyendo aprehensiones de una belleza numinosa en los objetos familiares, clarividencia voluntaria y contacto con entidades o eventos que resultan inaccesibles a los sentidos ordinarios.

2. Extraordinaria consciencia y autorregulación somáticas.

3. Extraordinarias habilidades comunicativas, incluyendo la transmisión de pensamientos, voliciones y estados extáticos a través de modalidades extrasomáticas.

4. Una vitalidad superabundante de la que es difícil dar cuenta en términos de procesos corporales ordinarios.

5. Extraordinarias habilidades kinéticas.

6. Extraordinarias capacidades para alterar el entorno, incluyendo habilidades excepcionales para influir en cosas a distancia sin el empleo de una acción física directa, como por ejemplo la curación espiritual.

7. Gozo autoexistente, que no depende de la satisfacción de necesidades o deseos al modo del placer ordinario y que persiste a través de la enfermedad y otras adversidades.

8. Las supremas capacidades intelectuales evidentes en algunas obras de genio...

9. Una volición que excede la voluntad normal, que unifica los impulsos separados para producir acciones extraordinarias.

10. Una personalidad que al mismo tiempo trasciende y satisface el sentido ordinario de sí mismo mientras revela la unidad fundamental de uno mismo con los otros...

1

SENSACIONES MÍSTICAS: Intenso bienestar; Paz, Calma, Quietud; Desapego; Libertad; Flotar, Volar, Ingravidez; Éxtasis; Poder, Control; Estar en el Presente; Acción Instintiva y Sometimiento; Misterio y Temor reverencial; Sentimientos de Inmortalidad; Unidad. PERCEPCIONES ALTERADAS: Percepciones Alteradas de Tamaño y Espacio; Alteraciones en la percepción del tiempo; Percepción extrasensorial; Experiencias extracorporales; Consciencia del >Otro'. HAZAÑAS EXTRAORDINARIAS: Energía excepcional; Energía exteriorizada: psicokinesia; La barrera invisible; La mente sobre la materia...

11. Un amor que trasciende las necesidades ordinarias y revela la unidad fundamental con todos los demás.

12. Alteraciones en las estructuras, estados y procesos corporales que fundamentan las experiencias y capacidades mencionadas”... Éstas “son ejemplos de un nuevo tipo de evolución que posee patrones que la distinguen del desarrollo psicosocial ordinario.”

La pregunta es, pues, ahora ¿cuál será la naturaleza de ese cuerpo futuro, su estructura, sus procesos, lo que lo distinga de nuestra limitada realidad física actual? Para responder a ello debemos dejar a Murphy y remontarnos a una de sus principales fuentes de inspiración, pues estas cuestiones son precisamente las que se plantea Aurobindo Ghose en una de sus obras fundamentales sobre el tema de la evolución, *The Supramental Manifestation upon Earth (La Manifestación Supramental en la Tierra)*.

5. Aurobindo Ghose: yoga y cuerpo futuro.-

La narración de Michael Murphy *Golf in the Kingdom* se inicia en el momento en que el personaje de la obra (el mismo Murphy) hace un alto en Escocia, en su camino hacia la India, para jugar una partida de golf en la tierra que dio origen a este deporte y la novela acaba cuando Murphy, de acuerdo con sus planes, deja Occidente camino de una pequeña ciudad al sur de Madrás que fue colonia francesa hasta los años sesenta: Pondicherry. Murphy vivió efectivamente en Pondicherry durante un año, integrado hasta cierto punto en la institución para el estudio del Yoga y la filosofía que creó Aurobindo Ghose en los años veinte y que pervive en la actualidad, cuarenta y ocho años después de la partida del fundador y veinticinco después de la muerte de su íntima colaboradora, Mirra Alfassa. Estudioso de Ghose, no es de extrañar que la idea de la transformación orgánica humana como efecto de la emergencia de un nuevo nivel evolutivo terrestre tenga un peso fundamental en Murphy.

Toda la obra intelectual y vital de Aurobindo Ghose (1872-1950) está centrada en esa idea transformacional. Su filosofía es una de las síntesis más perfectas entre Oriente y Occidente; su mística y su metafísica se fundan en el principio de la unión profunda e indisoluble de los dos polos, Espíritu y Materia; su Yoga y espiritualidad, despojadas de sus antiguas formalidades, ritualismos y mitos, se convierten en un ejercicio consciente de evolución.

No le resultaría en absoluto extraño a Ghose el modelo de Bohm: “Y si hay, tal como debe haber en la naturaleza de las cosas, una serie ascendente en la escala de substancia desde la Materia hasta el Espíritu, ha de estar marcada por una progresiva disminución de estas capacidades características del principio físico [solidez, tangibilidad, resistencia creciente, firme respuesta al contacto de los sentidos] y un progresivo aumento de las características opuestas, que nos conducen a la fórmula de la pura auto-extensión espiritual. Ello significa que debe estar marcada por una sujeción cada vez menor a la forma, por una sutileza y flexibilidad de substancia y fuerza cada vez mayores, por crecientes interfusión, interpenetración, poder de asimilación, poder de intercambio, poder de variación, transmutación, unificación. Apartándonos de la durabilidad de la forma, nos aproximamos a la eternidad de la esencia; al alejarnos de nuestra experiencia de la persistente separación y resistencia de la Materia física, nos aproximamos a la superior existencia divina en la infinitud, unidad e indivisibilidad del Espíritu” (L.D. 253). Presente está en él la idea de la consciencia como substancia secreta de la materia (L.D. 239), de la mente rudimentaria en las partículas atómicas (L.D. 188), o de un movimiento de involución-evolución por el que las posibilidades *implicadas* en la Totalidad se manifiestan en

el mundo de las determinaciones físicas: “El Espíritu atemporal no es necesariamente un vacío; puede contenerlo todo en sí mismo, pero en esencia, sin referencia a tiempo, forma, relación o circunstancia, quizás en una unidad eterna... Lo que en lo “temporal es inmanifestado, implicado, esencial, aparece en el Tiempo en movimiento o, al menos, en trazado y relación, en resultado y circunstancia” (L.D. 359).

Tampoco rechazaría la idea de Sheldrake de una memoria inherente a la naturaleza, responsable de las iteraciones características que nosotros hemos aprendido a interpretar como causales (L.D. 518-9), o de una naturaleza habitual: “La Ley más imperativa de la Naturaleza es sólo un proceso fijo que el Señor de la Naturaleza ha pergeñado y usa constantemente...”, aunque esencial al discurso de Ghose es lo que añade a continuación: “... el Espíritu la ha hecho y el Espíritu puede excederla, pero nosotros hemos de abrir las puertas de nuestra prisión y aprender a vivir menos en la Naturaleza que en el Espíritu” (Aforismo 126). Y no le resultaría ajena la idea de una memoria inherente.

Llamaría la atención a los matemáticos del caos, que sólo mucho después de la muerte del filósofo indio han empezado a perderse -o encontrarse- en el éxtasis de las secuencias de Feigenbaum, los fractales y los atractores extraños para intentar comprender cómo un orden sorprendente surge de un caos fascinador: “Una primera explicación posible apunta a un Azar dinámico y auto-organizador en operación: una paradoja exigida por la aparición de inevitable orden por un lado y, por el otro lado del fenómeno cósmico que llamamos Naturaleza, una incalculable e insólita fantasía. Una Fuerza inconsciente e inconsecuente, podríamos llamarla, que actúa de forma casual y crea esto o aquello mediante un proceder estocástico general, sin ningún principio determinante. Las determinaciones surgirían como resultado de una persistente repetición del mismo ritmo de acción, imponiéndose con éxito porque sólo este ritmo repetitivo lograría mantenerlas en existencia”. Pero Ghose conecta este mundo de regulares irregularidades con un orden implicado de la realidad al añadir: “Pero esto implica que en alguna parte del origen de las cosas hay una ilimitada Posibilidad o una matriz de innumerables posibilidades a partir de la cual éstas son manifestadas, un incalculable Inconsciente al que nos embaraza llamarlo ya Existencia, ya No-Existencia; porque, sin semejante origen y fundamento, la aparición y la acción de la Energía es ininteligible” (L.D. 300-301), para acabar dando sentido a esta interrelación entre caos y orden, entre lo indeterminado y las determinaciones naturales, el hábito y la creatividad: “Si se da tal creación por lo Infinito a partir de sí mismo, debe ser la manifestación, bajo un ropaje material, de las verdades o poderes de su propio ser: las formas o vehículos de estas verdades o poderes serían las determinaciones generales básicas o fundamentales que vemos en la Naturaleza; las determinaciones particulares, que de otro modo son las innumerables variaciones emergidas del vago fondo en el que se originaron, serían las formas o vehículos apropiados de las posibilidades que las verdades o poderes fundamentales portan consigo. El principio de libre variación de las posibilidades, natural a una Consciencia infinita, sería la explicación del aspecto de Azar inconsciente que percibimos en las operaciones de la Naturaleza... El principio de verdades y poderes reales del Infinito, imperativos en su manifestación, sería la explicación del aspecto contrario: el de la mecánica Necesidad que vemos en la Naturaleza... Sería así perfectamente inteligible por qué el Inconsciente realiza sus obras con un constante principio de arquitectura y diseño matemáticos, de eficaz organización numérica, de adaptación de los medios a los fines, de inagotables recursos e inventiva, uno podría casi decir, una permanente habilidad experimental y un automatismo de propósito” (L.D. 303-304).

A efectos de nuestro ensayo, sin embargo, evitaremos perdernos en la fastuosa frondosidad intelectual de sus más de quince mil páginas escritas y nos centraremos en dos pequeños artículos incluidos en *The Supramental Manifestation upon Earth*: “Perfection of the Body” (“Perfección del Cuerpo”) y “The Divine Body” (“El Cuerpo Divino”). Ambos tienen la ventaja, por una parte, de haber sido escritos hacia el final de su vida y condensar sus más formadas ideas sobre el tema que nos ocupa; por la otra, el pertenecer a una serie variopinta de escritos -más tarde recogidos en la obra citada- destinados a explorar las posibilidades evolutivas del deporte y a explicar el alto valor que se le concedía en una institución de fines filosóficos y espirituales como la suya.

Tal valor se comprende especialmente al leer las siguientes líneas: “Una perfección total es el objetivo último que nos hemos propuesto, pues nuestro ideal es la Vida Divina¹ que queremos crear aquí, la vida del Espíritu manifestada en la Tierra, una vida que lleva a cabo su propia transformación espiritual aun aquí, en las condiciones del universo material. Tal cosa sería imposible sin una transformación del cuerpo, si su acción y su funcionamiento no alcanzasen una capacidad y perfección supremas...” (S.M. pg. 5). El cuerpo es una creación del Inconsciente (ibíd. pg. 10) y por eso ha sido contemplado en el pasado como un obstáculo por los buscadores espirituales (ibíd. pg. 7), pero “lo que llamamos Inconsciente es una apariencia, una morada, el instrumento de una Consciencia o Superconsciencia secreta que ha creado el milagro que llamamos universo... La Materia es el campo y la creación del Inconsciente; ahora bien, la perfección de las operaciones de la Materia inconsciente, su perfecta adaptación de medios a un propósito y un fin, los milagros que realizan y las maravillas de belleza que llegan a crear, testifican, a pesar de toda la ignorante negación que podamos oponer a esta verdad, la presencia y el poder de una Superconsciencia en toda parte y movimiento del universo material. Está ahí, en el cuerpo; lo ha hecho y su emerger en nuestra consciencia es el propósito secreto de la evolución y la clave del misterio de nuestra existencia.” (ibíd. pg. 10). El cuerpo es, por tanto, capaz de perfección, no sólo de una perfección concebida en términos humanos sino suprahumanos, es decir, más allá de los límites que definen su forma y su alcance actuales. Una vez aceptado como miembro de un ideal de perfección integral, debe ser tomado en su estado de evolución presente y desarrollado “de acuerdo con los medios y procesos que la Vida y la Materia nos ofrecen, respetando las condiciones y lo que podríamos llamar la técnica impuesta por la energía vital y material” (ibíd. pg. 8), de ahí la importancia del deporte, que forma parte fundamental de esa ‘técnica’.

¹Hay mentalidades a las que ofende el lenguaje espiritual o que, inconscientemente, lo presuponen incapaz de expresar ninguna verdad útil para el hombre actual. Muy pocas personas son capaces de traducir instantáneamente, dentro de un mismo idioma, del lenguaje de un campo al del otro, digamos del científico al místico o viceversa, porque en general no se piensa con conceptos puros y se concede demasiado peso a la expresión a costa del contenido. El hombre occidental está más predispuesto hacia el lenguaje científico y filosófico que hacia el místico y, probablemente, le sería más fácil aceptar la idea de una Vida Holonómica, abierta al flujo inconmensurable del *holomovimiento* -para expresarnos con términos extraídos de la física de Bohm-, que la de una Vida Divina. Sin embargo, si uno examina la cuestión con suficiente penetración e inteligencia, concluirá que ambos conceptos son el mismo en la práctica o apuntan a una misma realidad.

El trabajo corporal consiste en la doble tarea de desarrollar las potencialidades despiertas o activas y despertar las latentes (ibíd. pgs. 12-3). Al afrontarlo, hay que tener en cuenta dos aspectos de la consciencia corpórea: uno que constituye una especie de automatismo más allá de la intervención de la mente y otro que puede ser entrenado por ella hasta elevados niveles de capacidad dinámica y de respuesta espontánea -sin ulterior intervención del pensamiento- a las exigencias de la voluntad. Este entreno del aspecto más receptivo de la consciencia corporal es todo lo que puede hacerse por medios meramente físicos y los resultados son siempre inseguros y de alcance limitado. Ir más allá exige recurrir a energías de dinámica superior (ibíd. pg. 13), como la que Ghose denomina *life-energy* (*energía de vida* o *energía vital*), que es el *prana* de la tradición yóguica o el *ki* de los artistas marciales japoneses.

Después de la puramente física, el *prana* o *ki* es la energía más inmediatamente accesible al hombre y constituye lo que podríamos denominar ‘vitalidad esencial’, esto es, una energía libre de vida, no sometida a las limitaciones características de la materia con sus ritmos de acción más lentos y trabajosos. El *prana* satura e impregna de forma invisible todo el universo material porque precede a él¹ y puede ser acumulado en el sistema psicósomático humano bien de forma espontánea, bien por los medios clásicos que proponen el Yoga, las artes marciales y otras tradiciones. Sin embargo, aunque puede llegar a potenciar de un modo extraordinario la fuerza, resistencia y capacidad general del individuo, porque su lógica de acción es muy superior a la de la energía física, no cambia al organismo esencialmente.

El comienzo de una transformación orgánica implica un cambio en la consciencia corpórea: “Si la mente puede asumir el control de los instintos y automatismos de la energía vital, de la consciencia física sutil y del cuerpo; si puede penetrar en ellos, usarlos de modo consciente y, tal como podría decirse, ‘mentalizar’ su acción instintiva o espontánea, también la naturaleza y la acción de estas energías se vuelven más perfectas y conscientes. Pero es necesario asimismo que la mente crezca en perfección y ello es tanto más factible cuanto menos depende del intelecto falible de la mentalidad física, cuando no se halla limitada ni siquiera por el funcionamiento más organizado y preciso de la razón, y puede crecer en intuición adquiriendo una percepción más vasta, profunda y certera, así como la energía más lúcida de una voluntad intuitiva superior. Incluso dentro de los límites de su evolución presente, resulta difícil calibrar el grado hasta el que la mente puede extender su control o su empleo de los poderes y capacidades del cuerpo; cuando se eleva a potencialidades aun superiores ampliando el horizonte de la realidad humana, se hace imposible fijar ningún límite: incluso resultaría posible la intervención de la voluntad en el funcionamiento de los órganos corporales. Cuando las limitaciones receden, y en la medida en que lo hacen, el cuerpo se vuelve un instrumento más plástico, receptivo y perfecto de la acción del espíritu” (ibíd. pgs. 13-14).

Todo ello significa un doble proceso de la mente: por una parte, ascenso hacia niveles y dinámicas supraintelectuales; por la otra, descenso a niveles cada vez más microscópicos de la

¹En términos de Bhom, la Vida *implica* (esto es, contiene en estado de premanifestación) a la Materia y la Materia *implica* la Vida. En el proceso de *explicación* de lo más sutil a lo más grosero, la Vida precede a la Materia; en el proceso de manifestación de lo más sutil a partir de lo más grosero, la Vida sucede a la Materia. La tradición oriental reconoce estos dos movimientos, a los que denomina *arco involutivo* y *arco evolutivo* de la Manifestación.

materia orgánica, de forma que las últimas unidades de vida y de materia generen una consciencia creativa propia, una especie de mente celular o incluso atómica. De este modo, el cuerpo dejaría de ser una mera proyección para la mente, la escisión entre los dos polos se salvaría y su correlación aumentaría de manera progresiva hasta llegar a una perfecta integración o fusión de los dos, que acabaría por afectar a las estructuras, órganos y substancia físicos.

Es importante comprender que desde el misticismo oriental se llega a las mismas conclusiones prácticas, para la transformación de los patrones de funcionamiento bioorgánico y psicológico, que desde la física de Bohm. El místico persigue, en última instancia, un estado de consciencia central que se distingue por tres características fundamentales: es unitario, esto es, salva toda fragmentación cósmica; es atemporal, es decir, se sitúa más allá de toda fragmentación secuencial y de posible causalidad; y es supradimensional o, en términos de la nueva física, es el absoluto *implicado*. Hecho consciente ese estado central y en perfecta identificación con él, todo el resto de estados y eventos posibles del ser se muestran no en secuencias lineales deterministas, sino como meras posibilidades externas, claramente individualizadas y por tanto discontinuas, caracterizadas cada una de ellas por algo así como una frecuencia vibracional específica, y con las que la consciencia central tiene la libertad de identificarse o no, de aceptarlas y alinearlas para su manifestación subjetiva u objetiva o de rechazarlas y extinguirlas. Esta ‘libertad cuántica’ es prácticamente absoluta, según los místicos, en el orden de las realidades mentales y emocionales, pero no así en el de las realidades físicas: por más que el místico quede libre de deseos y pasiones, por más que pueda retraer su mente a un Silencio esencial o alinearla con los flujos de una creatividad sin límites, sigue dramáticamente sometido a las limitaciones del cuerpo impuestas por la fórmula material.

Una de las razones fundamentales de que esto sea así es que el paso del orden psíquico al físico supone al mismo tiempo el tránsito de una realidad subjetiva a otra intersubjetiva y, aunque es verdad hasta cierto punto que cada sujeto percibe esta segunda realidad de distinto modo, también lo es que todos la perciben igual en cuanto a sus leyes físicas básicas se refiere. Por tanto, el cambio del orden externo de las cosas en su aspecto más material no es posible sin un cambio perceptual colectivo, si no de toda la humanidad, sí al menos de una masa crítica de la misma. La segunda de las razones fundamentales para la inoperatividad de la ‘libertad cuántica’ en el orden de las realidades físicas es la tremenda fijeza que en él tiene el hábito una vez desencadenado éste. El hábito es la recurrencia automática de un evento y sirve a la estabilidad de funcionamiento y a la autoidentificación de las entidades físicas, tiene lugar por debajo del umbral de elección consciente y acaba por formar secuencias fijas de acontecimientos cuya interdependencia y automatismo hacen muy difícil desmontar. En el orden temporal, la recurrencia es el mecanismo de fijación de las entidades separadas o, dicho de otro modo, la repetición es todo lo que el tiempo puede hacer para mimetizar la perfecta estabilidad del Ser. El principio cuántico de un conjunto de estados probables para una situación dada no ofrece ninguna libertad, si no va acompañado de una consciencia perceptual y volitiva que al mismo tiempo permita la captación global del conjunto y la selección del estado más favorable. Fragmentación, inconsciencia y recurrencia son tres determinaciones estrechamente vinculadas que se dan en la base de la vida física. Si el Yoga evolutivo de Aurobindo Ghose se caracteriza por algo, es por enfrentar estas dos dificultades -la colectiva y la fijeza del hábito físico- que habían esquivado las místicas anteriores apuntando con exclusividad a realizaciones interiores y subjetivas.

Por todo ello, y aunque muchos estudiosos de Ghose se han llamado a engaño en este punto, la transformación de la que se habla aquí implica algo completamente distinto de las antiguas ideas místicas del *cuerpo glorioso*, *el cuerpo de luz*, *la piedra filosofal* o *el cuerpo de diamante*, porque en todas estas tradiciones el cuerpo físico sirve meramente de crisálida descartable a una realidad corporal interior gestada a partir de una substancia consciente más sutil, mientras que aquí “la estructura orgánica del cuerpo así como su forma exterior básica deberían ser conservadas como fundamento material necesario para la retención de la naturaleza terrestre, la conexión de la vida divina con la vida de la Tierra y la prosecución del proceso evolutivo, impidiendo el salto hacia un estado de ser que, propiamente, pertenecería a un plano superior y no a una existencia terrestre divinizada” (ibíd. pg. 36). Ahora bien, la conservación de la estructura orgánica y, hasta cierto punto, la de la forma externa no significa sujeción a las viejas necesidades, limitaciones y funcionamiento físico. Los órganos materiales experimentarían un proceso de sutilización o ‘psicologización’ que los convertiría, primero, en canales cada vez más conscientes de comunicación y difusión de energías superiores y, después, en “formas de dinamismo o en transmisores plásticos más que en lo que hoy conocemos como órganos” (ibíd. pg. 38). La voluntad controlará los órganos que procesan el nutrimento y substituirá de modo gradual la forma actual de alimentación por procesos más sutiles basados en la absorción directa de la energía de vida universal (ibíd. 37). Al final: “Las necesarias formas e instrumentaciones de la Materia deberían conservarse, pues es en un mundo de Materia donde la vida divina ha de manifestarse, pero su materialidad debe ser refinada, elevada, ennoblecida, iluminada, puesto que la Materia y el mundo de Materia tienen que manifestar progresivamente al Espíritu implícito en ellos” (ibíd. pg. 39).

La obra de Aurobindo Ghose incluye una serie de diarios, escritos sin la menor intención de que se publicasen jamás, que demuestran que el autor indio no sólo se dedicó a la especulación filosófica sobre la evolución sino que puso en práctica su ejercicio consciente. Hasta qué punto cambió su consciencia corporal, y si lo hizo, no nos corresponde a nosotros juzgarlo en este trabajo, pero testimonios como el suyo, unidos a otros que llegan a finales de nuestro siglo desde todos los campos, podrían sugerir los albores de un proceso de transformación colectiva que empezase a hacerse perceptible.

6. Gita Mallasz: cuerpo futuro y Revelación.-

Otro de estos testimonios, que examinaremos aquí de modo muy sucinto dadas su características, es el que ofrece la autora húngara Gitta Mallasz, desaparecida recientemente. “Voy a hablar de una experiencia personal que tuve con tres amigos judíos en Hungría durante la Segunda Guerra Mundial. Todos nosotros éramos profesionales de éxito, artistas y pedagogos, pero las amenazas exteriores, el creciente antisemitismo y la aparente victoria de las fuerzas destructivas pesaban gravemente sobre nosotros. Al preguntarnos entonces por el sentido de nuestras vidas, se nos abrió de forma repentina e inesperada una nueva dimensión. A través de Hanna, una de los cuatro, empezó a comunicarse con nosotros una Fuerza que, más tarde, mucho más tarde, se dio a conocer como el Ángel.” Con estas palabras dio comienzo nuestra autora a su conferencia del 6 de Noviembre de 1985 en la Paulus-Akademie de Zurich, que fue grabada en directo y publicada posteriormente por Daimon Verlag en forma de cassette. Mallasz había despertado especial expectación en los círculos junguianos de Zurich por la publicación de su libro *La Respuesta del Ángel*, escrito originalmente parte en húngaro, parte en alemán, y

traducido después a las principales lenguas europeas¹. La obra recoge las curiosas comunicaciones que el grupo de cuatro amigos recibió durante algo más de un año y no tendría ningún lugar en nuestro trabajo si no fuera, primero, porque el tema central y reiterativo de todas ellas era el nuevo nivel emergente en la evolución de la humanidad, y, segundo, porque las ideas transmitidas tienen una profunda similitud con todas las examinadas hasta ahora y, de algún modo, las completan. Desde luego, a nosotros no nos corresponde aquí pronunciarnos en favor o en contra de la posibilidad de semejante Revelación, pero tampoco tenemos por qué ignorar una serie de intuiciones de extremo interés para el tema que nos ocupa ahora: el del cuerpo futuro.

Mucho se ha escrito sobre los aspectos exotéricos y esotéricos de la Segunda Guerra Mundial, hallándose los segundos justificados por el conocido interés de Hitler en las ciencias herméticas. Sin embargo, se ha puesto poco énfasis en la trascendencia evolutiva del mayor conflicto bélico sufrido por la humanidad: el triunfo del nazismo habría significado la imposición de una interpretación radical y cruel de la teoría darwinista de la selección de las especies y la idea de un Superhombre que era, en realidad, un retorno moral a la bestia depredadora. Es por lo menos curiosa la sincronicidad de estos dos hechos: mientras en la India Aurobindo Ghose maduraba su idea y su vivencia del Superhombre divino, Hitler proclamaba en Occidente su ideología del Superhombre titánico y lanzaba sus perros de la guerra a la conquista del mundo. En el mismo periodo, en Hungría, tiene lugar en el pequeño círculo de Gitta Mallasz una serie de revelaciones que parecen expresadas con la misma voz del maestro indio -tanto llegan a parecerse algunas frases, algunos contenidos-, aunque ninguno de los miembros del grupo había oído hablar nunca de él. Las revelaciones tratan del Hombre Nuevo, un ser que podrá mediar entre el estado más alto y el más bajo de la Realidad porque será, al mismo tiempo, Luz y Materia. La nueva humanidad no se caracterizará por un cambio cultural o espiritual, sino orgánico, aunque la percepción material del mismo no llegará sino como consecuencia última de un profundo proceso de cambio subjetivo. En última instancia, la muerte será superada:

“Hanna había dibujado una imagen vibracional en la que la Luz -la Energía- mana de la Fuente divina con inconcebible intensidad y sufre después una degradación progresiva, de la frecuencia más sutil y elevada, hasta los estados vibracionales más groseros. Me dio la impresión al contemplarla como si, en realidad, no hubiese Materia ni Espíritu, sino sólo intensidades vibracionales diversas de una única luz. A la frecuencia más densa la llamamos ‘piedra’.

En medio de la imagen hay un lapso, una discontinuidad que indica algo significativo: la corriente de Luz no está cerrada, hay una brecha. Y ello representa que la Tierra y el Cielo, la Materia y el Espíritu no están unidos.

La vibración más *elevada*, la más intensa del hombre puede ya alcanzar, sin embargo, la más *profunda* del Ángel. El único ser de la creación llamado a salvar esa brecha y cerrar el círculo de Luz es, según lo que se nos comunicó a nosotros, el Hombre Nuevo, cuya naturaleza es Luz-Materia. Por ahora perdura, no obstante, la brecha y se llama, en otras palabras, ‘Muerte’. El nacimiento del Hombre Nuevo es al mismo tiempo la muerte de la Muerte.

¹La mejor traducción es sin duda la alemana, entre otras cosas porque Mallasz conocía a la perfección esta lengua y trabajó estrechamente con la traductora. Existe también una traducción española -realizada por la señora Yepes- de una sensiblería y acaramelamiento apabullantes que no consigue transmitir nada de la fuerza que el libro posee en alemán.

Me di cuenta de que la pedagogía del Ángel estaba dirigida a hacernos capaces de soportar frecuencias más intensas cada vez y presentí que el objetivo final era el siguiente: poder experimentar la vibración más profunda del Ángel no sólo de vez en cuando, sino de un modo permanente. La fuerza de abajo presiona hoy ya hacia arriba y la de arriba hacia abajo. El Hombre Nuevo, que une a ambas, supera la muerte y vive de forma consciente la Vida sin interrupción” (We. pgs. 20-21).

7. Deepak Chopra: popularización de una fisiología de la inmortalidad.-

Si el marco de referencia cuántico permite la reconsideración de un proceso fisiológico como el cansancio ofreciendo nuevas perspectivas del mismo y conduciendo a conclusiones prácticas de profundo interés, cuando menos experimental, lo mismo debería ocurrir al aplicarlo al resto de procesos biológicos, concebidos hasta ahora en términos deterministas, que definen los límites fundamentales del hombre: el dolor, la enfermedad, el envejecimiento... Esta aplicación, con un éxito de público sin precedentes, es la que ha realizado el endocrinólogo indio naturalizado norteamericano Deepak Chopra. Chopra se ha convertido en un auténtico fenómeno de ventas en Estados Unidos -sólo su libro *Ageless Body Timeless Mind. The Quantum Alternative to Growing Old (Mente sin Tiempo, Cuerpo sin Edad. La Alternativa Cuántica al Envejecimiento)* vendió más de un millón de ejemplares- y este hecho es importante para nosotros, no tanto en sí mismo, sino como indicio de que una serie de ideas novedosas, que contradicen el modelo mecanicista del cuerpo humano y sus procesos sostenido hasta ahora, están penetrando la mentalidad popular.

Para Chopra, la causa principal del envejecimiento es una especie de preprogramación social, un condicionamiento colectivo basado en diez presupuestos que hay que rechazar:

“1. Existe un mundo objetivo independiente del observador y nuestros cuerpos son un aspecto de este mundo objetivo.

2. El cuerpo está compuesto de partes de materia separadas unas de otras en el tiempo y el espacio.

3. Mente y cuerpo están separados y son independientes uno de otra.

4. El materialismo es primario, la consciencia secundaria. En otras palabras, somos máquinas físicas que han aprendido a pensar.

5. La consciencia humana puede explicarse totalmente como producto bioquímico.

6. Como individuos, somos entidades desconectadas, mutuamente excluyentes.

7. Nuestra percepción del mundo es automática y nos da una imagen precisa de cómo son las cosas realmente.

8. El tiempo existe como realidad absoluta y somos los cautivos de ese absoluto. Nadie escapa a los estragos del tiempo.

9. Nuestra verdadera naturaleza queda totalmente definida por el cuerpo, el ego y la personalidad. Somos briznas de recuerdos y deseos encerrados en paquetes de carne y huesos.

10. El sufrimiento es necesario, es parte de la realidad. Somos inevitablemente víctimas de la enfermedad, el envejecimiento y la muerte” (A.B.T.M. pg. 4).

Estas diez presuposiciones, que son la consecuencia lógica del modo mecanicista de contemplar el mundo al considerar la biología humana y que determinan todo el ámbito de la medicina occidental como si aún no se hubiese producido un hondo cambio de paradigma en la ciencia, deben ser substituidas por los diez principios siguientes:

“1. El mundo físico, incluyendo nuestros cuerpos, es una respuesta del observador. Creamos nuestros cuerpos del mismo modo que creamos la experiencia de nuestro mundo.

2. En su estado esencial, nuestros cuerpos están compuestos de energía e información, no de materia sólida. Esta energía e información es una eflorescencia de los infinitos campos de energía e información que llenan el universo.

3. La mente y el cuerpo son una inseparable realidad...

4. La bioquímica del cuerpo es un producto de la consciencia. Creencias, pensamientos y emociones crean las reacciones químicas que sostienen la vida de cada célula. Una célula que envejece es el producto final de una consciencia que ha olvidado cómo permanecer nueva.

5. La percepción parece automática, pero de hecho es un fenómeno aprendido. El mundo en que vivimos, incluyendo la experiencia de nuestros cuerpos, está completamente dictada por cómo hemos aprendido a percibirlo. Si cambiamos la percepción, cambia la experiencia del cuerpo y del mundo.

6. Impulsos de inteligencia crean nuestro cuerpo con nuevas formas cada segundo. Lo que somos es la suma total de estos impulsos y, cambiando nuestros paradigmas, cambiamos.

7. Aunque cada persona parece separada e independiente del resto, todos estamos conectados a estructuras de inteligencia que gobiernan la totalidad del cosmos. Nuestros cuerpos son partes de un cuerpo universal; nuestras mentes, un aspecto de una mente universal.

8. El tiempo no existe como absoluto, sino sólo la eternidad...

9. Cada uno de nosotros habita una realidad más allá de todo cambio. Muy dentro de nosotros, desconocido para nuestros cinco sentidos, hay un núcleo profundo del ser, un campo de inmutabilidad que crea la personalidad, el ego y el cuerpo. Este ser es nuestro estado esencial, lo que somos realmente.

10. No somos víctimas del envejecimiento, la enfermedad y la muerte. Todo esto forma parte de la escena, no del espectador, que es inmune a cualquier forma de cambio...” (ibíd. pgs. 6-7).

Estos diez nuevos puntos, que son la particular aplicación que Chopra hace de la física cuántica a la consideración del cuerpo humano, constituyen un nuevo paradigma que, aun siendo producto de la mente (ibíd. pg. 5), permite una mayor creatividad, libertad y autonomía al sujeto humano en el diálogo con su expresión material, esto es, su cuerpo. La indisociabilidad del hecho biológico y el psicológico es fundamental en este nuevo paradigma. Si la medicina tradicional la pasa por alto es, por una parte, porque no se ha descubierto el mecanismo molecular de conexión entre el polo psíquico y el físico, y, por la otra, porque las causas de los desórdenes se buscan en los rasgos comunes de las vidas de las personas afectadas por ellos, cuando lo importante no es tanto el acontecimiento en sí como la traducción del mismo que cada individuo realiza en su propia psique (T.Sa. pg. 86). Sin embargo, en última instancia todo es información: lo que hace que un átomo se manifieste como hidrógeno y no otra cosa es un código vibracional específico (A.B.T.M. pg. 14); los genes son información precipitada (T.Sa. pg. 113); nuestros cuerpos son energía e información... y la información es, en definitiva, consciencia. No sólo todos los productos de nuestra consciencia de superficie precipitan directamente en el organismo, sino que el cuerpo posee una inteligencia propia y silenciosa que regula toda la infinidad y complejidad de sus procesos automáticos. Dicho de otro modo: la fisiología es inteligencia en acción (A.B.T.M. pg. 135). La inteligencia es, por tanto, el puente entre el contexto cuántico y el mundo físico (ibíd. pg. 287).

Por otra parte, el cuerpo es una entidad fluida en permanente renovación de todos sus átomos y estructuras: sólo el 1% de la materia corporal sigue siendo la misma al cabo de un año,

mientras que el 99% restante cambia. Si se eliminase este 1% disfuncional, se acabaría con el envejecimiento¹ y la clave para ello es “hallar el botón de control que manipula la inteligencia interior del cuerpo” (ibíd. pgs. 9-10). La clave transformacional está en la consciencia: es necesario, primero, un cambio de paradigma, empezar a ver el mundo y a nosotros mismos de acuerdo con la libertad, fluidez y creatividad que nos ofrece el modelo cuántico; segundo, filtrar los pensamientos y emociones de modo que no se produzca negatividad en ellos que pueda trastornar el organismo; tercero, poner una mayor atención en los procesos fisiológicos automáticos a través de técnicas como la meditación y el bio-feedback; cuarto, cargar el cuerpo, las mismas células, de una intención consciente de vida, salud, longevidad, propósito, crecimiento, renovación...; y quinto, alcanzar ese estado atemporal que constituye el núcleo esencial de todo ser y desde el que los procesos temporales pueden ser realineados: el hecho de que el tiempo sea una función de la consciencia implica que uno debería poder cambiar su fisiología determinista y secuencial por una ‘fisiología de la inmortalidad’ (ibíd. pg. 33).

Una dosificada mezcla de audacia y superficialidad es, salvo contadísimas excepciones, el secreto de todo *best seller* y Chopra, cuya clara opción es el gran público, lo sabe perfectamente. Por más estimulante que resulte su punto de partida, se tiene la impresión, al avanzar en sus obras, de que en la práctica todo el cambio propuesto se queda en el nivel de las ideas e intenciones. En primer lugar, si toda la causa del envejecimiento es esa especie de preprogramación social que él especifica en los diez puntos anteriormente citados, no se comprende por qué envejecerían los animales o se deterioraría la materia; tiene que existir una causa mucho más elemental del envejecimiento, previa incluso a la emergencia de la mente, aunque ésta acuda después a sustentarla, legitimarla o incluso potenciarla. En segundo lugar, no manifiesta ninguna idea definida de cómo llegar a penetrar profundamente en lo que llama la *inteligencia corporal*, a controlarla y a ‘mentalizarla’. En tercer lugar, pone el acento en el cambio de perspectiva y de intenciones, atribuyéndole una capacidad transformadora del organismo de la que por sí solo es obvio que carece. En cuarto lugar, se queda muy lejos de ahondar en las consecuencias posibles de la aplicación de un marco no determinista a los procesos biológicos del organismo humano y, en última instancia, más que propugnar la

¹De acuerdo con Sheldrake, la eliminación de ese 1% disfuncional \cong resultaría irrelevante; primero, porque la misma vejez sería un hábito de la naturaleza con sus propios campos mórficos que regirían la configuración de la materia corporal; segundo, debido al efecto de la *autorresonancia mórfica*: AEn los organismos vivientes, la auto-estabilización de los campos mórficos podría llegar incluso a explicar cómo son aquéllos capaces de mantener sus formas características a pesar de la continua renovación de sus elementos químicos constitutivos \cong (Pr.Ps. 133). Por otra parte, si aceptamos con Aurobindo Ghose la posibilidad de una transformación material, habría que darle la vuelta al argumento de Chopra y considerar que el conjunto A disfuncional \cong no es el uno por ciento de átomos que no se reemplazan, sino el noventa y nueve cambiante. En efecto, la transformación orgánica no podría completarse jamás, si la materia corporal transformada hubiera de ser constantemente reemplazada por materia del exterior no transformada. De hecho, uno de los primeros obstáculos en este camino transformacional sería, de acuerdo con el filósofo indio, la substitución de la presente forma de alimentación por una absorción directa de energía más sutil.

posibilidad radical de evitar toda forma de envejecimiento -implícita en su punto de partida- parece acabar defendiendo una versión apacible y domesticada de la longevidad.

En cualquier caso, aunque no profundo, Chopra no carece de cierta coherencia y sinceridad; se dirige a un público amplio, al que cautiva su doble condición de guru indio y médico occidental, y habla con un lenguaje pragmático, realista, accesible y colmado de esos apóstrofes intimistas que tanto gustan al público americano y al americanizado. Que sus ideas estén calando tan hondo en la mentalidad popular es, cuando menos, esperanzador.

8. Conclusiones.-

Un hilo conductor une a los autores comentados en este capítulo: sus intuiciones son tan cercanas, y tan similares en ocasiones las expresiones de las mismas, que parecen surgidas de una misma *f fuente de inspiración implicada*. El hombre nuevo, el Cuerpo Nuevo, es una posibilidad contemplada por la física y la mística, buscada por la medicina y el deporte, expresada en los términos de un lenguaje intrincado, difícil y necesariamente minoritario, pero también en la lengua mucho menos exigente del público masivo. En esta convergencia de campos y áreas diversas, física y mística, aun conservando por el momento sus respectivas metodologías y lenguajes, se funden en la investigación de una Nueva Materia y de sus leyes, inseparable en última instancia de la consciencia; deporte y medicina, por su parte, estrechamente unidos a las anteriores e imbricados entre sí hasta no ser más que dos modos de tratar con el Límite humano, se transforman en el ejercicio consciente del Cuerpo Futuro. Si el deporte como medio transformacional del cuerpo humano nos ha llevado de forma natural al campo de la evolución, ésta nos ha conducido inevitablemente a una mística concebida como ciencia de la Consciencia emergente, la cual, a su vez, nos devuelve a una física para la cual Materia, Energía y Consciencia o Información son tres manifestaciones de una sola realidad.

La mística oriental se ha referido tradicionalmente a una Realidad Última que resulta más próxima al universo cuántico en su estructura y funcionamiento que al mundo mecanicista, pero ésta había quedado siempre relegada al ámbito de las experiencias subjetivas. La física, por otra parte, no hallaba el modo de unificar el contexto cuántico y el marco en el que resultan operativas las leyes de la física clásica. Vemos ahora que, si Bohm tiende un puente conceptual entre los dos que, en última instancia, podría y debería determinar un cambio significativo en nuestra percepción de la realidad, Ghose abre un camino paralelo pero en dirección inversa con su intención de objetivar la Consciencia Última y el mundo percibido por ella. Ambos pensadores contribuyen a la confluencia de dos ciencias históricamente opuestas, la de la materia y la del espíritu, pero, más importante aun, señalan el difícil camino de convergencia entre los dos polos de la Realidad y sus importantes consecuencias para la vida y la evolución del hombre.

Lo lento y trabajoso que ha resultado, en la historia de la humanidad, esta confluencia debería prevenirnos contra esas acrobacias imaginativas que nos harían saltar desde el concepto mecanicista a la libertad cuántica como si fuese posible hacer desaparecer el primero y conjurar la segunda por un acto de mera voluntad... acrobacias en las que incurren algunos autores llevados de la típica y audaz ingenuidad New Age. El paso de un marco de leyes a otro no lo hará posible un mero cambio de paradigma, atención e intención, como dejarían presumir algunos, sino que exigirá una elaborada metodología y un trabajo riguroso. El fin no es imponer al cuerpo una ley de funcionamiento metanormal, sino organizar una nueva consciencia y estado de ser a

partir de una íntima fusión de mente y cuerpo que haga de la presente polaridad psicosomática una unidad noosomática, un cuerpo-consciencia.

Ello supondrá, cuando menos, los siguientes pasos: un cambio psicológico que establezca una libertad total respecto de los condicionamientos emocionales y mentales, y la apertura de estos dos niveles a la creatividad del *holomovimiento*; un ‘ascenso’ de la mente desde el plano del intelecto razonante al de la intuición y su establecimiento permanente en ella o incluso en una dimensión superior; un ‘descenso’ de la mente hacia las unidades microscópicas de la vida y la materia humanas de modo que todas sus funciones, regidas en el presente por el automatismo del hábito, pasen al control de una consciencia inteligente y creativa. Las consecuencias últimas, objetivas, de todo ello implicarían una nueva organogénesis y unos cambios estructurales y morfológicos que volverían obsoletos los límites actuales a la vitalidad, plasticidad y energía del hombre. Ahora bien, estos cambios deberán ser colectivos y afectar a una masa crítica de la humanidad, si sus efectos últimos han de hacerse visibles, y ello convierte la historia en un escenario cada vez más evidente del psicodrama evolutivo, donde probablemente entren todavía en colisión distintas versiones de una posible superhumanidad, tal como ocurrió a mediados de este siglo para descrédito de la idea del Superhombre, tristemente tergiversada por el nazismo.

Si en los dos primeros procesos las técnicas de interiorización legadas por la tradición humana tienen un papel importante que jugar, en el tercero la medicina y el deporte adquieren una función difícilmente equiparable; ahora bien, concebidos de una manera que quizás haga inadecuados estos términos y los funda en una especie de práctica de la ‘libertad cuántica’ destinada a superar los límites impuestos al cuerpo por la biología mecanicista impresa en sus células. Podría considerarse todavía al deporte el aspecto de esta práctica que tratase directamente con el límite que suponen el cansancio, la fijeza de la forma corporal y las deficiencias en la capacidad, intensidad y control del movimiento, mientras que medicina sería el aspecto que enfrentase la enfermedad, el dolor, el envejecimiento y la muerte; pero en la práctica, ambos serían un solo intento por parte del sujeto humano de alinear para cada situación posible de crisis el estado más favorable por mediación de su consciencia creativa.

La acumulación de testimonios al final de nuestro siglo en el sentido de todo lo expuesto, el cambio de paradigma en la ciencia y las diversas áreas de conocimiento que están transformándose a partir de él, las nuevas ideas que germinan en los círculos minoritarios pero que empiezan a calar masivamente en la mentalidad común, permiten tomarse muy en serio la dirección evolutiva a la que apuntan los autores tratados aquí.

SEGUNDA PARTE

SISTEMA (EL MANUAL)

La biología del ejercicio muscular concierne a todo el campo de la fisiología humana. El ejercicio físico es un estado del organismo en el cual se movilizan las grandes funciones.

Corinne Lacoste & Daniel Richard, *El Ejercicio Muscular* pg. 87
INTRODUCCIÓN AL SISTEMA

1. Necesidad de sistema.-

Si se preguntase qué es un ejercicio culturista, se podría contestar, por ejemplo, con flagrante obviedad: *una acción física simple, localizada, específica, contra una resistencia pasiva, y biomecánicamente concebida para el desarrollo de la zona muscular implicada en ella.* Cada vez que esa acción se ejecuta se denomina *repetición* y cada número de repeticiones seguidas que realiza el practicante antes de un descanso recibe el nombre de *serie*. Un *ejercicio* consta, pues, de un número variable de *series*, cada una de las cuales supone un número variable también de *repeticiones*. Hasta aquí todo es de lo más elemental. Hay, sin embargo, una palabra en la definición aventurada que, a la hora de la práctica, resulta mucho más relativa de lo que podíamos esperar: *específica*. Porque ¿cuán específica debe ser una acción para que un ejercicio siga siendo él mismo y no otro, al realizar en su ejecución pequeñas o grandes variaciones? Supongamos, por ejemplo, el *curl de bíceps con barra*: si cambiamos el agarre supino o palmar por el prono o dorsal, es decir, si giramos hacia abajo las manos al coger la barra, ¿seguimos en el mismo ejercicio o hemos pasado a otro ya? A favor de lo primero está la voluntad de estructurar el cuerpo de conocimientos técnicos de un modo económico; a favor de lo segundo, el hecho de que con la citada variación, el concepto del ejercicio ha cambiado y la subzona muscular privilegiada ya no es la misma. Hoy por hoy la falta de unanimidad entre los tratadistas y los mismos culturistas es tan absoluta como pudiera ser.

La cuestión podría parecer bizantina, un problema de pura nomenclatura, si no fuera por tres importantes razones: en primer lugar, porque la técnica culturista no es un cuerpo de conocimientos cerrado, sino abierto a la permanente creatividad del practicante. Esta creatividad puede hallar un importante estímulo en la combinatoria culturista, esto es, en la aplicación a ejercicios conocidos de parámetros de variación no experimentados todavía. De este modo, distinguir entre ejercicio y modos de variarlo puede resultar tan útil como hacerlo entre nombre y adjetivo para la gramática, y es el comienzo de la sintaxis culturista.

En segundo lugar, hay una razón expositiva. Incluso en los mejores libros sobre culturismo, el lector se pierde en centenares de páginas de información poco organizada y falsamente diversa. En el *Tratado General de la Musculación* de Bill Pearl, por ejemplo, se multiplican innecesariamente las páginas a base de ilustraciones y descripciones de lo que en realidad es un mismo ejercicio, presentándolo ahora en cuclillas, luego sentado, después arrodillado delante de un banco, con agarre estrecho, medio, ancho, con movimiento de las manos simultáneo, luego alterno... Conclusión: el autor ha empleado veinticinco páginas para

transmitir lo que no requería más que una, tiene la impresión de haber enseñado no uno sino una docena de ejercicios, y el lector se queda perplejo preguntándose cuál de todas aquellas posturas es la idónea para la realización de un movimiento que, en esencia, es idéntico en todas ellas.

Finalmente, hay también una razón pedagógica. Hoy por hoy, la inmensa mayoría de monitores de gimnasio se limita a garabatear una rutina de tipo general para sus nuevos pupilos y a enseñarles la ejecución elemental de los ejercicios que la componen. Partiendo del supuesto de que la gente no está interesada en aprender, no se preocupan de enseñar y creen ver confirmada su idea cuando, faltas de motivación, muchas personas se dan de baja. Corre además la superstición de que, para que un gimnasio funcione como negocio, los alumnos tienen que ser dependientes del monitor. Que todos estos principios son erróneos lo muestran los datos oficiosos de los que hablábamos en la introducción general a este trabajo. En realidad, la motivación por el entrenamiento con pesas sólo llega con la maduración suficiente para ser creativo en el entrenamiento y ésta sólo es posible a partir de ideas claras y organizadas.

2. Ejercicios y sus variantes.-

Dada una *acción física simple, localizada, específica, contra una resistencia pasiva, y biomecánicamente concebida para el desarrollo de la zona muscular implicada en ella*, ¿de cuántos modos podemos realizarla? Dicho de otra forma, ¿cuáles son las variables de un ejercicio? El núcleo del ejercicio queda en esencia determinado por la zona muscular implicada en el trabajo y la forma en que la movilizamos. Por otra parte, la posición del cuerpo, la postura relativa del miembro o miembros activos, el instrumento de acción, el tipo de máquina, el accesorio de polea, el ángulo de inclinación de la máquina o del banco o de tirada, la longitud del agarre, el modo de agarre, el ritmo de acción, la longitud del recorrido y la modalidad de acción son, en principio, funciones variables. No es que todas estas funciones puedan variarse en todos los ejercicios o que sus variaciones impliquen siempre cambios significativos, sino que tomadas en su conjunto constituyen el espectro de variación posible de la totalidad de los ejercicios.

En ocasiones, una variación aparentemente menor, como el modo de agarrar la barra, puede desviar el acento del ejercicio de una zona a otra de un mismo grupo muscular, como en el *curl de bíceps* antes citado; en otras, el concepto cambia por completo y el músculo solicitado es distinto, como es el caso del *press de pecho en banco plano* al que el agarre supino o palmar convierte en un ejercicio para el deltoides anterior: el *press inverso*. A veces, el cambio de posición es determinante para el concepto del ejercicio aunque la musculatura implicada no varíe prácticamente, como en el *curl de bíceps con barra sentado*; otras, el mismo cambio puede hacer la posición más o menos cómoda, más o menos inestable, obligar a un movimiento más o menos estricto, pero nada más, como ocurre entre el *curl de bíceps con mancuernas de pie* y el mismo ejercicio sentado. A veces también, el cambio en el instrumento de acción, sin llevarse el trabajo de un grupo muscular a otro, ofrece posibilidades y modalidades de trabajo completamente distintas: en el *press de pecho*, por ejemplo, el cambio de la barra por las mancuernas permite bajar los pesos a los lados de la musculatura pectoral, con lo que la retropulsión de los codos es mayor, el recorrido de esfuerzo es más largo y la elasticidad requerida de pectorales y deltoides es más exigente. En otras, sin embargo, el cambio de un instrumento por otro, no afecta sustancialmente al ejercicio, como en el *curl de muñecas*. Resumiendo: los efectos de una misma variación no son siempre igual de determinantes.

Sin embargo, a efectos de claridad y como principio de sistematización, podría definirse un ejercicio como la confluencia de tres importantes funciones: lo que hemos llamado su *núcleo* -esto es, grupo muscular y movimiento- más dos variaciones fundamentales, *posición corporal e instrumento de acción*. De esta forma, relegamos al campo de variantes todo el resto de cambios menores que puedan efectuarse en un mismo ejercicio y, si conservamos la suficiente flexibilidad en el sistema reservándonos el derecho último de considerar significantes o no los cambios en la *posición* y el *instrumento*, podemos organizar con cierta eficacia el amplio conjunto de las técnicas culturistas.

3. Juegos de combinatoria culturista.-

Si asignáramos valores a cada una de las tres funciones básicas que acabamos de definir -por ejemplo, una letra o letras para el grupo muscular más movimiento, y números para el instrumento y la posición, todo ello separado por puntos de modo que el orden de las claves sea significativo-, obtendríamos un código que podría resultar de no despreciable utilidad en lo que hemos llamado la *combinatoria culturista*.

Demos un ejemplo: supongamos que la letra B significa primariamente *bíceps* y, como el tipo de movimiento básico de los bíceps es el *curl*, B podría indicar *curl de bíceps*; el 1 en la segunda posición del código, es decir, después del punto que sigue a la letra, simbolizará *barra*; finalmente, el 1 en tercera posición del código, es decir, después del punto que sigue al signo del *instrumento*, se interpretará como *de pie*: B.1.1. sería, pues, *curl con barra de pie*. Propongamos ahora nuevos valores: el 2 en tercera posición es *sentado*; el 3, *decúbito supino en banco inclinado*; el 4, *prono en banco inclinado*... Así, si el lector hallase la serie B.1.1, B.1.2, B.1.4..., descubriese que falta el B.1.3 y se preguntase la razón, la respuesta sólo podría ser una de las cinco siguientes: a) Esta combinación no es posible; b) fundándose en la flexibilidad de su sistema, el autor la ha relegado al campo de las variantes; c) el autor la ha considerado inútil; d) el autor ha sido lo bastante descuidado como para que se le pasase por alto; e) el autor ha sido lo bastante zoquete como para no comprender su importancia. En cuanto a la ausencia de B.1.3 -que el *Tratado General de la Musculación* de Bill Pearl ofrece en un montón de versiones distintas-, la respuesta correcta según el autor es *c...* pero quizás el lector descubra que, en realidad, se trata de *e*. En cualquier caso, al lector le queda amplio campo abierto para la investigación y la creatividad personal; estos pequeños juegos combinatorios sólo aspiran, en todo caso, a servir de estímulo a su imaginación.

Estas ‘matrículas’ podrían hacerse incluso mucho más específicas todavía, si a los parámetros de variación mencionados más arriba -la postura relativa del miembro o miembros activos, el tipo de máquina, el accesorio de polea, el ángulo de inclinación de la máquina o del banco o de tirada, la longitud del agarre, el modo de agarre, el ritmo de acción, la longitud del recorrido y la modalidad de acción- se les asignasen valores y posición en el código, reservando el 0 para los valores nulos. Por ejemplo, a la *longitud de agarre* se le puede atribuir la cuarta posición en el código y valores del 1 al 5, siendo el 1 la longitud menor y 5 la mayor que permita el ejercicio; en el caso de uso de mancuernas, esta variable no se da y el valor sería 0. Al *modo de agarre* se le podría asignar la quinta posición y valores del 1 al 5 para las cinco posturas posibles de la muñeca: supinación, pronación, agarre neutro, semiprono y semisupino, etc. De este modo, B.1.1.5.1 significaría, por ejemplo, *curl con barra de pie, agarre ancho y supino*.

Éste no es más que el principio de una sintaxis que acaso pruebe su utilidad para usos informáticos en el diseño de ejercicios y rutinas. Sin embargo, de momento no hemos hecho más que construir lo que en gramática llamaríamos el *sintagma nominal*, es decir, el nombre y sus calificativos. Para que la oración esté completa necesitamos todavía el verbo, que en culturismo nos lo darían los *principios de entrenamiento*, determinantes directos del modo de la acción. Sobre éstos volveremos en capítulos posteriores; en cuanto a las listas de signos y valores de nuestra sintaxis, las ofrecemos en el Apéndice I para quien esté dispuesto a explorar las posibilidades prácticas de este juego combinatorio.

Una vez expuesto éste, no nos queda sino añadir que ningún sistema puede, en última instancia, competir con la intuición. El sistema es el principio del conocimiento y un formato menor de la verdad; la intuición es el destello de la verdad misma.

SECCIÓN PRIMERA

ELEMENTOS

I. BASES DEL ENTRENAMIENTO CON PESAS

1. Introducción.-

Lo más sorprendente del culturismo es que es el único deporte que se aprende por ciencia infusa.... en nuestro país al menos. Si uno se inscribe en un gimnasio de karate, por ejemplo, se le enseña desde el modo en que debe atarse el cinturón hasta la forma en que habrá de gritar para hacer su golpe efectivo. Lo mismo ocurre con el hatha-yoga, la danza, la gimnasia deportiva o la hípica. Las pesas, por lo visto, son distintas. El alumno novel recibe una rutina elemental, se le enseñan cuatro o cinco ejercicios, y se le deja practicar en soledad hasta que, en el mejor de los casos, el monitor recuerda, pasados un par de meses, que ya es hora de cambiarle el programa. Por otra parte, si a una mujer con un grave problema de celulitis en las piernas se le ocurre comparar su rutina con la de una anoréxica funcional, puede llegar a descubrir con extrañeza que ambas tienen asignado el mismo programa, a excepción de los cinco minutos de bicicleta extra que a ella le han tocado por 'gorda'. Hay importantes excepciones, obviamente; ellas hacen sostenible la situación y nuestra ironía no debe dejar de reconocerles su valor inmenso.

Quizás el cuerpo de conocimientos básicos del culturismo no sea muy exquisito, pero aun así no deja de ser útil que al principiante se le explique, por ejemplo, qué posibilidades hallará en el uso de las mancuernas que no pueden ofrecerle la barra larga o las máquinas, como tampoco es inútil que el practicante experimentado se recuerde de vez en cuando a sí mismo la diferencia entre un ejercicio de definición y otro de volumen.

Nuestro objetivo en este capítulo es así de modesto: formular unas cuantas verdades elementales de la técnica culturista para instrucción de unos y recordatorio de otros. Si la 'ciencia infusa' reinante las hace innecesarias, ello es razón añadida para felicitarse.

2. Los ejercicios y su clasificación.-

Hay tres formas útiles de clasificar los ejercicios: por el grupo muscular al que afectan directamente, por su dureza y por la complejidad de su movimiento.

A. Ejercicios y grupos musculares.-

En cuanto al primer modo de clasificación, la unanimidad es prácticamente absoluta. Sólo en el caso de los pocos ejercicios con fuerte incidencia en más de un grupo muscular hay cierta disconformidad a la hora de incluirlos en un tipo de rutina u otro. El *press inverso en banca*, por ejemplo, moviliza deltoides anteriores, sección superior de los pectorales y tríceps; aunque el esfuerzo al que somete los hombros aconseja incluirlo en la rutina de este grupo muscular, hay quien lo considera un ejercicio de tríceps. El *remo con barra con el tronco erecto* actúa por igual sobre deltoides anteriores y trapecios superiores, y es posible encontrarlo tanto en rutinas de hombros como de trapecios o espalda. El *pull over*, por su parte, se ve incluido con tanta frecuencia en rutinas de pecho como de espalda.

Los grupos musculares que en general se distinguen son, de arriba abajo del cuerpo, los siguientes: cuello, trapecios superiores, hombros, pectorales, dorsales, bíceps, tríceps, antebrazos, abdominales, espalda baja, pierna y gemelos. Esta distinción tiene más voluntad de funcionalidad que de precisión anatómica. Da el índice al practicante de todo lo que tiene que incluir en su programa, si no quiere producir descompensaciones y desarmonías en su constitución; y le señala las delimitaciones generales de cada zona muscular, de forma que él pueda combinarlas como mejor le convenga en su plan de entrenamiento. Éste dependerá fundamentalmente de dos factores: el número de entrenos que realice por día y el número de días en que quiera cubrir todo el programa, es decir, el grupo de rutinas con el que habrá trabajado todo el cuerpo. A la hora de decidir estos factores, hay desde luego un problema de disponibilidad; pero debe tenerse en cuenta también lo que en la primera parte de este libro hemos denominado *memoria celular*. Dicho de un modo menos esotérico, hay cuerpos que conservan más tiempo la forma adquirida por el entrenamiento y otros que la pierden antes. Para los segundos, extender el programa a lo largo de toda una semana puede limitar mucho el progreso y resultar más útil, en cambio, hacerlo en tres días para repetirlo antes del primer descanso. A los primeros puede funcionarles, por el contrario, la fórmula semanal. Las soluciones de las grandes figuras culturistas son inútiles tanto para los principiantes como para los practicantes normales porque la química de sus cuerpos, sometida al estímulo anabólico, hace totalmente diferentes sus reacciones. De forma que la primera regla aquí es conocerse a sí mismo y la segunda, no conformarse con lo que uno descubre. En efecto, no sólo se puede entrenar el cuerpo a conseguir una forma determinada, sino también a conservarla.

De los grupos musculares especificados, el cuello es una zona que en general ha dejado de trabajarse con especificidad. No falta la razón para esto: los ejercicios clásicos de cuello -*el puente del luchador*, los *giros y flexiones de cabeza con el arnés pesado*- son extremadamente peligrosos y las tortícolis y lesiones cervicales están aseguradas. Por otra parte, la musculatura del cuello se trabaja isométrica o anisométricamente en muchos ejercicios, como en los de trapecio superior, por ejemplo, de modo que no dedicarle una rutina específica no produce descompensaciones reales. En cuanto a los trapecios superiores, espalda baja y antebrazos, existe una difundida tendencia a olvidarlos o a incluirlos, en el mejor de los casos, como un breve apéndice de las rutinas de hombro, espalda o brazos respectivamente. Es un grave error porque muchos ejercicios de potencia dependen de la fortaleza de estas zonas musculares, pero sobre esto retornaremos en la sección del libro dedicada a entrenos.

Si se prescinde del cuello, quedan once grupos musculares que coordinar en el programa; ello supone once rutinas, si todos los grupos se trabajan una sola vez por programa, cosa que no es imperativa ni unánime. Hay quien intenta resolver la especial debilidad de un grupo muscular entrenándolo más veces que al resto y hay quien opta por la solución de entrenos más intensos pero menos numerosos que los de los músculos más fuertes. Nuevamente se impone aquí el *principio de individualidad* y lo que es aplicable a una constitución resultaría un craso error para otra. Once rutinas, en cualquier caso, es el término medio. Si hubiera que hacerlas todas en tres días y a un solo entreno diario, supondría un mínimo de dos horas por sesión, lo que en general resulta excesivo para un trabajo de intensidad y una buena recuperación. A esta dificultad responde el concepto de *rutina doble* o *rutina triple*, que no significa más que repartir el entrenamiento del día en dos o tres sesiones lo bastante alejadas entre sí como para permitir una cierta recuperación muscular. Es evidente que hay que disponer de tiempo y tener una fuerte motivación para hacer uso de este principio, pero los buenos resultados son seguros.

B. Ejercicios de volumen y de definición.-

Esta distinción no responde a una voluntad de ampliar gratuitamente la teoría culturista: como la anterior, es eminentemente práctica. A la hora del análisis estético de un cuerpo, el culturismo tiene en cuenta, sobre todo, dos factores: el tamaño muscular y la precisión de la forma muscular, lo que en el argot culturista recibe los nombres de ‘volumen’ y ‘definición’ o de ‘masa’ y ‘calidad’. Aunque el culturista tradicional aspira a la síntesis de estas dos características, éstas son en realidad principios opuestos porque dependen de tipos de entrenamiento distintos y, sobre todo, de dietas contrarias. Tanto es así que los culturistas de élite se ven obligados a separar en el tiempo la persecución de cada uno de estos objetivos, realizando por una parte lo que llaman ‘ciclos de volumen’ y, ya durante los periodos previos a las competiciones, ‘ciclos de definición’.

En cuanto al tipo de entreno, el tamaño se consigue con el recurso a grandes pesos, lo que significa ejercicios en los que intervienen sinérgicamente más de un importante grupo muscular, el aislamiento es mínimo y el movimiento es siempre, o casi siempre, poliarticular, es decir, depende de más de una articulación. La definición, por su parte, se logra reduciendo al mínimo la grasa subcutánea y el agua extracelular, pero también por el desarrollo de pequeños músculos y secciones musculares que quedan desatendidos o descompensados en los grandes ejercicios. La definición depende, pues, del aislamiento muscular, lo que implica el recurso a pesos menores y a movimientos siempre, o casi siempre, monoarticulares. De aquí que la distinción entre ejercicios poliarticulares y monoarticulares sea casi equivalente a la que estamos desarrollando.

Los ‘grandes ejercicios’ afectan a las zonas musculares poderosas: piernas, pectorales y dorsales. Quizás el *press en banca*, el *pull over*, la *sentadilla*, la *prensa inclinada de pierna*, el *remo de dorsal*, el *peso muerto*, los *fondos de tríceps en paralelas* y el *press militar* sean los ejercicios más pesados del culturismo moderno. No deja de ser interesante insertar de vez en cuando en el programa un entreno de pura potencia, elaborado a partir de cuatro o cinco de estos ejercicios y con tantas series como haga falta para llegar a una de peso máximo y una sola repetición. El principio que se sigue entonces es el *piramidal*, es decir, el de peso creciente y número de repeticiones decreciente con cada serie, para ir reclutando de forma progresiva las unidades motoras musculares y evitar lesiones. Una rutina de potencia cada dos o tres meses tiene la virtud de fortalecer ligamentos y tendones, obligar al cuerpo a un trabajo general y enfrentarlo a un tipo de cansancio especial que parece alcanzar hasta los mismos huesos.

Fuera del ámbito competitivo, la alternancia entre ciclos de volumen y de definición pierde gran parte de su sentido y lo más aconsejable es un programa de rutinas equilibradas en cuanto al tipo de ejercicios. ‘Equilibrado’ vuelve a ser aquí un concepto muy personal. Hay constituciones que soportan de forma natural grandes cargas y pueden incluir, sin problemas, tres o cuatro ejercicios pesados en una misma rutina; hay cuerpos en los que esto resulta válido para una zona muscular, pero no para otra; y hay culturistas, finalmente, que reaccionan física y psicológicamente mal a las sobrecargas. No es que estas tendencias primarias sean inapelables, pero es necesario conocerlas y comprenderlas para poder cambiarlas. En cualquier caso, rige el principio de que una misma zona muscular debe ser trabajada desde todos sus ángulos y de diversos modos, si se pretende un desarrollo completo.

Desde el enfoque del Culturismo Integral y para el estudio del proceso psíquico paralelo a la ‘crisis física’, la distinción entre ejercicios pesados y de definición tiene su sentido por tres razones: en primer lugar, los ejercicios de aislamiento exigen una localización más precisa, una concentración más puntual a la hora de focalizar nuestra energía psíquica. En segundo lugar, el hecho de usar pesos bajos para no implicar a músculos mayores en los ejercicios de aislamiento hace que éstos requieran normalmente un número elevado de repeticiones, lo que implica que el estado psico-físico final que se opone al esfuerzo no es tanto la sensación de imposibilidad o de ‘aplastamiento’ general que provocan los grandes pesos sino, por lo común, un tipo de dolor muy puntual. Si en el segundo de estos estados se da una rendición frente al cansancio o el dolor, pero con cierta consciencia de poder traspasar esta barrera sensitiva con algo más de voluntad, en el primero hay como un convencimiento lógico de la imposibilidad de proseguir: la respuesta interior a cada uno de ellos ha de ser, pues, distinta. Finalmente, en los ejercicios pesados se da más de una zona de presión, es decir, el cuerpo ‘sufrir’ el ejercicio en varias partes de su ser, y ello tiene en la dimensión interior del practicante el efecto de que el ‘diálogo’ se establece con diversas voces a la vez. En la sentadilla, por ejemplo, cuando se trabaja con mucho peso, acostumbra a haber al menos tres focos de presión: la que ejerce la barra directamente en las cervicales produciendo mareo, la necesidad de aire en los pulmones causada por el consumo de los grandes músculos de las piernas y la fuerte compresión del torax bajo el peso de los discos, y el poderoso esfuerzo de los miembros inferiores. Cada una de estas zonas responde a su manera a la presión, con más o menos capacidad de aguante, y el culturista integral debe aprender a discernir, interpretar y transformar sus señales particulares.

Independientemente de lo dicho hasta aquí, los ejercicios pesados pueden ser realizados como ejercicios de definición y, hasta cierto punto, también los de definición como ejercicios pesados. Lo primero se consigue con series de alta repetición o recurriendo a principios como el denominado -con poco gusto filológico- de *pre-exhaustión*, es decir, cansar al músculo principal implicado en un ejercicio de potencia mediante otro previo de aislamiento para obligarle, después, a un esfuerzo adicional. Lo segundo es aconsejable, como decíamos, sólo hasta cierto punto y este punto es el que separa, en el espectro amplio y continuo que va del extremo de mayor especificidad al de mayor dureza, la zona de estricta definición. Un *press francés de tríceps*, por ejemplo, es un ejercicio que siendo, en principio, específico tiende a cargarse mucho con el fin de reforzar sinérgicamente toda la musculatura de la articulación escapular; ahora bien, sobrecargar en exceso las *patadas de tríceps* o los *pájaros de deltoides* es absurdo porque, en la práctica, impide la ejecución del ejercicio.

C. Ejercicios simples y compuestos.-

Hoy en día, la práctica totalidad de ejercicios culturistas son simples y es raro ver a alguien en el gimnasio realizar uno que no sea así. El ejercicio simple consta de dos fases, contracción y distensión, elevación y descenso, tirón y relajación... es decir, su recorrido completo tiene dos momentos o *arcos*, uno de tracción o empuje del peso y acortamiento del músculo principal requerido y otro en que ese mismo músculo se estira y no realiza el esfuerzo principal. El ejercicio simple responde a la necesidad culturista de precisión en el trabajo muscular y su difusión dominante señala el alejamiento histórico progresivo de este deporte respecto de la halterofilia.

Quedan, sin embargo, un puñado de ejercicios compuestos que merecen atención. El ejercicio compuesto consta, como mínimo, de cuatro fases e implica que, por lo menos, un

ejercicio alternativo se ‘cuela’ entre el *arco* de tensión y de distensión del primer ejercicio. En el *remo con barra de trapecios compuesto*, entre el tirón de la barra propio del remo -desde la cintura hasta la barbilla- y el descenso del peso, se realiza un *press militar*, con implicación de deltoides anteriores, trapecios y pectoral superior. En el *continental compuesto*, hay un primer momento de *cargada* de dorsal seguido de un *press militar*. En el *press compuesto de tríceps* hay una primera fase de *press militar con agarre estrecho* y una segunda de *extensión de tríceps tras nuca*. En el *press compuesto de hombros* se combinan *press militar* y *press tras nuca*, es decir, una vez levantada la barra por encima de la cabeza, se la hace descender alternativamente por delante y por detrás de ésta.

Los ejercicios compuestos son, pues, pesados, sinérgicos, con aislamiento mínimo y nivel de peligrosidad máximo. En efecto, el giro de muñecas necesario para cambiar la posición de la barra en las manos de forma que el tirón de la misma desde arriba sea substituido por una presión desde abajo, como ocurre en el *continental compuesto* y en el *remo de trapecios compuesto*, es ideal para lesiones en el antebrazo; el paso de una barra bien cargada de delante a detrás de la cabeza, como se requiere en el *press compuesto de hombros*, pone en peligro la zona del cuello y de los trapecios. Otro de los problemas de este tipo de ejercicios es que no todas las zonas musculares responden a ellos por igual: el *press compuesto de tríceps*, por ejemplo, puede agotar los músculos extensores del brazo, pero no haber empezado a cansar todavía la musculatura de los hombros cuando se deja el ejercicio; el *remo compuesto de trapecio* puede llevar los deltoides anteriores al límite, pero no afectar del mismo modo a los trapecios. Sus ventajas, por otra parte, son la dureza y la variedad que aportan al entrenamiento culturista.

3. Número y orden de los ejercicios. Repeticiones, series y descanso.-

En el área de estas variables lo único unánime es la falta de unanimidad: el *principio de individualidad* brilla aquí también en todo su esplendor. Hay al menos, sin embargo, una extendida opinión de cómo empezar a afrontar el problema, mientras uno va estudiando las reacciones de su cuerpo a volúmenes de entreno distintos. El número de ejercicios de una rutina habría de determinarse a partir del número de series totales de la misma, y no al revés, porque es la suma de éstas la que marca el nivel de esfuerzo, del que depende en última instancia la respuesta positiva o negativa del organismo al entreno. En efecto, cuando éste es excesivo o no se respeta la necesaria recuperación, el organismo responde catabólicamente con una pérdida de tamaño, forma y fuerza musculares, cuya causa biológica es la usura de los nutrientes requeridos por los músculos trabajados, la falta de renovación de las estructuras celulares y la muerte de algunas células que serán reemplazadas por tejido conjuntivo, generando una cierta insuficiencia funcional.

La opinión más común es que los grupos musculares grandes, esto es, pectorales, dorsales y piernas, responden bien a un número de entre quince y veinte series, mientras que el resto no necesita más que de ocho a doce. Como el número mínimo de series por ejercicio es tres y se sitúa habitualmente entre cuatro y cinco, ello supone entre cuatro y seis ejercicios para los grandes grupos musculares y entre dos y cuatro para el resto.

El número cuatro parece tener entre los culturistas la misma magia y trascendencia que para los pitagóricos, dado lo extendida que está la costumbre de hacer cuatro series por ejercicio. No faltan tampoco razones prácticas: cuando se entrena de forma piramidal -con peso creciente y número de repeticiones decreciente-, cuatro series permiten trabajar en un espectro de

posibilidades suficientemente amplio sin aburrir al músculo, con una primera serie larga de resistencia -entre doce y quince repeticiones- y una última serie corta de potencia -entre cuatro y seis-. Pero aun en ausencia del *principio piramidal*, el cuatro parece proporcionar una sensación de completitud.

La determinación del orden de los ejercicios es aun más subjetiva, si cabe. Situar los más pesados al principio del entrenamiento tiene su sentido porque el cuerpo los afronta más descansado. El problema está en que no siempre es cierto que se rinda más cuanto más descansado se está; por el contrario, hay constituciones que necesitan un rodaje más o menos largo antes de poder ofrecer su máximo nivel de esfuerzo. Además, hay articulaciones que se resentirían, a pesar del precalentamiento, si se las sometiese desde el principio mismo de la sesión a los ejercicios más duros. Las rodillas, por ejemplo, son un tipo de articulación muy sensible y la tendencia a sufrir en ellas lesión está demasiado extendida para que no se tenga en cuenta la recomendación de empezar los entrenos de pierna por las *extensiones* u otro ejercicio menor. En cualquier caso, no hay mejor consejero que la intuición, cuando ésta es genuina.

Otro tema es el del número de repeticiones por serie. Una serie puede constar de una o de un centenar de repeticiones. Serge Nubret, una de las grandes glorias culturistas de la pasada generación, era famoso por su sistema de gigaseries, compuestas de varios centenares de repeticiones. Y parece que a él le funcionaba a juzgar por su físico, uno de los más desarrollados y armónicos que ha conocido nunca el culturismo de élite. En la actualidad, hay figuras que aconsejan romper los periodos de estancamiento cambiando totalmente el concepto habitual del entreno y pasando a rutinas de dos a cuatro ejercicios, dos series por ejercicio y alrededor de cien repeticiones por serie. El objetivo es aumentar el número de capilares del músculo mejorando con ello su irrigación, que es esencial para su capacidad de resistencia.

La respuesta positiva o negativa de un músculo determinado a series de alta repetición dependerá en parte del tipo de fibras que lo constituyan: las rojas o lentas son fibras de resistencia, ricas en mioglobina y mitocondrias, y se activan con el esfuerzo prolongado, de tipo aeróbico; las blancas o rápidas, por el contrario, son ricas en fosfato y glucógeno, y su misión es el trabajo de potencia, anaeróbico. De aquí que, en general, músculos como los de las pantorrillas, antebrazos y abdominales, que acostumbran a tener una alta proporción en fibras de resistencia, requieran series alrededor de las treinta repeticiones -para los dos primeros grupos- y de cien o incluso más para el tercero. Si bien la proporción de fibras rojas y blancas en el cuerpo humano es constante -aproximadamente cuarenta por ciento para las primeras y sesenta para las segundas-, su distribución en la musculatura varía (G.E.F.12-13). Parece que la cantidad de unas y otras por cada músculo está determinada genéticamente, pero aún se discute hasta qué punto puede un entrenamiento intenso modificar los datos heredados (E.Mu.95-6 & F.D. pgs. 33-35). Desde la lógica materialista el factor genético parece siempre más incontestable, pero esa lógica, como hemos tratado de demostrar en la primera parte de esta obra, no es la única posible.

Corrientemente, el número de repeticiones por serie se sitúa entre seis y quince. Cuando el trabajo es piramidal, el incremento de peso por serie acostumbra a equivaler, más o menos, al descenso de dos repeticiones, con lo que las progresiones son muchas veces 15-12-10-8, 12-10-8-6 ó, para los que reaccionan bien con números más bajos, 10-8-6-4. Cuando se trabaja con peso fijo, la serie típica es de ocho o diez repeticiones; pero todos estos datos son tan relativos que no pueden ofrecerse más que como una indicación absolutamente provisional.

Hace más de diez años, en septiembre de 1987, la revista *Musclemag* publicó un artículo cuya hipótesis merece comentarse aquí. La propuesta era la de un entrenamiento holístico, es decir, que atacase al músculo en todos sus componentes celulares, y la idea que lo inspiraba era que las miofibrillas, la masa mitocondrial, el sarcoplasma y la capilarización responden por separado a niveles de repetición distintos. Se postulaba que un solo nivel de repetición limitaba el desarrollo muscular pero, en lugar de recurrir a la solución piramidal, que varía el número de repeticiones serie a serie de un mismo ejercicio, se proponía cambiar el tamaño de las series de ejercicio a ejercicio. El artículo se centraba en el trabajo de piernas; la idea era seleccionar tres ejercicios para los cuádriceps, dos para los femorales y tres para las pantorrillas. Los muslos se entrenaban con los siguientes niveles de repetición: 6-10 para el primer ejercicio, 12-15 para el segundo y 18-22 para el tercero; a las pantorrillas se les atribuían series más largas: 10-15, 20-25 y 30-35. El trabajo pesado se colocaba, pues, al principio de la rutina, pero los ejercicios mismos cambiaban de orden con cada entreno, de forma que cada uno de ellos llegase a realizarse con los tres tipos de serie posible. La propuesta no carece, cuando menos, de cierto atractivo y merece probarse.

De todo lo expuesto hasta aquí en cuanto al número de repeticiones se refiere, una conclusión puede sacarse al menos: que, si se opta por una lógica puramente física, todas las leyes generales que tratemos de establecer no harán otra cosa más que enmascarar, con mayor o menor apariencia científica, una ignorancia inconfesada. El tipo y número de factores moleculares que determinan esta clase de lógica escapan por completo a la observación directa del practicante y escapan también en un grado muy elevado al estudio más minucioso de los técnicos de esta materia. El primero no tiene otro instrumento de medición que las reacciones de su propio cuerpo, pero éstas no son uniformes ni dependen sólo de la química de su organismo. Los segundos parecen descubrir cada día factores nuevos con los que resolver de un modo más satisfactorio los problemas que los datos previos no acababan de solucionar, pero en la práctica crean tantas incertidumbres como las que despejan. Es posible, y deseable, que se llegue algún día a respuestas científicas concluyentes, pero no estamos en ese momento y es muy importante comprender lo que esto significa: que cuando hablamos de la lógica física del comportamiento muscular no estamos haciendo, en última instancia, más que expresar en términos de causalidad los hábitos de reacción más comunes y, al hacerlo de este modo y apegarnos a nuestro conocimiento incompleto con voluntad de verlo confirmado en cada caso, reforzamos esos mismos hábitos. La alternativa a esto no es, desde luego, una ignorancia militante, pero sí el comprender que, en el camino hacia el conocimiento, no hemos superado todavía la etapa de 'ignorancia organizada' y que hace falta, por tanto, mucha flexibilidad, humildad científica y amplitud de miras en la consideración del cuerpo y de sus verdaderas posibilidades para no caer en un círculo vicioso en el que las conclusiones fuercen los hechos en lugar de ser los hechos los que conduzcan de modo natural a las conclusiones.

El tema de los tipos posibles de repetición, complementario del de su número, lo trataremos en el capítulo relativo a los *principios de entrenamiento*, pero una cuestión que tiene su lugar aquí es la que añade un grado de complejidad a todo lo expuesto hasta este momento: ¿resulta realmente positivo, o útil siquiera, contar las repeticiones? Se ha dicho en más de una ocasión que el culturista no debería preocuparse por el número de repeticiones, sino hacer cada serie a ciegas, hasta el fallo muscular. La idea detrás de esta propuesta es que la serie preprogramada limita artificialmente el esfuerzo y pervierte lo que podríamos llamar la 'sinceridad muscular'. Esta idea no carece de una base real, como se desprende de todo lo dicho hasta aquí, pero es dudoso que tal limitación artificial pueda superarse por la mera eliminación

del artificio de contar. El número de repeticiones del que es capaz el culturista constituye, sincrónicamente, un índice de su fuerza y, diacrónicamente, del ritmo de su progreso. Tanto es así que, en los programas de entrenamiento realizados con rigurosa voluntad científica, el practicante lleva un diario deportivo en el que apunta el número de repeticiones de cada serie con el peso movilizado en ella. Se tome nota escrita o mental de estos datos, siempre tendrán algo de condicionante, pero su sentido está en que pueden afrontarse de un modo progresivo, con afán de superación, de dejar atrás el número predicho y de considerarlo, todo lo más, un estímulo para alcanzar nuevos niveles de fuerza.

Lo que hace que un conjunto de repeticiones sea una serie no es, pues, su número, sino el descanso que lo separa de otro conjunto semejante. El descanso interserial plantea dos problemas: su duración y su calidad. En general, se aconseja un descanso de entre uno y tres minutos después de cada serie, dependiendo de la dureza del ejercicio y, por tanto, de la cantidad de masa muscular movilizada. Pero, como la velocidad de recuperación es muy variable de un deportista a otro e incluso de una zona muscular a otra, volvemos a movernos en un terreno de inciertas generalidades. La velocidad de recuperación depende de factores físicos, como por ejemplo la vascularización muscular -de ahí que mejore con el ejercicio aeróbico del tipo de la carrera de fondo-, pero también de factores psíquicos. Son estos factores psíquicos los que cambian la calidad del descanso: la clave es concentración en lugar de disipación. El ambiente de los gimnasios lleva demasiado a menudo a utilizar el descanso entre serie y serie para hablar con los compañeros. Convertir el entreno en un acto social es un error. La atención debe ponerse en la zona recién trabajada, estudiando y a la vez estimulando su recuperación, aprovechando la congestión que ha producido el ejercicio realizado para percibirla con una consciencia más precisa. El *principio de isotensión* es de gran ayuda entonces, pero sobre éste habremos de retornar en el próximo capítulo.

4. Instrumentos de acción.-

El entrenamiento culturista depende del uso de un instrumental cuya función es facilitar la movilización del peso de un modo adecuado. Fundamentalmente, aquél se divide en dos grandes tipos de accesorios considerados a partir del grado de libertad de movimiento que permiten al practicante: *pesos libres* y *máquinas*. El primero incluye todos los tipos posibles de barras y mancuernas; el segundo, las máquinas propiamente dichas y las poleas. La amplitud de este conjunto instrumental, que por otra parte crece cada día, no sólo tiene sentido por la variedad que aporta al entrenamiento, sino también por las modalidades de ejecución que hace posible cada accesorio.

A. La barra.-

La barra es un instrumento que obliga al trabajo simultáneo y sinérgico de los grupos musculares simétricos implicados en un ejercicio. Cuando se emplea para el bíceps, ambos brazos deben flexionarse al mismo tiempo; cuando se usa para el desarrollo del pecho, ambos lados del pectoral deben presionar a la vez, mientras los dos brazos se extienden coordinadamente; cuando se utiliza para cargar peso sobre los hombros, como en las *sentadillas*, las dos piernas deben trabajar al unísono. Rara vez se utiliza la barra en el trabajo independiente de los grupos musculares simétricos y, cuando se hace, como en el *remo de dorsal a una mano con barra*, da la impresión de emplearla fuera de contexto y forzando la naturaleza del ejercicio. Por una parte, la barra resta libertad de acción porque, además de lo dicho, obliga a posiciones

fijas de las muñecas, no permitiendo más que el agarre prono y supino, y limita muchas veces el recorrido del ejercicio al ‘tropezar’ con el mismo cuerpo del ejecutante: en el *press en banca*, por ejemplo, el arco de descenso cesa donde la barra se encuentra con el pecho del culturista; en el *curl de bíceps con barra sentado*, cuando la barra tropieza con sus piernas; en el *press tras nuca*, cuando choca con la base del cuello. Por otra parte, al obligar al trabajo coordinado de toda una cadena muscular, el uso de la barra tiene los efectos de mayor equilibrio y potencia en la ejecución, de forma que casi todos los grandes ejercicios culturistas se le deben a ella. Es importante tener en cuenta que, en este trabajo coordinado, el miembro más fuerte asiste al más débil, cuando se da una asimetría notable entre las capacidades de los dos; ello puede provocar un rendimiento algo menor del miembro más fuerte en ejercicios posteriores, perceptible cuando el trabajo de músculos simétricos se realiza de forma independiente. Si después de un *curl de bíceps Scott con barra*, por ejemplo, el brazo derecho del culturista llega a un número de repeticiones algo menor que el izquierdo en un *curl con mancuernas sentado*, no quiere decir que su miembro más débil sea el brazo derecho, sino que éste ha realizado un esfuerzo mayor en el ejercicio previo.

Sin abandonar el ámbito de la barra recta, existen diversas versiones o tamaños de la misma: desde la barra menor, de 1.20 m. y 6 kg. de peso, hasta las grandes barras olímpicas de más de 2 m. y alrededor de 25 kg. Las barras habituales en los gimnasios son de tres tamaños: 1.20, 1.50 y 1.80. El tamaño menor es ideal para los ejercicios de tríceps de agarre medio y estrecho porque facilita el equilibrio del movimiento, más precario con las barras largas; pero también es de gran utilidad para los ejercicios de antebrazo y de bíceps con agarre estrecho. El tamaño medio responde bien en los ejercicios de bíceps comunes, con agarre medio o ancho. El tamaño superior es imperativo en todos los *presses* de pecho y de hombro, y en los grandes ejercicios de potencia, como *peso muerto* y *sentadillas*, que exigen un peso elevado.

En el trabajo del antebrazo, la barra, al imponer una dirección precisa al movimiento de las muñecas, hace ‘limpios’ los ejercicios de flexión y extensión de las mismas. Por el contrario, en el entreno de bíceps la barra da dureza a los ejercicios, pero son las mancuernas, con la libertad de giro y el recorrido mayor que permiten, las que dan calidad a los mismos. En el desarrollo de los hombros, la barra proporciona equilibrio en todos los levantamientos del peso por encima de la cabeza. En el entreno de la espalda baja, la barra es prácticamente imperativa, pues la resistencia a la flexión del tronco debe repartirse de forma equilibrada sobre los hombros y su soporte natural es aquélla. En el caso de la espalda media y alta, por el contrario, la barra resulta un accesorio menor: como los movimientos característicos para el trabajo de los músculos dorsales son la aducción y retropulsión de los brazos, para que la barra ofrezca una resistencia adecuada a la espalda el tronco debe hallarse paralelo al suelo, lo que constituye en principio una posición infirme y propicia a las lesiones lumbares, especialmente si se trabaja con el peso elevado que requieren los fuertes músculos dorsales. En el trabajo de piernas, la barra es subsidiaria también, imprescindible sólo en las múltiples versiones de *sentadillas*, que es un tipo de ejercicio muy discutido por la compresión brutal a la que somete la columna. En el entreno de pecho, sin embargo, la barra es la reina, porque los duros *presses* son esenciales para el desarrollo de la musculatura pectoral.

B. La barra Z.-

La barra Z es una alternativa a la barra recta normal concebida para liberar a las muñecas de la tensión que sufren en los ejercicios de bíceps y tríceps por la posición forzada que les

impone aquélla. Sus angulaciones hacen posible un agarre semisupino y semiprono, con lo que el antebrazo no tiene que estar completamente girado hacia arriba ni hacia abajo y actúa en una postura más natural. En los *curls de bíceps* con agarre semiprono, la barra Z tiene como efecto propiciar la intervención del braquial anterior y el supinador largo, mientras que en el trabajo del tríceps su forma característica de agarre facilita la intervención de la porción larga. Es notable, sin embargo, el número de barras Z fallidas que hay en el mercado. En algunas, sus angulaciones son excesivas o están mal calculadas, de forma que en el trabajo de tríceps el peso de la barra dobla las muñecas hacia afuera.

El uso de la barra Z está prácticamente limitado a los brazos. Aparte de ellos, puede emplearse como alternativa -cuando es lo bastante larga para que los codos no choquen con los discos al abrirse- en el *remo de trapecios con barra* tomándola justo por donde sus ángulos interiores empiezan a producirse, de modo que las muñecas sufran menos en la tracción.

C. Las mancuernas.-

Las ventajas de las mancuernas son fundamentalmente tres: mayor libertad en el ritmo de acción de los grupos musculares activos, mayor libertad en el modo de agarre y, en general, un recorrido de esfuerzo más largo, lo que en algunos ejercicios se traduce en una exigencia de flexibilidad mayor para la zona corporal trabajada.

Si la barra obliga a un trabajo simultáneo de los grupos musculares simétricos, las mancuernas permiten, además de aquél, tres ritmos distintos: *alterno*, *sucesivo* e *independiente*. En el ritmo *alterno*, la tracción de una mancuerna es perfectamente paralela a la distensión de la otra; ambos brazos se mueven a la vez, ambos grupos musculares están activos al mismo tiempo, pero en arcos del recorrido opuestos. En el ritmo *sucesivo*, la tracción de una mancuerna sucede a la repetición completa -tracción y distensión- de la otra; cuando un miembro está activo, el otro reposa aunque sometido a una cierta tensión isométrica; el ejercicio es más lento, pero la potencia de cada miembro es mayor por la pequeña recuperación posible entre repetición y repetición, y la concentración es más precisa y local. En el ritmo *independiente*, el trabajo completo de un miembro sucede al del otro, lo que hace que cada serie ejecutada con ritmo *simultáneo*, *alterno* y *sucesivo* equivalga a dos series de ritmo *independiente*, en cada una de las cuales hay un miembro totalmente activo y otro completamente pasivo durante todo el trabajo. No todos los ejercicios permiten todos los ritmos: hay exigencias de equilibrio o de espacio que fuerzan a una u otra opción. Los *presses de pecho con mancuernas* y las *aperturas* imponen, por razones de equilibrio, el ritmo simultáneo de las mancuernas; el *remo de dorsal con mancuernas* requiere por las mismas razones, sin embargo, un ritmo independiente. El *curl concentrado de bíceps*, por su parte, no permite la participación de dos miembros activos al tiempo por razones de postura y espacio. En otros ejercicios, aunque en principio todos los ritmos posibles, algunos resultan menos aconsejables: en el trabajo de antebrazos, por ejemplo, las series largas que comúnmente exigen éstos, hechas de forma independiente, lentificarían demasiado la rutina y obligarían a descansos interseriales excesivos en relación a lo que necesita este tipo de musculatura.

También el modo de agarre es más libre con mancuernas. No sólo son posibles las posiciones extremas de la barra y las intermedias de la barra Z, sino todos los grados del giro de las muñecas e incluso una cierta dinámica de giro durante la ejecución que facilita o enriquece algunos ejercicios. En el *curl Zotman de bíceps*, por ejemplo, las muñecas giran hacia una

posición supina con la tracción y hacia una posición prona con la distensión. También en el *press de hombros con mancuernas* existe una variedad en que las muñecas tornan lentamente hacia la posición prona mientras ascienden desde su punto de origen frente a los deltoides, donde se hallan en posición supina. En las *aperturas de pecho*, hay una modalidad con giro de las muñecas en el sentido de la pronación de los antebrazos que cambia el ángulo de tensión sobre los deltoides y pectorales permitiendo una mayor flexibilidad de estas regiones musculares y un recorrido de esfuerzo mayor.

La mayor longitud de recorrido que propician las mancuernas se hace evidente sobre todo en el trabajo de bíceps, hombros *-presses* con elevación de brazos por encima de la cabeza- y pectorales *-ejercicios de press-*, produciendo un mayor estiramiento de estos grupos musculares y obligando al esfuerzo de los mismos en ángulos más allá del arco de acción de las barras. Sin embargo, como los *presses*, tanto de pecho como de hombros, son ejercicios pesados y rara vez los músculos simétricos tienen una fuerza y resistencia idénticas, el uso de mancuernas hace el equilibrio más precario y hay una posibilidad adicional de lesiones, si uno de los dos brazos falla sin que el otro se detenga a tiempo.

Además de su empleo común, en el que cada mano aguanta una mancuerna, este accesorio permite dos usos extraordinarios: cuando ambas manos aferran una misma mancuerna *-como en el pull over, extensiones de tríceps tras nuca con una mancuerna y elevaciones frontales para deltoides con una mancuerna-* y cuando la mancuerna se utiliza cargada únicamente por uno de sus lados *-como en las flexiones cubital y radial de antebrazo o en el ejercicio de supinación-pronación-*. Las mancuernas son imprescindibles para el desarrollo de los bíceps; aportan cierta variedad al trabajo de tríceps y trapecio; enriquecen el de la musculatura dorsal, pectoral y hombros; son subsidiarias en el entreno de antebrazos, abdominales y piernas, y prácticamente prescindibles en las rutinas de espalda baja.

D. La polea.-

Lo que diferencia la polea del resto de las máquinas culturistas *-basadas casi todas también en el principio de polea-* es que aquélla constituye una estación de trabajo muy versátil. Hace posible el uso de accesorios muy diversos: barra, barra Z, barra corta con agarraderas giratorias, barra corta fija, maneral, cuerda, diversas V de tríceps y de dorsales con ángulos variables, barra doble D... Es útil para el trabajo de cualquier grupo muscular, pero de uso muy limitado en las rutinas de piernas, especialmente interesante en el entreno de tríceps e imprescindible para el desarrollo de los dorsales.

Con respecto a los pesos libres, la polea cambia la calidad y la dirección del movimiento imponiendo un ángulo de tirada específico y creando, tanto en el arco de tracción como en el de distensión, una sensación de continuidad y uniformidad de movimiento al canalizar la resistencia a través de una cuerda o cable que corre por la garganta de polea *-la acanaladura en la rueda o ruedas fijas en sus ejes-*. Las buenas poleas culturistas han evolucionado mucho en los últimos tiempos hacia una mayor 'pureza' de movimiento, suavizando el rozamiento al máximo y substituyendo las viejas cuerdas deformables por cables de acero inextensibles. Pero la aportación principal de las poleas al entrenamiento culturista es la resistencia desde arriba que ofrecen a músculos como los dorsales y tríceps, que necesitan el jalón hacia abajo para su desarrollo.

Aunque la polea enriquece mucho el entreno de tríceps, éstos cuentan con un catálogo de ejercicios con pesos libres lo suficientemente variado como para poder prescindir de aquélla. Los músculos dorsales, por el contrario, privados de la polea se verían reducidos a las diversas formas de *remo* con barra, mancuernas y barra T, en los que el cuerpo está en una posición antipática y el movimiento es de difícil concentración. En el caso de antebrazos, trapecios, hombros y bíceps, la polea se limita a ‘mimetizar’ ejercicios que, en general, dan mejores resultados con pesos libres; sólo en el *curl acostado supino en banco plano*, con la resistencia actuando desde arriba contra unos bíceps a los que la posición corporal permite una concentración máxima, aporta la polea a estos músculos braquiales una ejecución original. A los pectorales les ofrece la polea también un único ejercicio original, el *cross*, tradicional en las rutinas de pecho e idóneo para dar calidad a esta musculatura. Para piernas y abdominales, por último, la polea es totalmente prescindible: el *curl de abdominal* y los *jalones de pierna* son ejercicios de importancia menor en las rutinas de estos grupos musculares.

E. Máquinas.-

También las máquinas han evolucionado mucho en los últimos años. Se ha incrementado substancialmente su variedad, se ha perfeccionado tanto su concepción biomecánica como su funcionamiento, y se han incorporado mejoras electrónicas. En las líneas de alta tecnología, los antiguos sistemas de tracción a base de poleas, piñones y cadenas han sido substituidos por otros de presión hidráulica, aunque se trata en general de máquinas caras y aparatosas cuyos resultados no están siempre a la altura de las expectativas creadas. Hasta qué punto son un primer paso en el camino hacia un concepto de entreno futurista es pronto para decirlo. Hoy por hoy cuesta imaginarse al culturista dejando el épico instrumental que maneja en la actualidad por engendros parecidos a pequeñas cápsulas espaciales.

Las máquinas son imprescindibles en el entreno de pierna. Ofrecen resistencia a la extensión y flexión de las rodillas, a la presión de las piernas en diversos ángulos de empuje -desde la posición suavemente inclinada de la *hack* hasta la postura estrictamente declinada de algunos tipos de *prensa*-, a la retropulsión de las mismas para el trabajo de glúteos y femorales, y a la extensión de los tobillos para el desarrollo de los gemelos. Existe una máquina incluso para el trabajo de los músculos aductores y abductores de las piernas adonde, por alguna curiosa razón, van a parar enseguida todos los miembros femeninos recién inscritos en los gimnasios: un engendro que combina aparatosidad, vistosidad y la más perfecta de las inutilidades.

Las máquinas enriquecen el entreno de pecho y dan cierta variedad al de tríceps, aunque las de *pull over* y *extensiones tras nuca* resultan fallidas en casi todos los catálogos y son idóneas para lesiones. En efecto, el movimiento natural de estos dos ejercicios, de pecho el primero y tríceps el segundo, es demasiado irregular para que pueda someterse con éxito a las estructuras más rígidas de las máquinas. Por otra parte, el uso de éstas es limitado en el caso de hombros, trapecios, espalda y espalda baja, y prácticamente nulo en el de bíceps y abdominales. La máquina de *curl de abdominal* es hoy por hoy, junto con las de *pull over*, *extensiones tras nuca* y *aductores-abductores*, uno de los cuatro grandes fiascos de la mecánica culturista.

5. La posición.-

La posición corporal impone un tipo de tracción a cada grupo muscular. Como el instrumento de acción, no aporta sólo una variedad neutra al entreno culturista, sino que ofrece diversas posibilidades de ejecución que tendrán efectos específicos en el desarrollo de la musculatura. En esencia, las posiciones corporales útiles para el culturismo no son muchas. La movilización repetitiva de grandes pesos exige que sean las de máxima estabilidad, las básicas -*de pie, sentado, prono, supino, tumbado de costado, suspendido* y de *rodillas*-, pero en realidad se ven incrementadas por sus combinaciones posibles con los distintos bancos y estructuras donde aquéllas tienen lugar -*suelo, banco plano, banco inclinado, banco declinado, banco Scott, banco de hiperextensiones, barra de dominadas, silla romana y paralelas*-.

En el entreno de hombros, la posición reina es *sentado* y ello por dos razones: en los pesados ejercicios de *press*, en los que el peso se levanta por encima de la cabeza mediante el empuje de los brazos, esta posición permite fijar la espalda contra el respaldo del banco o banqueta salvándola del típico -y peligroso- arqueamiento lumbar, que se produce en esos mismos ejercicios cuando se realizan de pie; por otra parte, en los ejercicios monoarticulares del tipo *elevación*, ya sea lateral o frontal, obliga a una ejecución más estricta al dificultar los balanceos del tronco. La posición *de pie* es tan versátil como la anterior, pero con la posibilidad de movilizar pesos mayores, un trabajo en principio menos ‘puro’ y un mayor peligro para la espalda baja en los *presses*. Ambas posiciones facilitan, pues, el trabajo de las secciones anterior y media de los deltoides. La posición *supino*, ya sea en *banco plano* o en *banco inclinado*, es útil para el entreno de la sección anterior. El primero tiene una aplicación limitada, pero hace posible un ejercicio tan interesante como el *press inverso*; el segundo, desafía a los deltoides anteriores con un grado de aislamiento y un ángulo de tracción interesantes en las *elevaciones frontales*. Los deltoides posteriores requieren, por el contrario, la posición *prono*, ya sea sobre una superficie plana lo bastante apartada del suelo para que el descenso de los brazos extendidos sea completo o sobre el *banco inclinado*. Como alternativa a esta posición, están todas aquéllas de tronco inclinado, ya sea de pie, de rodillas o sentado, propias de los diferentes tipos de *pájaros*. Finalmente, también la posición *tumbado de costado*, de tan escasa aplicabilidad general, tiene su lugar en el entrenamiento de este grupo muscular haciendo posibles las *elevaciones de hombros en banco inclinado*.

Los trapecios superiores, frecuentemente entrenados en combinación con los hombros, requieren una tracción hacia arriba del peso, ya sea tirando de él al tiempo que se flexionan los brazos -como en el *remo*-, ya sea con los brazos rígidos -como en los *encogimientos*-; ello hace viables, para el trabajo de esta musculatura, sólo las posiciones de tronco erguido: *de pie* y *sentado*. La primera es con mucho la más importante. Aunque mal ejecutado el tirón de trapecios tipo *remo* pone en peligro la zona lumbar, es un movimiento esencial que, *sentado*, queda limitado al único recorrido que posibilita la polea baja, es decir, con un ángulo de tirada suficientemente amplio para que la barra no choque con las piernas del ejecutante.

El entreno de pectorales depende de dos movimientos básicos: el empuje anterior -que combina la anteversión de los brazos desde la posición de abducción con la extensión de los codos- y la rotación de los hombros con aducción de brazos extendidos, que se traducen respectivamente en los ejercicios de *press* y de *aperturas*. Para que la resistencia ejerza toda su presión sobre los músculos del pecho, debe moverse por encima de éste sobre un eje -o plano- perpendicular al tórax y también al suelo, lo que convierte la posición *supina* en la más importante para el trabajo de este grupo muscular. *Supino en banco plano* sirve al desarrollo de la sección media; *supino en banco inclinado*, al de la sección superior; y *supino en banco*

declinado, al del tercio inferior de los pectorales. *Prono* es una posición inútil para el trabajo de pecho, a menos que actuemos contra el peso del propio cuerpo en los ejercicios tipo *lagartijas*, pero éstos pertenecen ya a otro concepto de entrenamiento. La posición *de pie* queda limitada aquí al *cross*, en el que la rotación de fuera adentro con los brazos extendidos se realiza sobre un plano declinado, secante respecto del plano frontal del cuerpo, y contra la resistencia en alto de las poleas. La posición *sentado* es útil para dos ejercicios: el *butterfly* y el *contractor*, de tipo *aperturas* y *press* respectivamente y ambos contra la resistencia proporcionada por la máquina en un plano transversal al tórax. Finalmente, también la posición *suspendido* tiene aplicación aquí, aunque limitada a los *fondos de pectoral en paralelas*.

El trabajo de los músculos dorsales implica sobre todo la aducción y retropulsión de los brazos en un espectro muy variado de ángulos. Los pesos libres sólo pueden ofrecerles resistencia desde debajo del tronco, en un eje perpendicular al tórax y al suelo; de ahí que la posición *de pie* tenga una aplicación limitada y siempre -menos en el caso de las *cargadas*, que es un movimiento muy ‘impuro’- con el tronco flexionado. La posición *prono* en banco plano o inclinado resuelve parte de las dificultades que plantea la posición anterior, liberando de su fuerte tensión a la espalda baja y haciendo más estrictos los ejercicios tipo *remo con barra* o *con mancuernas*; no es útil, sin embargo, para el *remo a una mano* porque corta la libertad de retropulsión del codo donde topan banco y mancuerna, pero la posición de este ejercicio -el ejecutante se apoya con el brazo inactivo y la rodilla correspondiente en un banco- es la menos precaria de los *remos de dorsal*. La posición *supina* es prácticamente inútil aquí, como no sea en las *aperturas de dorsal*, en que la resistencia proviene de dos poleas altas cruzadas y los hombros rotan hacia atrás con los brazos estirados en un movimiento igual al de las *aperturas de pecho*, pero con un arco de esfuerzo inverso al anterior; el cuerpo yace entonces sobre un banco plano o levemente inclinado. La posición idónea para el trabajo de dorsal es *sentado*, con la resistencia proporcionada por la máquina o polea y sobre un eje que puede variar desde su absoluta perpendicularidad al suelo, como en el *pull down tras nuca*, hasta su perfecto paralelismo con él, como en el *remo de dorsal en polea o en máquina*. Finalmente, también la posición *suspendido en la barra de dominadas* tiene su importancia para el trabajo de dorsales: permite realizar, contra el peso del propio cuerpo o incrementando éste con un peso adicional, los mismos ejercicios de *pull down* que posibilita la polea, aunque quizás de un modo menos estricto.

El entreno de bíceps tiene dos posiciones básicas: *de pie* y *sentado*. Como en el caso de los deltoides, mientras la primera permite mover pesos más elevados con una acción más ‘impura’, la segunda impone un trabajo más estricto; sin embargo, la posición *de pie* no representa aquí peligro como en el entreno de hombros, a menos que se implique poderosamente a la zona lumbar en la tracción del peso convirtiéndola en un verdadero tirón de espalda. La posición *supina en banco inclinado* es útil para aislar el trabajo de los bíceps y estirarlos, privilegiando a la cabeza larga en el movimiento; por otra parte, *prono en banco inclinado* sirve asimismo para el aislamiento de estos músculos braquiales y su acción en un movimiento muy concentrado, especialmente interesante en el desarrollo de la cabeza corta. *Supino en banco plano* posibilita también un ejercicio de alta concentración, en el que la resistencia tiene que ser ofrecida por la polea desde un punto lo bastante elevado sobre el cuerpo. Por último, la posición *suspendido en la barra de dominadas* tiene la limitada aplicación que le dan los *fondos de bíceps*.

La extensión de los brazos, la acción propia de los tríceps, puede realizarse en tres ángulos útiles, en principio, para el desarrollo de este grupo muscular: con los brazos paralelos a

los costados, con los brazos perpendiculares al plano frontal del cuerpo y con estos miembros en alto por los lados de la cabeza. Estas tres posturas de los miembros activos permiten la acción contra la resistencia en diversas posiciones corporales. *De pie* y con la resistencia desde arriba exige una extensión hacia abajo de los brazos, como en todos los *pull down de tríceps*; con la resistencia desde abajo, la tracción ha de ser hacia arriba con los brazos alzados, como en *las extensiones tras nuca*, o con los brazos paralelos a los costados y el tronco paralelo al suelo, como en *las patadas de tríceps*; con una resistencia desde atrás, ofrecida por la polea y a la altura de la cabeza, el esfuerzo ha de ser hacia adelante, como en *las extensiones frontales*. La posición *sentado* libera de la presión en la espalda baja a los ejercicios de *extensión tras nuca* y hace más estrictos los *pull down de tríceps en polea a una mano*. La posición *supino en banco plano*, con todo el tronco sustentado y los brazos perpendiculares a él, es especialmente útil para los ejercicios fuertes de tríceps, ya sean monoarticulares, de tipo *press francés*, o poliarticulares, con empuje anterior de los brazos, como el *press de tríceps con barra*. *Prono en banco inclinado* es una posición de sustento que puede hacer más estrictos los ejercicios de *pull down* o de *extensiones frontales*, ya se coloque el banco frente a la polea o de espaldas a ella. *Suspendido en paralelas*, por último, proporciona al tríceps uno de sus ejercicios más poderosos e importantes: los *fondos de tríceps*, en el que los brazos empujan contra la resistencia del cuerpo incrementada por un peso adicional.

Tanto en el entreno de antebrazos como en el de gemelos las posiciones posibles son *de pie* y *sentado*; en el segundo caso, éstas vienen impuestas por los mismos ejercicios y, en el primero, no varían sustancialmente la naturaleza de la ejecución. La espalda baja se trabaja con la extensión e hiperextensión del tronco, lo que hace que sus posturas naturales sean *de pie*, mediante una primera fase de flexión, y *prono* en el suelo o en el banco de hiperextensiones; la posición *sentado* es subsidiariamente útil en ejercicios como los *good mornings sentado* y las *extensiones de tronco en máquina*. Por el contrario, los músculos abdominales se desarrollan mediante la flexión del tronco -frontal y lateral- y la elevación de piernas, lo que hace que la postura natural para su trabajo sea *supino en suelo, tabla* o *banco declinado* y *suspendido en la barra de dominadas* o en la *silla romana*; *de pie, sentado* y *tumbado de costado* son útiles aquí sobre todo para el trabajo de oblicuos. En principio, ninguna de estas posiciones aporta por sí misma una dureza especial o representa un peligro mayor.

En el entreno de piernas, por otra parte, las posiciones básicas son fundamentalmente tres: *supino*, para el entreno de femorales en máquina, *sentado* y *de pie*. El trabajo *de pie* no supone aquí una dureza mayor que *sentado*, pero como el peso movilizado debe descansar entonces sobre los hombros del ejecutante, ya sea en los ejercicios tipo *sentadilla* o en la *hack*, la columna se resiente muchas veces de la compresión, especialmente cuando se trabaja contra las elevadas resistencias que son capaces de vencer los poderosos músculos de las piernas.

Finalmente, la posición *de rodillas*, citada al principio de esta sección como una de las elementales del entreno culturista, se utiliza algunas veces en busca de una ejecución más estricta. El *pull down de tríceps*, por ejemplo, se hace a veces en esta posición con la idea de dificultar que el tronco contribuya con su peso al jalón de la barra y lo mismo es posible en el *cross de pectorales*.

6. La música.-

Aunque pueda parecer lo contrario, la música es un elemento importante del entreno culturista. Es difícil encontrar un gimnasio donde no suene permanentemente un tipo de ritmo u otro; sorprende, sin embargo, la falta de sensibilidad que demuestran ante este factor los responsables de las salas deportivas: lo único que en general parece importarles es que el recinto esté inmerso en cualquier clase de ruido. Y, cuando agotan su florilegio musical, conectan la radio. El efecto que producen, por ejemplo, los anuncios radiofónicos -concebidos, según toda evidencia, para sujetos con encefalopatías graves- cuando se está realizando una *prensa inclinada de pierna* con algunos centenares de kilos, es inenarrable; si el deportista no se halla ese día en una forma u otra de nirvana o de sordera funcional, puede estar seguro de acabar el ejercicio más crispado que agotado. Caso aun más deprimente es cuando los gimnasios incorporan televisiones para tener entretenidas a mentes que saldrían huyendo si descubrieran de pronto que están entrenando, o cuando las convulsivas salas de aeróbic carecen de la adecuada insonorización.

La música provoca un estado anímico individual y ‘colorea’ el ambiente del recinto. Entre uno y otro polo, el personal y el grupal, existe una interacción bio- y psicoenergética que, no por pasar inadvertida, deja de influir menos en el entusiasmo de la acción y la intensidad motivacional de los deportistas.

Según una extendida opinión, cuanto más trepidante es la música más estimulante resulta para el entreno. Éste es, sin embargo, un principio falso surgido de sensibilidades con un alto grado de inercia y entumecimiento que sólo se dejan estimular por sonidos hiperexcitantes, palpables casi gracias a su potencia percusora. Pero incluso a estas sensibilidades sólo les producen una estimulación puntual, superficial, para dejarlas luego sumidas en un grado de aturdimiento mayor.

A la hora de seleccionar el tipo de música para el entreno es muy importante no confundir estos dos términos: excitación y estimulación. El primero constituye una movilización turbulenta y desordenada de las energías superficiales del individuo; el segundo, por el contrario, implica el desbloqueo de energías más profundas y su activación controlada. La música tiene este poder movilizador gracias a su naturaleza rítmica y emotiva, y supone una grave limitación no aprovecharlo sabiamente. Uno de los prejuicios más extendidos es que todo el problema de la relación entre música y entreno se reduce a una cuestión de gusto personal, lo que hace que los directores de salas deportivas intenten, en general, llegar a un compromiso favoreciendo hoy a unos y mañana a otros de sus asociados. La verdad es muy distinta: lo que se llama ‘gusto personal’ supone una opción mucho menos libre de lo que pudiera parecer y no es, en definitiva, más que una empatía irreflexiva entre la naturaleza superficial del individuo y realidades de un modo u otro afines a ella. Esta afinidad no significa necesariamente progreso; como no lo es, a la hora de construir un cuerpo fuerte, bello y consciente, la afinidad entre el paladar y los embutidos. La línea de progreso raramente viene sugerida por el gusto personal; de ahí la necesidad del criterio, que es una valoración reflexiva de la realidad considerada en función de los objetivos propuestos.

Los criterios que deberían regir la elección del factor musical en el entreno culturista son fundamentalmente tres: habría que recurrir a tipos de música estimulantes, pero no excitantes; que favorezcan la concentración e interiorización; que creen en el recinto un ambiente distendido y relajado, pero no inerte. Son principios, desde luego, muy generales, pero ofrecen cuando menos una línea ordenada y coherente de acción. Durante la última década, que ha sido rica no

sólo en el desarrollo de nuevas tecnologías sino también en el florecimiento de diversos paradigmas alternativos, ha habido médicos, psicólogos y compositores que han aunado sus esfuerzos para desarrollar una terapia basada en el uso de la música, investigando a fondo el efecto que las diferentes estructuras rítmicas provocan en las dimensiones psíquica y biológica del ser humano. Es muy probable que iniciativas como éstas resulten valiosas, en el ámbito culturista, para una utilización consciente y sabia del factor musical.

7. La dieta.-

El problema de la dieta se le plantea al culturista integral en tres dimensiones distintas: la orgánica, la psicológica y la evolutiva. En cuanto a la primera, hay poco que decir en un libro de estas características. La mayor parte de los tratados serios que se dedican a esta cuestión ofrecen una cantidad ingente de información química y biológica para concluir que la base de una alimentación sana queda perfectamente expresada por la fórmula de Creff, es decir, el famoso 421/GPL, donde los números expresan proporciones relativas y las letras, los tipos de nutrientes. Según esta fórmula, por tanto, habrá que ingerir cuatro veces más glúcidos (G) que grasas o lípidos (L), dos veces más proteínas (P) que grasas y dos veces más glúcidos que proteínas, todo ello, desde luego, en una cantidad calórica total equivalente al gasto energético del individuo. Además de los tratados 'serios' existe una incalculable y variopinta multitud de profetismos dietéticos cuyo único denominador común es subrayar hasta el absurdo el poder regenerador, redentor casi, de un nutriente, vitamina o producto con exclusividad. La discusión de tales propuestas está mucho más allá de los objetivos de este libro o de los intereses del autor. Sin embargo, es importante insistir en algo que tanto los tratados de reconocible seriedad científica como las modas nutricionales tienden a pasar por alto o a minimizar: que en cuestiones alimenticias el *principio de individualidad* tiene la última palabra como la tiene en el entreno, que no hay dos metabolismos que reaccionen igual a una misma dieta como no hay dos organismos que lo hagan ante un mismo programa. El culturismo, deporte en el que tan importante es el factor nutricional como el de esfuerzo físico para reconstruir el cuerpo de acuerdo con nuevos términos expresivos, ofrece un caso de *principio de individualidad al cuadrado*. Para la ciencia, cuyo objetivo son las leyes explicativas de orden general, dar demasiado peso a este principio implica el caos y, en última instancia, negarse a sí misma. Para el individuo, sin embargo, supone la constatación de su especificidad última, de su relativa libertad respecto de las leyes mecánicas de la naturaleza material y el reto de su autoconocimiento. En todos los ámbitos, los genios no han sido sólo individualidades anómalas, sino individuos que han comprendido, hasta cierto punto al menos, la ley única de su propia anomalía.

En el terreno psicológico, la dieta plantea un tipo de reto muy distinto: adaptar el gusto a las necesidades orgánicas reales, de forma que no haya fricción entre lo que se quiere ingerir y lo que se tiene que ingerir para estar en la mejor forma. Considerar la dieta como un periodo de sacrificio extraordinario, al que se condesciende sólo momentáneamente para mejorar el aspecto morcilloso de un cuerpo producido por la alimentación 'normal', es un error. Un cuerpo que se engorda con la así llamada alimentación normal volverá a hacerlo después de la dieta, si se retorna a los mismos hábitos alimenticios. La alternancia entre un estado y otro no favorece en absoluto al funcionamiento psíquico ni al físico y, desde luego, contradice frontalmente cualquier principio culturista. Aquí, de hecho, el dilema entre el querer y el deber tendría que estar resuelto por el adepto, sometido no sólo a sus propios fines deportivos sino también a la imagen de salud que en todo momento ha querido vender el culturismo internacional, pero la verdad es otra: la

alternancia entre sacrificio ascético y voracidad pantagruélica se llama aquí ciclos de *definición* y de *volumen*: en el zénit de los primeros es cuando las grandes figuras ganan las competiciones; en el zénit de los segundos es cuando no se atreven a salir en las fotografías de las revistas. Se diga lo que se diga y por más que se quiera colorear el tema, la solución a la alimentación definitiva de un cuerpo integralmente sano pasa por un cambio en el concepto del comer: de realidad social y placentera, y de recurso autogratificante y compensatorio de otras carencias vitales, debe retornar a lo que originalmente es: un mecanismo para aportar al cuerpo los materiales que necesita para su conservación y desarrollo. Qué materiales y en qué cantidad es algo que el cuerpo mismo sabe mejor de lo que habitualmente imaginamos, sólo que para oír su voz hay que silenciar antes todo el cacareo de gustos y preferencias e ideas preconcebidas.

Ahora bien, en el Culturismo Integral ni siquiera la respuesta a esta cuestión -qué materiales, qué cantidad- puede ser algo estático. Hemos concebido un modelo no ‘rocoso’, sino ‘luminoso’; no masivo, sino consciente. La necesidad de la alimentación contradice hasta cierto punto este modelo porque supone la constante aportación de materia inconsciente desde el exterior al cuerpo, con lo que el esfuerzo deportivo transformacional se ve limitado por la propia lógica de funcionamiento del organismo que pretende cambiar. Hasta qué punto esta lógica de funcionamiento es superable lo revelará el porvenir. Ya hemos visto que las intuiciones de un cuerpo futuro contemplan una especie de autotrofismo psico-bioenergético que no tiene nada que ver con la alimentación tal como la concebimos ahora. Por otra parte, los tratados clásicos de alquimia china proclaman que el pleno despertar interior del iniciado activa un mecanismo energético de tipo endógeno que hace innecesaria no sólo cualquier forma de nutrición desde el exterior sino incluso la absorción de aire. Testimonios semejantes llegan también de otras culturas y prácticas transformacionales intensas; sin embargo, no deben aceptarse con fe ciega ni mucho menos sacar consecuencias prácticas inmediatas, que podrían conducir al desastre. Si nos sirven de algo aquí, si por alguna razón merecen citarse, es porque señalan un horizonte a tener en cuenta como meta evolutiva y la posibilidad de un culturismo fundado no en el consumo vandálico de alimentos, sino en una independencia progresiva frente a la necesidad de comer¹.

8. El mito del principiante.-

Quizás no sea del todo inútil referirnos aquí, al final de este capítulo que pretende ofrecer los elementos básicos del entrenamiento con pesas, a uno de los prejuicios más perniciosos y limitadores que recorren los gimnasios: el mito del principiante, es decir, el supuesto de que necesariamente la persona tiene que introducirse en el culturismo de un modo lento, a través de aburridas y espaciadas rutinas, de niveles de esfuerzo mínimos, concebidos para no asustar a la

¹Liderado por una autora australiana que se presenta a sí misma con el nombre de Jasmuheen, ha surgido recientemente un movimiento de personas convencidas de la posibilidad de prescindir definitivamente de la necesidad de comer y de beber, y comprometidas con este intento. Si ha de creerse a Jasmuheen, ella misma superó tal necesidad en 1993 y desde entonces su organismo vive de *prana* y de luz. En diversas partes del mundo, hay personas que han seguido su ejemplo y se habla, aquí y allá, de algunas que han superado ya varios meses sin ingerir bebida o alimento y con un nivel de energía, no disminuido, sino por el contrario poderosamente incrementado por el proceso. Si todo ello se confirmase, podría significar que el nuevo nivel evolutivo al que se referían autores como A. Ghose y M. Murphy está emergiendo a la vida terrestre.

parte más recalcitrante y perezosa de su ser. Veinticinco años de experiencia en este deporte me convencen de todo lo contrario.

Lo que el principiante necesita es atención, explicación, un entusiasmo que sólo le puede llegar del conocimiento y un estímulo que sólo le darán los resultados. En un deporte cuya ejecución técnica es tan sencilla como la del culturismo y cuyas sesiones tienen la duración limitada por las mismas necesidades de recuperación de los músculos, un principiante puede hacer casi exactamente la misma rutina que un culturista experimentado. Serán distintas la fuerza y la intensidad, desde luego; será recomendable evitar, al comienzo, ejercicios cuya sana ejecución depende del fortalecimiento previo de zonas musculares que asisten el esfuerzo, como es el caso de las *sentadillas* y el *remo de dorsal con barra*, que pueden lesionar la espalda baja si el tronco abdominal-lumbar no está suficientemente trabajado; pero en todo lo demás un principiante puede seguir a un experto y, cuando no se deja frenar por absurdos complejos y miedos colectivos, encuentra en ello un definitivo estímulo.

En lugar de promover esta asociación, o de dar una pronta madurez al principiante a base de rutinas variadas y convenientemente explicadas, de ayudarlo a lograr resultados con programas intensos e inteligentes, se permite con demasiada frecuencia en los gimnasios que impere una atmósfera inerte y de funcionamiento mecánico. Hay monitores que esgrimen la amenaza del sobreentrenamiento como si el esfuerzo de los más dinámicos fuera una auténtica ofensa contra su apoltronamiento, otros se contentan con regentar la sala como si fuera un kindergarten. Los capaces de encender de estímulo todo el ambiente de un centro deportivo son individualidades solitarias y valiosas como los astros.

9. Conclusión.-

Hemos intentado proporcionar en este capítulo el cuerpo de conocimientos básicos necesario para iniciarse en el culturismo. Voluntariamente, hemos dejado temas y conceptos para el capítulo posterior porque creíamos que resultaría más explicativo desarrollarlos en el contexto de los así llamados *principios de entrenamiento*. Así, cuestiones como la *razón de aumento*, el *recorrido de esfuerzo* o la necesidad y utilidad de las *trampas*, aun siendo básicas, aparecerán en el segundo capítulo de esta sección.

Una cosa es exponer este cuerpo de conocimientos básicos y otra muy distinta llevarlo a la práctica. Todas las conclusiones prácticas que pueden extraerse de lo expuesto es que hay que hacer rutinas variadas en cuanto al tipo de ejercicios y al tamaño de las series, que hay que ‘atacar’ a los músculos desde todos los ángulos, que no por entrenar más se logrará un mayor o un mejor desarrollo, que hay que aprender a conocer las propias reacciones al entreno y a la alimentación, y que no hay que dejarse desmotivar ni limitar por la atmósfera general de apatía... es decir, una serie de sugerencias tan generales que puede que señalen una dirección, pero no indican el camino. En culturismo más que en cualquier otro deporte, el camino, como decía el poeta, se hace al andar.

Nunca se insistirá lo bastante en que no hay reglas fijas, que la aplicación de todo lo dicho es personal y que, por lo tanto, todo lo que puede ofrecerse aquí es orientativo. Sin embargo, la posesión teórica de los elementos del culturismo es una vía rápida y segura para lograr la madurez y la creatividad que exige una práctica tan subjetiva como ésta.

II. PRINCIPIOS DE ENTRENAMIENTO

Principios de entrenamiento culturista es una forma un tanto pomposa de llamar a algo que, en esencia, no es más que una serie de sugerencias relativas al modo de entrenar. El título de *principios*, no obstante, está demasiado extendido para que pretendamos evitarlo y, por otra parte -¿para qué negarlo?-, parece dar al entrenamiento con pesas una dimensión casi filosófica. Si hasta ahora nuestra sintaxis culturista contaba sólo con ‘nombres’ y ‘adjetivos’, estas sugerencias constituyen el ‘verbo’ de la oración porque afectan directamente al modo de realizar los ejercicios.

En este capítulo ofreceremos los principios de entreno tradicionales unidos a otros novedosos que quizás resulten de utilidad e interés al lector. Divididos de acuerdo con su modo y campo de aplicación, pueden agruparse en las siguientes cinco secciones: *principios de series prolongadas o de intensidad*, *principios de series incrementadas*, *principios de series compuestas*, *principios de distribución del esfuerzo* y *principios generales de entrenamiento*.

A. Primer grupo: Principios de series prolongadas o de intensidad.-

1. Principio de repeticiones forzadas.-

Se funda en la ayuda de un compañero, que presta su asistencia al ejecutante cuando éste no puede proseguir la serie por sí mismo. Asistir a un camarada en un ejercicio culturista es un arte sencillo, pero un arte al fin y al cabo. La fuerza que hay que aportar a la movilización del peso es única y exclusivamente la que le falta al ejecutante. La cortesía del que ayuda tanto que hace casi innecesaria la prosecución de nuestro esfuerzo está fuera de lugar. La asistencia ha de ser mínima. Por otra parte, muchas veces no basta con tirar de la barra o las mancuernas por el primer sitio que se nos ocurre: hay que saber cómo hacerlo. En las *sentadillas*, por ejemplo, en que el ejecutante realiza flexiones de piernas con una barra bien cargada sobre los hombros, si el asistente se limitase a tirar del cinturón del compañero hacia arriba cuando éste no puede más, lo haría caer hacia adelante. Debe, por el contrario, pasar sus brazos por debajo de los de aquél -que están extendidos equilibrando la barra-, cruzar las manos delante de su pecho y, en caso de necesidad, traccionar con los brazos en esta posición hacia arriba por sus axilas, de forma que aquél se eleve equilibradamente. En el *press de pecho con mancuernas*, la ayuda no puede ser el mero empujón por los codos porque, cuando se ha llegado al punto del agotamiento, la acción podría vencer el antebrazo doblándolo bajo la doble presión del peso de la mancuerna y la fuerza adicional del compañero; resulta mucho más seguro, en cambio, sujetar las muñecas del ejecutante y tirar de ellas hacia arriba.

Las repeticiones forzadas provocan un estímulo adicional al grupo muscular en acción y es una de las formas características de ganar fuerza. Sin embargo, no todo el mundo reacciona igual a ellas o lo hace de la misma forma en todas las partes de su cuerpo. Hay figuras, como Mike Mentzer, que convirtieron este y otros principios de intensidad en la base de sus entrenamientos; otras, los desaconsejan completamente.

2. Principio de repeticiones negativas.-

Como en el anterior, también aquí es imprescindible la ayuda de un compañero; aquí, sin embargo, el asistente levanta el peso por el ejecutante de forma que éste dirija su esfuerzo contra el descenso de la resistencia, que debe realizarse con la mayor lentitud posible. El trabajo se realiza, pues, en el arco negativo del movimiento y con carácter dinámico y excéntrico. Los grupos musculares implicados en la subida y la bajada del peso son los mismos, así que de este modo reciben un sobreestímulo importante.

En una serie prolongada de intensidad, las repeticiones negativas suceden a las forzadas, porque empiezan a tener sentido cuando ya no queda fuerza para realizar la acción ni con la asistencia del compañero.

3. Principio de impulso.-

El *principio de impulso* es el honroso título que legitima las ‘trampas’ en la ejecución de los ejercicios culturistas. Las trampas tienen su sentido, junto a las *repeticiones forzadas y negativas*, como forma de prolongar y dar intensidad a una serie bien hecha. En definitiva, no consisten más que en romper el trabajo de aislamiento del grupo muscular requerido por el ejercicio y hacer intervenir a grupos adicionales que ayuden a vencer la resistencia. Normalmente, se busca una posición más favorable para el cuerpo en su conjunto o se acelera el movimiento en su fase inicial para vencer más fácilmente los puntos del recorrido en que los músculos demuestran mayor debilidad. En el *curl de bíceps con barra de pie*, por ejemplo, una fuerte hiperextensión del tronco ayuda poderosamente a la tracción de la barra cuando los músculos de los brazos son incapaces de realizarla por sí mismos y lo mismo ocurre en el *remo de trapecios con barra*.

El *principio de impulso* no tiene que ser una patente de corso para entrenar con pesos muy elevados y con escaso nivel de aislamiento muscular, como se ve demasiado a menudo en los gimnasios entre aficionados que parecen jugarse la honra, si no son capaces de levantar más peso que el compañero. Es útil como colofón, no como principio de acción; y es útil cuando al menos la última parte del recorrido y la contracción final son genuinas.

4. Principio de repeticiones de peso decreciente.-

Denominado a veces también *principio de series prolongadas* o de *sistema multipeso*. El primer nombre no es lo bastante específico y podría aplicarse a cualquiera de los principios tratados hasta ahora; el segundo no denota lo que es precisamente esencial a este método: prolongar la serie por medio de una reducción gradual de la carga, de manera que con cada decremento del peso puedan realizarse entre dos y tres repeticiones más.

Cuando se trabaja con barra, es necesaria la asistencia de dos compañeros, uno en cada extremo de la misma, que quiten los discos necesarios con la mínima interrupción posible del esfuerzo. Cuando el ejercicio se realiza con una o dos mancuernas, éstas pueden cambiarse rápidamente por otras de peso menor, previamente dispuestas para la prosecución de la serie.

5. Principio de repeticiones parciales.-

En el argot culturista más ecuménico, conocido también como *principio de burns*; en el más castizo, como *principio de quemazón*. Se trata de ‘estirar’ la serie por medio de repeticiones

ejecutadas sólo en parte de su recorrido -aquella que todavía permite la musculatura agotada- y, generalmente, de forma muy rápida. La quemazón se refiere a la peculiar sensación muscular que produce la utilización de este método por el incremento de los lactatos. Fisiológicamente, la idea es aumentar el número de capilares mediante la sangre extra que penetra en las células musculares.

6. Principio de repeticiones alternas.-

Este principio es un ejemplo de la creatividad a la que está abierta la técnica culturista y de las posibilidades que aún quedan por explorar. Combina los conceptos de descomposición del movimiento y contracción estática. Se trata de dividir el arco de ascenso y de descenso en cuatro fases. Se ejecuta, primero, una repetición completa inmediatamente seguida de un cuarto de repetición, en cuyo punto máximo se sostiene el peso en contracción estática durante diez o veinte segundos; el peso desciende entonces para volver a elevarse hasta el punto medio del recorrido y sostenerse ahí con una nueva contracción estática; siguen a esto el punto correspondiente a tres cuartos del recorrido y el punto final, después de lo cual se descansa de treinta a sesenta segundos. Ahora el trabajo se invierte: el movimiento comienza en el punto final del arco de ascenso y el peso desciende un cuarto del recorrido, donde se sostiene en contracción estática; asciende de nuevo y baja hasta el punto medio; después, tres cuartos del recorrido y, finalmente, se realiza una repetición completa.

La idea en que se fundamenta este método es que el juego de tensiones y la capacidad contráctil de los músculos es diferente en cada parte del recorrido de esfuerzo, y el objetivo es trabajarlos intensamente en todas las configuraciones del intervalo para darles un desarrollo más completo.

7. Principio de pausa.-

Responde este principio al problema de cómo hacer una serie completa con un peso máximo o submáximo. Se trata de intercalar pausas crecientes entre las repeticiones de carga máxima de manera que, después de las dos o tres primeras posibles, se deje reposar a los músculos treinta segundos; después de otras dos o tres repeticiones, alrededor de cuarenta y cinco segundos; y, finalmente, se pausa entre sesenta y noventa segundos antes de completar la serie con el último grupo de repeticiones. Es un principio destinado a proporcionar fuerza y tamaño muscular.

8. Principio de repeticiones lentificadas.-

Es una especial aplicación del principio anterior a series más largas y consiste, una vez que no se puede proseguir el esfuerzo con el mismo ritmo de acción, en lentificar la ejecución de la serie realizando dos o tres respiraciones completas entre repetición y repetición sin soltar el peso. Este principio resulta útil, sobre todo, en ejercicios en los que sostener el peso en estado de distensión muscular no obliga a un esfuerzo estático demasiado elevado.

B. Segundo grupo: Principios de series incrementadas.-

9. Principio piramidal.-

El *principio piramidal o de pirámide*, por el contrario, responde a la necesidad muscular de un calentamiento progresivo, de comenzar el trabajo por series ligeras que no representen un peligro de lesión para los tendones, músculos y ligamentos implicados en el ejercicio que les dedicamos. Es ideal, pues, para el comienzo de las sesiones de entrenamiento y puede ser seguido luego, cuando la zona muscular a trabajar durante la sesión se halla suficientemente tonificada, por series de peso fijo o por otros principios de acción.

Consiste, de hecho, en incrementar de forma notable el peso en cada serie del ejercicio, lo que, en condiciones normales, produce un decremento del número de repeticiones posibles. La cantidad de kilos aumentada por serie es la *razón de aumento*, que no tiene por qué ser constante a lo largo del ejercicio y que no siempre equivale al descenso de un mismo número de repeticiones. Una *razón de aumento* de cinco kilos, por ejemplo, puede conllevar dos repeticiones menos en el paso de la primera a la segunda serie y cuatro al pasar de la tercera a la cuarta de las series; por eso, su utilización ha de ser intuitiva y estar de acuerdo con el tamaño que se pretende dar a cada serie. Obviamente, la *razón de aumento* será mayor para los grandes grupos musculares y los ejercicios pesados que para los ejercicios de aislamiento y zonas musculares más específicas. Si las *sentadillas* permiten incrementar las series de veinte en veinte kilos, las *patadas de tríceps* quizás no dejen hacerlo más que de dos en dos.

Las pirámides son, fundamentalmente, de tres tipos: de *ascenso*, de *descenso* y *doble*. El primero es el ya especificado y el esencial. La *pirámide de descenso* es la inversa de la anterior: decrece el peso y crece el número de repeticiones a medida que se avanza en el ejercicio. Es un principio ideal para los finales de sesión, en que la musculatura está casi al máximo de su tonificación posible y no se corre peligro empezando por una serie de carga máxima para ir aumentando luego las repeticiones con el fin de lograr una congestión muscular completa. La *pirámide doble*, por otra parte, supone la combinación de la de *ascenso* y *descenso* en un mismo ejercicio, lo que implica dedicarle entre seis y diez series.

La *pirámide doble* se concibe de modos diversos: puede ser *simétrica* -cuando se trabaja con los mismos pesos y se realiza el mismo número de series tanto en el ascenso como en el descenso- o *asimétrica*; puede ser *regular* -con el mismo nivel de esfuerzo en el ascenso y descenso- o *irregular* y, en este caso, puede ser de ascenso fuerte y descenso suave o al revés. Un ejemplo de esta última recorrió hace años los gimnasios en la forma de una propuesta de *press en banca* para ganar fuerza. Si el máximo peso movilizable por el culturista en este ejercicio eran cien kilos, se sugería comenzar por una serie de quince repeticiones con treinta y cinco kilos; el ascenso era a continuación: diez repeticiones con cincuenta y cinco; ocho con setenta; seis con ochenta; y cinco con noventa. Esta última serie se repetía antes del descenso, que se realizaba de acuerdo con los siguientes valores: nueve repeticiones con ochenta kilos; otra vez, nueve con ochenta; doce con setenta; y, para acabar, dieciocho con sesenta. En el Apéndice II, ofreceremos algunos ejemplos efectivos de este tipo de pirámide con sus respectivas tablas de valores.

10. Primer principio de calidad-fuerza.-

Definíamos el *principio piramidal* como el método que consiste en incrementar de forma notable el peso en cada serie del ejercicio. La palabra ‘notable’, aunque es relativa, no es caprichosa. Si en los ejercicios pesados nos servimos de una *razón de aumento* de un kilo en lugar de cinco o diez, con la idea de mantener el mismo número de repeticiones en cada serie, no estamos recurriendo al principio anterior sino sacrificando la calidad del trabajo en aras de la

cantidad de esfuerzo. Probablemente, las últimas repeticiones necesiten del *impulso* o *trampa* para poder llegar al final, pero es una forma muy segura, y mucho más rápida de lo que parece, de ganar fuerza. Este principio responde a la misma necesidad de estímulo creciente que el *piramidal*, pero trata de ajustarse a la percepción que se tiene a veces de que un grupo muscular específico reacciona mejor a un número determinado de repeticiones que a otros tamaños de serie.

11. Segundo principio de calidad-fuerza.-

Al igual que el anterior, se trata de sacrificar la calidad de ejecución por la cantidad de esfuerzo, pero aquí lo hacemos de forma distinta: seleccionamos tres o cuatro versiones de un mismo ejercicio y las disponemos de dos en dos series de manera que las más estrictas estén al comienzo y las versiones más sensibles al *principio de impulso* estén al final. Por ejemplo, supongamos las cuatro versiones siguientes de *elevaciones laterales de hombro*: a) elevaciones sentado en banco; b) elevaciones de pie; c) elevaciones de pie con trabajo independiente de cada brazo; y d) elevaciones de pie en polea, con trabajo independiente. Cada una de estas formas de realizar el ejercicio nos coloca en una situación más favorable que la anterior para servirnos útilmente de las trampas, con lo que, al final, conseguimos un doble propósito: trabajamos el grupo muscular de diversas formas aportando variedad e incrementamos el estímulo de modo notable sin alejarnos del tamaño de serie que consideramos idóneo.

12. Principio de reducción del descanso.-

También aquí se mantiene constante el número de repeticiones, pero el incremento del estímulo no proviene de un aumento imperceptible del peso, sino de una reducción del tiempo de descanso entre serie y serie. Hay que procurar no sacrificar la calidad de ejecución. El objetivo es la vascularización y definición muscular.

13. Principio del incremento de la razón de aumento.-

Este principio responde a un doble objetivo: reducir la necesidad de calentamiento muscular y llegar a movilizar pesos elevados con un número reducido de series previas. De hecho, es un modo peculiar de plantear el *principio piramidal* según el cual aumentamos gradualmente la cantidad de peso que sumamos a cada serie para realizar la siguiente. Supongamos que la *razón de aumento* en un ejercicio como las *sentadillas* es diez kilos: si la primera serie se hace con cien, ello implicaría ciento diez para la segunda, ciento veinte para la tercera, etc., de modo que se requerirían seis series para llegar a los ciento sesenta kilos. Ahora bien, seis series podrían ser demasiadas para permitirnos hacer la más pesada con seguridad; o bien siete series podrían resultar demasiadas para la capacidad de desarrollo de nuestros muslos, o respecto al número de series totales de nuestra rutina de piernas. La aplicación de este principio supondría entrenarse de forma progresiva a aumentar las series de acuerdo con cantidades de once, doce, trece, catorce, quince, veinte kilos... y ello puede hacerse incrementando directamente la *razón de aumento* y manteniendo el número de series -con lo que la última serie se hace cada vez más pesada-, o incrementando la *razón de aumento* y disminuyendo el número de series -con lo que la última serie no cambia de peso mientras la *razón de aumento* no haya llegado al máximo de nuestras posibilidades. En este último caso, pasar de una *razón de aumento* de diez a otra de quince supondría llegar a los ciento sesenta kilos en cuatro series en lugar de seis; si la *razón* fuera veinte, se alcanzarían en tres series, etc.

C. Tercer grupo: Principios de series compuestas.-

14. Principio de superseries.-

Es éste uno de los principios de entrenamiento más comunes. Consiste en intercalar dos ejercicios, de forma que la primera serie del primero vaya inmediatamente seguida por la primera del segundo. Los ejercicios pueden pertenecer al mismo grupo muscular, a músculos antagonistas o a zonas musculares que se complementan en una misma rutina; el intento de denominar de forma diferente cada uno de estos tres casos, como ha ocurrido en ocasiones, no responde a ninguna necesidad real y es un modo estéril de complicar la nomenclatura.

De acuerdo con algunas teorías, el trabajo superseriado de músculos antagonistas -por ejemplo, tríceps y bíceps- mejora el tiempo de recuperación de cada uno de ellos; según otras, lo empeora. El culturista, sin embargo, debe descubrir por experiencia propia qué efectos producen las superseries en cada una de sus regiones musculares.

15. Principio de triserias.-

Son aquí tres los ejercicios que se combinan de acuerdo con el sistema anterior. Cada serie compuesta o *triserie* consta de tres formas distintas de trabajar un mismo grupo muscular o grupos musculares complementarios y de un número elevado de repeticiones, lo que favorece la resistencia muscular local, la vascularización y la capacidad de recuperación, pero dificulta trabajar con pesos elevados. No todos los individuos, ni todas las regiones musculares, asimilan las *triserias* por igual.

16. Principio de macroseries.-

En las *macroseries* el número de ejercicios combinados es de cuatro a siete. Los objetivos pueden ser dos: intensificar los efectos de los dos principios anteriores o pre-fatigar la musculatura en los ángulos más favorables a la acción sinérgica para hacer más genuinos después los movimientos de aislamiento y definición, que muchas veces se ven empañados por la intervención de músculos de los que es difícil prescindir.

17. Principio de enlace.-

Consiste en ‘superseriar’ únicamente la última serie de un ejercicio con la primera del siguiente. Tiene especial interés cuando el primero de los dos ejercicios acaba con una serie pesada y corta y el segundo comienza por una de larga repetición; de este modo, la musculatura puede acabar de congestionarse y se siente trabajada en toda su dimensión.

D. Cuarto grupo: Principios de distribución del esfuerzo.-

18. Principio de rutina dividida.-

Dado el número de grupos musculares que debe trabajarse y el tiempo en que debe cubrirse todo el programa para conseguir los mejores resultados en cuanto a desarrollo, las sesiones de entrenamiento tendrían que prolongarse hasta dos horas o dos horas y media, si sólo

se realizasen una vez al día. Ahora bien, éste es un espacio de tiempo que para muchos deportistas agota las reservas musculares más allá de una fácil o posible recuperación. En general, no se recomiendan sesiones de más de una hora u hora y cuarto, con lo que multiplicar el número de las mismas por día se vuelve imperativo para muchos culturistas. En este caso, dos o tres sesiones, tan espaciadas entre sí como puedan establecerse es la solución. Habitualmente, se combinan grupos grandes con grupos pequeños, de forma que el esfuerzo quede mejor distribuido y sea menor la fatiga corporal general.

19. Principio de periodización.-

El entrenamiento por ciclos cobra su especial sentido en el culturismo de competición. Las fases de volumen y definición se suceden de un modo natural para poder cumplir separada y concentradamente con los dos objetivos básicos del culturista profesional. La fase intermedia o de regeneración es necesaria para permitir la recuperación corporal después del estrés físico y de las tensiones nerviosas características de los campeonatos.

En un concepto de culturismo distinto como puede ser el integral, el deportista no compite sino consigo mismo y no para una fecha concreta, sino en cada sesión de entrenamiento. Los ciclos pierden, por tanto, parte de su sentido. Siguen siendo ciertas, no obstante, las limitaciones del organismo para progresar de una forma lineal y el peligro de provocar procesos catabólicos o degenerativos cuando se exige de él que permanezca siempre al límite de su capacidad; a todo ello puede responderse, sin embargo, combinando de un modo flexible, espontáneo e intuitivo los periodos constructivos, estabilizadores y reductores.

E. Quinto grupo: Principios generales de entrenamiento.-

20. Principio de confusión muscular.-

Parte de la idea de que la base del desarrollo muscular es no permitir que el cuerpo se adapte nunca a un sistema específico de entrenamiento y consiste en la permanente variación de la forma de trabajo, el tipo de ejercicios, sus secuencias y las combinaciones de rutinas, los principios de acción, el tamaño de las series y los ángulos de tiro. Ahora bien, esta idea es verdad sólo en parte y la contradice el hecho de que un ejercicio abandonado durante cierto tiempo -especialmente los 'grandes ejercicios' como el *press en banca*, el *pull over* o las *sentadillas*- registra una mengua considerable en su capacidad de ejecución. El desarrollo de la fuerza es, en sí mismo, un proceso de adaptación, aunque se requieran después niveles crecientes de estímulo para impedir el estancamiento. En la práctica, tanto la *confusión muscular* como la repetición de rutinas durante periodos más o menos largos dan buenos resultados. Cada culturista debe aprender a reconocer el camino adecuado en cada etapa de su vida deportiva, pero es de suponer que una síntesis entre ambas posturas es, en principio, lo más aconsejable.

21. Principio de entrenamiento intuitivo.-

Preferimos el nombre 'intuitivo' a 'instintivo' porque, dicho sin ambages, resulta menos animal. El instinto es, primariamente, un hábito de certeza creado en la especie y transmitido de forma genética para los fines de adaptación al medio; la intuición es un destello de la verdad que se produce sin mediación de los procesos analíticos habituales del intelecto. El *principio intuitivo* dice, en definitiva, que la única forma de manejarse con éxito en el campo de incalculables

posibilidades que es el culturismo la proporciona algo así como un ‘sexto sentido’, algo que nos haga percibir de un modo espontáneo y certero las cambiantes necesidades de esfuerzo y nutrición que van surgiendo en cada momento. El *principio intuitivo* es el reconocimiento de que las leyes generales físicas y biológicas no son en este deporte más que un punto de referencia en el camino de descubrimiento de la auténtica ley del desarrollo individual. Ahora bien, es un grave error confundir la intuición con otro tipo de sugerencias internas que, en ocasiones, parecen mimetizarla.

La intuición es comúnmente considerada un caso de conocimiento extraordinario, y hasta cierto punto inexplicable, porque no es ni inductivo ni deductivo y salta directamente a una conclusión certera. Quizás haya que darle la vuelta a este argumento y pensar si no será que la misma realidad de la intuición pone de manifiesto que el conocimiento de la verdad es una posesión natural del hombre, aunque de alguna forma velado por sus inclinaciones, preferencias y temores. Esto parece confirmarlo el hecho de que el entrenamiento de la intuición no es un trabajo de adquisición de una cualidad nueva, sino de eliminación de estos factores citados. Uno no puede estar seguro de oír la voz de la intuición hasta que no ha logrado identificar y desoír las sugerencias de sus limitaciones humanas más inmediatas: apetencias, preferencias, temores...

Por ello, el *principio intuitivo* es el más importante y, al mismo tiempo, el más difícil de practicar. Las experiencias deportivas y la propia consistencia psicológica de cada culturista generan en éste simpatías y antipatías hacia los diferentes ejercicios y formas de entrenamiento que, muchas veces, no se corresponden con las necesidades reales de su cuerpo. Confundir estos sentimientos con la intuición es una tendencia común, pero en última instancia no hace más que disfrazar las limitaciones personales. Tampoco las ideas y prejuicios del paisaje mental tienen que ver con la intuición; ésta va más allá de todos ellos, es más flexible, muchas veces parece incluso contradecir todo lo que hemos aprendido y hasta experimentado, pero su manifestación se demuestra en los resultados.

El *principio intuitivo* requiere un cuerpo despierto, que sabe escoger la rutina diaria más adecuada a sus necesidades del momento. La mente no debe programar aquí. La intuición, cuando es genuina, tiende a fundirse con el entusiasmo corporal en la génesis de un entrenamiento provechoso. No se trata de un principio caótico, sino de la flexibilidad hecha método y regida por un principio de consciencia superior.

22. Principio de control.-

Como contrapeso al principio anterior, éste merece citarse en las mismas palabras de los autores alemanes que lo presentan en la obra *La Gran Enciclopedia de la Fuerza*: “La verificación continua de la capacidad de rendimiento, el control por escrito del entreno realizado y la evaluación de la eficacia del proceso de entrenamiento constituyen la base del control de la carga de trabajo individual y tienen la utilidad de poder realizar variaciones controladas de la programación” (G.E.F. pg. 36). Esta idea se expresa en la práctica en la confección de un diario de entrenamiento en el que se anotan los ejercicios, series, repeticiones y pesos de cada sesión como fuente de información para la variación de los viejos programas y el diseño de los nuevos. Parte de una actitud opuesta a la del *principio intuitivo*, pero que también tiene su lugar y su momento en la palestra culturista; en especial, cuando la intuición no está activa o no es genuina.

23. Principio de prioridad.-

No es más que una forma de decir que los grupos musculares más débiles o más recalcitrantes al desarrollo deben entrenarse al principio de la sesión, e incluso en las primeras sesiones del programa, cuando la energía de la que se dispone es mayor.

24. Principio del incremento del estímulo.-

El progreso no es posible sin estímulos cada vez mayores que sean capaces de desafiar los niveles de fuerza y desarrollo que el deportista va conquistando. En culturismo, en principio, todos los factores pueden convertirse en excusa para aumentar el nivel de esfuerzo: los pesos, la calidad de los ejercicios, el tiempo de descanso entre series y rutinas, los principios de entrenamiento aplicados, el número de series y de sesiones... Pero todo ello debe estar supeditado a las capacidades de desarrollo orgánico eventuales del deportista. La ecuación *cuanto más esfuerzo mayor progreso* no es aplicable aquí. La fórmula correcta es *cuanto más inteligente y consciente es el esfuerzo mayor es el progreso*.

25. Principio de entrenamiento diferencial.-

Surge de la constatación de que las diferentes partes de la célula muscular reaccionan de modo diferenciado a las distintas formas de ejercicio. Las partes proteicas responden sobre todo a las grandes cargas, mientras que los sistemas mitocondriales lo hacen enfrentados a requerimientos de alta resistencia. En la práctica, este principio se traduce en la necesidad de diferentes niveles de repetición para trabajar el músculo de una forma completa, tal como ya habíamos visto en la propuesta de un entrenamiento holístico para piernas al abordar el tema del número aconsejable de repeticiones en el capítulo anterior.

26. Principio de velocidad.-

Es un sistema que se aplica a las series pesadas con el objetivo de estimular las fibras musculares blancas, de contracción rápida, de las que dependen la fuerza y la potencia. El énfasis se pone aquí en la fuerza explosiva, se actúa contra la resistencia con la mayor velocidad posible, sin que ello vaya en detrimento de la técnica. Se requiere una concentración en el movimiento y una localización del esfuerzo especialmente intensas para sacar el máximo provecho al ejercicio y evitar lesiones.

27. Principio de tensión continua.-

Es éste un principio de calidad. El énfasis se coloca en la perfección del movimiento, que se realiza lenta, concentradamente y con una rigurosa tensión muscular a lo largo de todo el ejercicio, incluso en los ángulos muertos o donde la resistencia decrece. Expuesto a continuación de los *principios de impulso y velocidad*, podría transmitirse la sensación de que el culturismo es una de las prácticas más contradictorias que existen. La verdad es lo contrario: es un sistema con gran capacidad de síntesis, de integrar principios opuestos. Evidentemente, hay que saber en qué momento utilizar cada uno y con qué fines hacerlo.

28. Principio de isotensión.-

Es una forma útil de intensificar la autopercepción corporal que consiste en tensar de un modo consciente, tanto durante el ejercicio como después de él, el músculo o grupo muscular que se está trabajando. Da control de las diferentes secciones musculares y es una manera excelente de mantener la concentración en el lugar adecuado durante los descansos entre serie y serie.

29. Principio de pre-exhaustación.-

A pesar de lo espantosamente malsonante que es su nombre, éste se halla demasiado extendido para que pueda ignorarse. La *pre-exhaustación* tiene dos vertientes: o cansar al músculo principal implicado en un ejercicio de potencia mediante uno previo de aislamiento para obligarle después, en el segundo, a un esfuerzo adicional y provocar una mayor intervención de los músculos complementarios; o bien pre-fatigar los músculos complementarios para hacer más 'puro' el ejercicio siguiente concentrándolo en el músculo principal. La *pre-exhaustación* puede realizarse en forma de superserie o de ejercicios o rutinas consecutivos.

30. Principio ecléctico.-

El *principio ecléctico* es un método de extrema variedad en el entrenamiento que se inspira, en parte, en el *principio de confusión muscular*. Responde a la idea de que resulta beneficioso, en ocasiones, trabajar cada grupo muscular desde la mayor cantidad posible de ángulos y en la práctica se traduce en la selección de un amplio conjunto de ejercicios -alrededor de doce- de los que se realiza una sola serie de entre ocho y diez repeticiones. Como esto por sí solo no proporcionaría la sensación de plenitud muscular que busca el culturista en su sesión de entrenamiento, se llega a un compromiso con el sistema tradicional y se inicia la rutina por un número elevado de series -alrededor de seis- de alguno de los ejercicios pesados y más completos correspondientes a ese grupo muscular.

Se trata de un sistema que tiene obvias ventajas: hace el entrenamiento enormemente diverso; permite repasar, en una sola sesión, todos los ejercicios importantes de un grupo muscular y ello le confiere evidentes virtudes pedagógicas, aunque en general este principio se considere más adecuado para culturistas avanzados. El inconveniente está en que la musculatura necesita muchas veces una cierta adaptación al ejercicio y no es hasta la segunda o tercera serie cuando está en disposición de dar lo mejor de sí.

31. Principio de descomposición de los ejercicios.-

Un ejercicio culturista no es, en definitiva, sino una forma característica de mover un músculo contra una resistencia determinada; como este movimiento es repetitivo, debe volverse siempre al punto de partida del mismo para poder reiniciarlo. El movimiento consta así de dos *arcos*: un *arco de tracción* o *tensión* y otro de *distensión*, un *arco de empuje* y otro de *relajación*, un *arco de ascenso* y otro de *descenso*... las denominaciones pueden ser diversas. A aquella parte del movimiento durante el cual el músculo al que se dirige el ejercicio desarrolla su verdadera actividad le llamamos *recorrido de esfuerzo*. Éste, aunque en la práctica es casi siempre igual al *arco de ascenso*, no coincide con él como concepto por dos razones: primero, porque hay *arcos* que tienen ángulos muertos -a veces en su comienzo y a veces en su final- en los que la acción del músculo principal cesa y es substituida por la de otros complementarios; segundo, porque en las *repeticiones negativas* el *recorrido de esfuerzo* se invierte trasladándose al *arco de descenso*.

Lo que hace el *principio de descomposición* es dividir en varias secciones, generalmente entre dos y cuatro, el *recorrido de esfuerzo* de un ejercicio y realizar cada una de ellas independientemente o en unión con las que la preceden. Hemos visto ya un ejemplo de *descomposición del movimiento* al tratar el *principio de repeticiones alternas*. Otro ejemplo típico son los sistemas llamados *siete/veintiuno*, aplicados a los movimientos de flexión -los *curls*- y extensión tanto de brazos como de piernas. En éstos, el *recorrido de esfuerzo* queda dividido en tres fases: el ejercicio se inicia con siete repeticiones para el primer tercio, sigue con otras siete para los dos primeros tercios y acaba con siete repeticiones finales para el *arco* completo. Por último, también los sistemas denominados de *uno y cuarto* o *uno y medio* son ejemplos de *descomposición*: en ellos la unidad mínima de la serie no es la repetición, sino ésta más un cuarto o una mitad del recorrido. Es una forma de potenciar la sección muscular más poderosamente implicada en esa parte extra del recorrido sumado a cada repetición.

En principio, el método de *descomposición del movimiento* puede aplicarse a cualquier ejercicio; en la práctica, no siempre tiene sentido. Los recorridos de flexión y extensión de muñecas y tobillos, por ejemplo, son demasiado cortos para que puedan seccionarse útilmente. En cuanto a los ejercicios pesados del tipo del *press en banca*, el *pull over* o las *sentadillas*, la descomposición del movimiento resulta peligrosa y de dudosos beneficios.

32. Principio de complementariedad de los ejercicios.-

Aunque un ejercicio esté dedicado a un músculo o incluso a una sección de ese músculo, ello no significa necesariamente que el aislamiento del mismo sea perfecto. En los ‘grandes ejercicios’, por otra parte, el aislamiento no existe y lo que tiene lugar es la acción coordinada de una cadena de músculos sinérgicos. El hecho de adscribir uno de estos ejercicios a un grupo muscular concreto hace olvidar muchas veces esa otra realidad más general y puede conducir a interpretaciones erróneas cuando percibimos que hemos ganado o perdido fuerza en el mismo. Esa pérdida de fuerza puede tener su origen, no en defectos nutricionales, en fallos metabólicos, en un cierto sobreentrenamiento o en el cansancio muscular, sino en haber desatendido involuntariamente a músculos complementarios que ayudan a los principales en la movilización de la carga. El *press en banca*, por ejemplo, resulta beneficiado si en el programa se incluyen el *press de tríceps*, el *press inverso de hombro* y el *pull over*, porque de este modo el tríceps, la sección anterior de los deltoides y el serrato anterior se ven reforzados en un movimiento próximo al que realizan sinérgicamente con los pectorales en el primero de los ejercicios citados. Lo mismo ocurre con el *pull down de tríceps*, si se incluye en la rutina de antebrazos la *flexión cubital*.

El *principio de complementariedad* es la constatación de este hecho y resulta útil tanto para potenciar unos ejercicios por medio de la inclusión de otros complementarios en el programa como, a la hora de aplicar el *principio de pre-exhaustación*, para saber qué zonas musculares hay que pre-fatigar para obtener los resultados buscados.

33. Principio de coherencia muscular.-

Se trata de un principio tan extendido y elemental que, muchas veces, no se considera necesaria ni siquiera su exposición. Consiste en centrar todos los ejercicios de una rutina en el desarrollo de un mismo grupo muscular, de forma que se saque el máximo provecho de esta

concentración del esfuerzo. Este principio, sin embargo, no es el único posible a la hora de diseñar rutinas. Los *circuitos*, por ejemplo, traicionan su aplicación y optan por un entrenamiento global, variado y rápido. El criterio de ejercicios pesados sin consideración del grupo muscular al que correspondan, por ejemplo, es posible también para generar rutinas de un elevado nivel de exigencia general, con un requerimiento mayor de la fuerza estabilizadora de los ligamentos y tendones, que responden al entrenamiento con una cierta hipertrofia (E.Mu. pg. 95). El criterio contrario, el de ejercicios de definición y alta repetición, es útil en las primeras etapas culturistas de personas con exceso de peso. Finalmente, otros criterios pueden regir el diseño de rutinas, como los que imponen determinadas prácticas deportivas a sus adeptos especializados... pero con esto abandonamos ya el terreno concreto del culturismo.

34. Principio de convergencia muscular.-

Es la proyección del principio anterior a la combinación de rutinas y, junto con el *principio de pre-exhaustión*, uno de los dos criterios más comunes para ello. Cuando en una misma sesión se incluye el entreno de dos o más grupos musculares, el *principio de convergencia* aconseja que éstos sean anatómicamente vecinos, de modo que la congestión sanguínea y la concentración de la energía psíquica se mantengan en una misma región corporal.

35. Principio de adaptación global.-

El progreso en el entrenamiento con pesas requiere, como en cualquier otro deporte, la adaptación a dos categorías de esfuerzo: *específico* e *inespecífico*. Dadas las peculiaridades del culturismo, la primera categoría la constituyen una técnica de extrema sencillez y sus inmediatos objetivos orgánicos de fuerza, definición y volumen musculares. La segunda categoría consiste en una resistencia aeróbica y una elasticidad general que, aunque no incidan directamente en la consecución de los primeros objetivos, ayudan a realizar los ejercicios de un modo más completo y definitivo, lo que sí incide en el progreso de todo lo *específico*. Una buena resistencia aeróbica permite, por ejemplo, ejecutar las *sentadillas* o la *prensa inclinada de piernas* sin déficit de oxígeno, mientras que la suficiente elasticidad de los miembros inferiores hace posible un recorrido de esfuerzo mayor y más seguro en ambos ejercicios.

36. Conclusión.-

Cuatro conclusiones fundamentales deberían desprenderse de todo lo anterior: primera, la necesidad de estímulos eficaces, esto es, exigencias que ni se queden por debajo del nivel de adaptación del organismo -en cuyo caso no hay progreso posible-, ni sean débiles por encima del umbral, ni sean excesivamente fuertes superando la capacidad adaptativa del cuerpo -en cuyo caso se disparan procesos degenerativos-; segunda, la necesidad de un incremento constante, inteligente y versátil de las cargas que ayude a evitar tanto los estancamientos físicos como los anímicos; tercera, la necesidad de una relación óptima entre exigencia física y recuperación; cuarta, la importancia de responder a las necesidades anteriores de acuerdo con la propia individualidad e intuitiva en lugar de programáticamente.

Los principios expuestos aquí no son más que unas pocas posibilidades de modificar la ejecución de los ejercicios por la traducción a términos prácticos de ideas, sugerencias, percepciones o intuiciones sobre el desarrollo muscular. Éstas resultan muchas veces contradictorias, pero siempre es posible su síntesis, si se comprende el campo y el momento de

aplicación de cada una de ellas. La lista de los *principios de entrenamiento* no está cerrada, sino abierta a la creatividad de cualquier culturista.

Tampoco debe pensarse que estos principios de acción deben aplicarse necesariamente de forma aislada; por el contrario, una combinación inteligente de los mismos puede dar excelentes resultados. Los cinco primeros principios de *series prolongadas*, por ejemplo, se aplican muchas veces uno a continuación de otro para llegar al máximo de esfuerzo posible en una determinada serie. Mike Mentzer, por otra parte, desarrolló el sistema del *High Intensity Training*, los entrenamientos de alta intensidad, en los que combinaba de todas las formas posibles los siete primeros principios de nuestro *primer grupo*. La fusión del *principio diferencial* con el *primer principio de calidad-fuerza*, que da como resultado rutinas con tres niveles de repetición a cada uno de los cuales se le aplica un incremento imperceptible de peso en cada serie, tiene efectos extraordinarios en el desarrollo muscular. Y lo mismo puede decirse de las *pirámides superseriadas de pesos cruzados*, en las que una *pirámide descendente* se complementa en superserie con otra *ascendente*, de forma que las series de corta repetición vayan inmediatamente seguidas por las de alta repetición de la segunda.

Como en el caso anterior, la lista de posibles combinaciones queda abierta también a la creatividad de los culturistas.

III. COMPLEMENTOS DEL CULTURISMO INTEGRAL: BREVES SUGERENCIAS PARA UNA GRAN SÍNTESIS DEPORTIVA

1. Introducción.-

Aunque hemos calificado de *integral* la asunción psicofísica del culturismo, el entrenamiento con pesas tiene una función limitada en la construcción de un físico verdaderamente integral. Su triple propósito es la fuerza, la belleza y el despertar de una conciencia muscular local altamente individualizada; ello, sin embargo, no agota todas las vías de realización corporal. Al menos tres importantes cualidades físicas quedarían desatendidas, si todo el esfuerzo deportivo se centrara en el trabajo con pesas: la resistencia, la flexibilidad y la coordinación de movimientos. Y, aunque todo ello se fundiese en un completo y variado programa de preparación física, éste se hallaría desequilibrado aún si el aspecto dinámico del entrenamiento careciese del estático, es decir, de una educación del cuerpo en técnicas de relajación que permitiesen al deportista aprovechar las extraordinarias posibilidades de una inmovilidad concentrada y de una distensión máxima y consciente.

La resistencia, la flexibilidad y la relajación pueden entrenarse en sus formas puras o elementales mediante la carrera de fondo y los ejercicios de estiramiento y concentración que constituyen la base de todos o casi todos los deportes. La coordinación de movimientos supone una realidad más compleja, porque la propia naturaleza de los movimientos a coordinar da lugar por sí misma a una práctica deportiva específica. La danza, las artes marciales y la gimnasia deportiva quizá sean, no obstante, los tres grandes sistemas para desarrollar este aspecto de la realización física de un modo más intenso y global.

Nuestra misión en este capítulo consiste en presentar de un modo sucinto, y en su enfoque psicofísico, un pequeño conjunto de prácticas deportivas o para-deportivas capaces de complementar el culturismo en la búsqueda de un físico integral. Tal enfoque resulta evidente en

las artes marciales, que, en esencia, son una compleja práctica psicofísica con poderosas implicaciones filosóficas y religiosas, al menos en sus orígenes. Resulta perceptible también en el caso de la relajación y de la flexibilidad, cuando se contempla ésta desde el ángulo del hatha-yoga. Al considerar la carrera de fondo, la evidencia es en principio menor, pero la realidad última es distinta.

2. La carrera de fondo.-

La carrera de fondo tiene importantes efectos físicos en el organismo: una disminución de la frecuencia cardíaca por aumento de la masa y el volumen del corazón, un consumo de oxígeno menos exigente por aumento de la capacidad vital, del caudal ventilatorio y por la reducción del coste energético del funcionamiento de los músculos respiratorios, una mejora de la vascularización capilar y un ligero aumento del volumen sanguíneo total en reposo (E.Mu. pg.96 ss.). Todo ello incrementa la resistencia corporal durante la ejecución de los ejercicios culturistas y acelera la recuperación muscular entre serie y serie. Por otra parte, el ejercicio aeróbico es ideal para la eliminación de las grasas corporales, lo que tiene como efecto una mayor definición muscular. Un exceso de trabajo aeróbico, sin embargo, puede conducir a gastos excesivos de estructuras y nutrientes musculares que limiten el progreso en el entrenamiento de la fuerza. El equilibrio entre uno y otro aspecto del deporte integral le corresponde hallarlo a cada atleta.

A diferencia del entrenamiento con pesas, en el que la interacción mente-cuerpo en el lapso del desarrollo del esfuerzo es fugaz, en la carrera este proceso es duradero y continuo, y permite un estudio a fondo del diálogo entre el impulso de progreso y la inercia física o resistencia al cambio. La adquisición de resistencia física propone al impulso de progreso un desafío, no de intensidad, sino de duración; la voluntad tiene que hacerse extensa en el tiempo y en el espacio para sobreponerse al reto del esfuerzo sostenido.

Internamente, la carrera no se plantea como el problema de una distancia que recorrer y un punto espacial al que llegar, sino de un estado que dominar. Tal estado es la cualidad vibratoria del cansancio creciente, que no es sino una emergencia progresiva de la inercia física y que empieza a imponerse a través del espacio mental con sus sugerencias limitadoras características, filtradas a través de la subjetividad y la personalidad del deportista. Dominar ese estado es objetivarlo, es decir, llegar a experimentarlo como una realidad externa a la del sujeto actuante. Esta objetivación, que supone unificar todas las sensaciones corporales aisladas que lo transmiten en una misma cualidad de ser, es necesaria para efectuar la desidentificación del sujeto respecto del estado que lo tiraniza y frena, y que no es sino una manifestación más de la resistencia del cuerpo a perder sus límites. Por ello, para el corredor integral la meta no está necesariamente en el extremo de su recorrido, sino en cualquiera de sus puntos: corre no contra el espacio, sino hacia una realidad interior, un estado de autoposesión, invulnerable a las sugerencias del cansancio y fuente de una sobreabundante energía. Una síntesis entre la más perfecta quietud interior y la más incansable dinámica externa, una fusión de ambos extremos del recorrido -el punto de partida y el de meta- en un centro inespacial interiorizado que a la vez anula y sublima el movimiento: tal es el sentido y el fin de la Carrera Integral.

3. La flexibilidad.-

Los ejercicios de estiramiento son un complemento necesario del entrenamiento con pesas para contrarrestar el acortamiento muscular progresivo al que conduciría, por sí solo, el

trabajo de contracción. Este acortamiento se genera a partir del *resto de contracción* (G.E.F.68) que deja en la musculatura toda sesión de pesas y que acaba por hacerse permanente. Acortados, los músculos pierden amplitud de movimiento y dificultan la acción de sus antagonistas, lo que limita el desarrollo de su fuerza y su tamaño. Los ejercicios de flexibilidad al final de las rutinas culturistas neutralizan este proceso, estiran y relajan la musculatura, y facilitan el riego sanguíneo, con lo que contribuyen a la eliminación de metabolitos de las fibras musculares y a una mayor oxigenación y nutrición de las mismas. Las otras dos grandes ventajas físicas de los estiramientos para el culturismo son la disminución del riesgo de lesiones y la mayor amplitud de recorrido que puede permitirse una musculatura flexible en determinados ejercicios.

Existen tres métodos clásicos de estiramiento: el repetitivo, el de precontracción y el prolongado. El primero conlleva una serie de movimientos oscilantes en la que se intenta incrementar, con cada repetición, el grado de estiramiento muscular. El segundo comienza por una fuerte contracción isométrica, sostenida durante diez segundos, contra una fuerza externa -la resistencia de un compañero- a fin de provocar impulsos inhibidores de los husos del tendón que relajen la musculatura; posteriormente, se provoca su máximo estiramiento posible. El tercero consiste en permanecer en una misma posición de estiramiento durante un lapso prolongado, ampliándola poco a poco a medida que los músculos van relajándose y cediendo.

La base de la flexibilidad es la capacidad de relajación voluntaria local. Ahora bien, la relajación misma es una realidad psicofísica en la que se vencen tensiones polares, es decir, con una notable simetría entre sus manifestaciones interiores y exteriores, de modo que las resistencias a la relajación mental producen repentinas e involuntarias contracciones musculares y las resistencias a la relajación muscular producen tensiones psíquicas. Una atención interior a estas últimas y un trabajo de neutralización de las mismas contribuye positivamente al entrenamiento de la flexibilidad.

De los tres métodos de estiramiento citados, el prolongado es el que se utiliza normalmente en las posturas clásicas de hatha-yoga o *asanas*. Éstas se basan en dos principios con importantes implicaciones (S.Y. pg. 509): el principio de control por medio de la inmovilidad física y el principio de poder por medio de la inmovilidad. La idea subyacente a esto es que la actividad física normal es fundamentalmente desordenada y motivada, en parte, por la incapacidad del cuerpo para retener siquiera pequeñas cantidades de energía vital extra que penetran en él o son generadas por él mismo. Mediante posturas a veces extrañas, casi siempre difíciles y con un gran requerimiento de flexibilidad, el hatha-yogui intenta, primero, hacer al cuerpo capaz de concentrar altos niveles de energía vital y, segundo, distribuir interiormente esa energía de un modo determinado por el circuito psicofísico que crea cada *asana*, en función de la realidad corporal y de su relación con la energía de la tierra (S.Y. pg. 511).

Además de los calculados ejercicios posturales, el hatha-yoga cuenta con otro conjunto de prácticas -el *pranayama*- cuyo fin es el control último de la energía vital a través de la respiración, la purificación y revitalización de los conductos nerviosos, y una estimulación psicofísica general. Consiste en una serie variada de ejercicios de inhalación, retención y exhalación de aire con efectos poderosos en el nivel de actividad de la persona, que se manifiestan sobre todo en un aumento de su capacidad anabólica, una reducción de la necesidad de sueño, un incremento de la lucidez mental y un dinamismo mayor. La limpieza de los conductos nerviosos, por otra parte, tiene como consecuencia una eliminación de resistencias físicas que se traducen en un cierto incremento de la flexibilidad corporal.

Todo esto abre un interesante campo de investigación a la interrelación entre culturismo y hatha-yoga. Una sabia selección de dos o tres *asanas* para culminar la sesión culturista y la incorporación de una rutina de *pranayama* al trabajo físico integral no sólo aportarían los beneficios ya detallados de los ejercicios de estiramiento, sino que podrían potenciar de un modo considerable el control muscular y el desarrollo de la fuerza.

4. La coordinación y la elegancia del movimiento.-

Una de las grandes limitaciones del entrenamiento con pesas es lo estático y monótono que resulta. 'Limitaciones' es aquí una forma de hablar, desde luego, porque éstas surgen inevitablemente de una superespecialización característica que permite concentrar grandes cantidades de esfuerzo transformador en pequeñas unidades corporales y son, asimismo, la base de su metodología y su virtud. Aunque las pesas se complementen con entrenos de resistencia y flexibilidad, el conjunto sigue adoleciendo de cierta monotonía kinética: el movimiento continúa desarrollándose de acuerdo con patrones repetitivos, subsidiariamente útiles a otros objetivos físicos, pero sin que exista todavía un auténtico gozo en la expresión a través de complejas y elaboradas secuencias dinámicas en las que la coordinación de los diferentes elementos corporales y la integración de los sistemas muscular y nervioso exploren sus máximas posibilidades. Esto debe buscarse en el ámbito de los juegos deportivos y, de un modo mucho más global, en tres grandes sistemas que constituyen la exaltación a condición artística del movimiento humano: la gimnasia deportiva, la danza y el arte marcial.

De los tres, el último resulta especialmente conveniente para la síntesis deportiva de un entrenamiento físico integral. Los artes marciales nacen en Oriente como una necesidad más espiritual que social. De alguna forma, asumen la cosmovisión heracliteana de que *la guerra es el padre de todas las cosas*, es decir, que el universo en su conjunto y el hombre en su estado presente de evolución se desarrollan de acuerdo con procesos violentos cuyas nuevas creaciones son el fruto de previas y bruscas destrucciones, pero sacan de ello originales consecuencias: en primer lugar, canalizan la violencia hacia el interior, hacia el enemigo interior, lo que de inerte y antiprogresivo y egoísta hay en uno mismo. En segundo lugar, en el sacrificio de este ego, sienten morir la violencia para verla renacer como un arte de pleno autodomínio, un arte de expresión corporal cuyo modelo es la armonía última de la naturaleza, perceptible más allá de la dialéctica y enfrentamiento aparente de sus fuerzas. Por último, someten el conquistado poder personal a un ideal ético caballeresco de servicio a la justicia, concebida como la ley interior y secreta que rige todas las cosas.

Los artes marciales son por sí mismos una de las mayores síntesis deportivas que puedan concebirse. Fuerza explosiva, rapidez de reflejos, extremo umbral sensitivo, percepción extrasensorial o casi extrasensorial, máxima flexibilidad, elegancia y eficaz perfección de los movimientos, resistencia al cansancio y al dolor, y una inmensa capacidad para la quietud son algunas de las cualidades que definen al maestro de este tipo de práctica psicofísica. Al igual que el yoga, el arte marcial no se funda en el uso de una fuerza puramente física; busca, por el contrario, el dominio de un orden de fuerza más sutil en su naturaleza y más poderoso en sus efectos, cuyo centro vital se sitúa bajo el ombligo y es el que los japoneses denominan *hara*. A través del *hara*, el artista marcial percibe la unidad última de toda la energía cósmica y la mueve en apoyo de sus objetivos.

Cuando se trata de llegar a una síntesis entre artes marciales y culturismo, la pregunta no es tanto qué pueden aportar los primeros al segundo como si el culturismo tiene algo que ofrecer, al fin y al cabo, al arte marcial. La respuesta es, sin embargo, sí. El trabajo muscular local que constituye su especialidad es insustituible en toda gran síntesis deportiva, pero el culturismo debe adaptarse a aquél de dos maneras: internamente, por una confianza superior en el aspecto sutil de la fuerza y, exteriormente, mediante una gran flexibilidad corporal que anule el peligro que, de otro modo, representarían los poderosos golpes secos de aquella técnica deportiva para las articulaciones.

5. La relajación.-

En última instancia, la relajación es el estado natural de la Consciencia Profunda, en cuyo perfecto reposo se refleja todo fenómeno y todo movimiento. Como práctica, la relajación parte de la idea de que la tensión no es el estado espontáneo ni de la mente ni del cuerpo, y trata de recuperar la quietud original por el ejercicio de una perfecta inmovilidad física y de la concentración psíquica. El objetivo último no es, sin embargo, un quietismo radical, sino la proyección de esa serenidad reconquistada al exterior, con la idea de que la eficacia, el poder dinámico, y las diferentes habilidades del cuerpo alcanzan su grado sumo cuando los origina, o cuando al menos los impregna, una perfecta calma interior. La relajación, por tanto, no es inercia: es un estado latente y autoconcentrado de fuerza dinámica, de poder realizador. Es, además, recuperación y armonización energética, receptividad a las formas y niveles superiores de energía, contacto con el psiquismo esencial y, por ello mismo, autognosis y la posibilidad de una autorreprogramación activa.

Su importancia para el culturismo es obvia: superficialmente, diez minutos de relajación al final de una sesión de entrenamiento permiten una mayor asimilación física y psíquica del esfuerzo realizado, permiten el reequilibrio energético y la distensión muscular, permiten un examen del entreno que muestre todo lo que aún necesita de corrección y de mayor atención. Más profundamente, hacen posible la práctica de la visualización y el ejercicio de la voluntad pasiva en un momento en que la actividad física culminada mantiene el cuerpo en un estado de consciencia especialmente intenso y en el que esa fuerza dinámica y poder realizador latentes pueden canalizarse mejor hacia él.

6. Conclusión.-

Lo que hemos dicho en este capítulo no agota, ni muchísimo menos, las posibilidades que todas estas prácticas complementarias suponen para una gran síntesis deportiva. Tampoco agota los campos donde buscar elementos de interés para la construcción de un físico integral. Los artes marciales, por ejemplo, han estado siempre muy vinculados a prácticas médicas orientales como la acupuntura, digitopuntura y diversas formas de masaje y herbolaria, no sólo para subsanar disfunciones orgánicas, sino para generar auténticas suprafunciones físicas. Es obvio que una medicina centrada, no en la idea de enfermedad, sino en la de salud y en la preocupación de cómo potenciarla hasta niveles aún desconocidos para el hombre es la aliada natural del deportista integral y un campo de sugerencias inmensamente fértil para él.

Tema bien distinto es si esta síntesis deportiva, tal como la hemos presentado aquí o de las mil formas que pueda concebirse, tiene algún sentido al fin y al cabo. Todos los deportes, por más superespecializados que estén, exigen del practicante cuando menos elementos de

flexibilidad, fuerza y dominio motriz, y esta exigencia es tanto mayor cuanto más elevado es el nivel competitivo al que aspira el deportista. Pero lo que nosotros proponemos aquí es algo distinto: es explotar las máximas posibilidades transformadoras del deporte, concebirlo como un instrumento de primera magnitud en la evolución biológica del hombre, una evolución que no está terminada y que apunta sin duda hacia horizontes incalculables. Esta concepción radical del deporte es la que nos permitimos llamar Integral.

SECCIÓN SEGUNDA

ENTRENO BREVE INTRODUCCIÓN

Es mucho lo que hemos adelantado ya sobre el entrenamiento en las páginas precedentes. En el segundo capítulo de la Sección anterior hablamos de los tipos de ejercicios y sus formas de clasificación, lo que nos obligó a una presentación somera de los grupos musculares. Tratamos del número y orden de los ejercicios, de las series, las repeticiones y el descanso. Al abordar la cuestión de los instrumentos de acción y las posiciones, recorrimos nuevamente los grupos musculares, examinando, en términos muy generales, el valor y la importancia de aquellos elementos para el desarrollo de las diferentes regiones corporales. Todo ello unido al tema de los *principios de acción*, que desarrollamos en el segundo capítulo de la Sección Primera, nos dio pie para presentar algunas formas de entreno especiales, como el entrenamiento *holístico* o el que se deriva del *principio ecléctico*.

La materia que queda por desarrollar no es, por tanto, especialmente extensa pero sí merece, creemos, una presentación individualizada. Se trata ahora de contemplar el entreno culturista desde el ángulo de los propios grupos musculares: en líneas muy generales, revisaremos su anatomía, su funcionalidad, los ejercicios como adaptaciones biomecánicas de esa funcionalidad, las diferentes implicaciones musculares que se producen con algunos cambios posturales o gestuales, las combinaciones posibles de cada grupo con el resto y, en fin, la razón o sinrazón de algunos ejercicios o rutinas comunes. Para ello intentaremos ofrecer sencillos datos anatómicos de funcionamiento muscular, explicar cómo se traducen esas acciones musculares a ejercicios culturistas, dar algunas sugerencias útiles para la confección de rutinas y sugerir algunas combinaciones interesantes de las mismas.

Condicionados por la propia geografía corporal, pero un poco también por la voluntad de simetría con las otras partes de esta obra, hemos dividido la presente sección en tres capítulos, de forma que los grupos musculares de los miembros superiores, los miembros inferiores y el tronco se traten separadamente. Antes de sumergirnos en ellos, sin embargo, quisiéramos resolver dos cuestiones menores pero que afectan directamente al entreno en su globalidad: el uso del cinturón y la respiración en los ejercicios culturistas.

No hay mejor cinturón que el orgánico, es decir, el que forma la musculatura de la faja abdominal-lumbar. Sin un cuidado desarrollo de esta región, el culturista peligra en la mayor parte de los ejercicios porque fallan sus importantes funciones de sostén. El ancho cinturón de cuero que acompaña al entrenamiento en el gimnasio tiene su sentido como factor de apoyo al cinturón orgánico en ejercicios superpesados que someten la columna a una fuerte presión, como las *sentadillas* o la *hack*, pero mal puede suplir las deficiencias de su desarrollo. Tiene su sentido para los principiantes también en ejercicios como el *press tras nuca*, el *curl de bíceps de pie* o el *remo de trapecios con barra* en que la zona lumbar se ve sometida a un cierto nivel de tensión antes de estar plenamente preparada para superarla pero, a medida que avanza el entreno de abdominales y espalda baja, debe ser gradualmente abandonado para no crear debilidades en estas regiones básicas.

En cuanto a la respiración, en general se aconseja que la inspiración acompañe a la fase de distensión y la espiración a la de tensión. Ahora bien, esto sólo resulta cómodo o espontáneo cuando la distensión coincide con la expansión de la caja torácica, como en el *press en banca* o las *aperturas de pectoral*. Cuando no es así, puede ser útil hacer una breve inspiración al final de la fase de tensión, retener el aire durante la distensión y soltarlo durante el esfuerzo. Hay que tener en cuenta también que, en algunos ejercicios, la retención del aliento durante la fase de esfuerzo es necesaria para la estabilización del tórax. En cualquier caso, cada deportista debe hallar su ritmo de respiración óptimo, es decir, el que le permita un esfuerzo más económico y seguro, y un nivel de concentración mayor.

I. EL ENTRENAMIENTO DE LOS MIEMBROS SUPERIORES

1. Entreno del antebrazo.-

El antebrazo es un complejo mecanismo de una veintena de músculos dispuestos en varios planos y divididos en tres regiones anatómicas: la anterior, la posterior y la externa. La primera es la región de los flexores de la mano y de los dedos, la segunda es la de los extensores, y en la tercera se dan cuatro músculos con funciones de supinación, extensión y abducción de la mano, y de flexión del antebrazo sobre el brazo. Las acciones que puede realizar este complejo mecanismo, a efectos culturistas, son fundamentalmente nueve: *flexión* de la muñeca, por la que la palma de la mano se aproxima al antebrazo; *extensión* de la muñeca, por la que la palma de la mano se aleja de la región anterior del antebrazo y el dorso se acerca a la posterior; *abducción* o *inclinación radial* de la mano, por la que el pulgar se aproxima al borde correspondiente del antebrazo; *aducción* o *inclinación cubital* de la mano, por la que el meñique se acerca al borde correspondiente del antebrazo; *extensión* de los dedos; *flexión* de los dedos; *pronación* del antebrazo, por la que éste rota internamente para dirigir la palma hacia el suelo; *supinación* del antebrazo, por la que éste rota externamente para dirigir el dorso de la mano al suelo; y *flexión* del antebrazo sobre el brazo. Está claro que, para trabajar este grupo muscular de una forma global y eficaz, el programa de antebrazos deberá reunir ejercicios que incorporen todas estas acciones.

Traducidos a ejercicios, estos nueve movimientos básicos del antebrazo dan lugar a seis modos distintos de entrenarlo con especificidad: los *curls de muñeca* sirven al desarrollo de los flexores, los *anticurls* a los músculos extensores, las *flexiones cubitales* a los aductores de la mano, las *flexiones radiales* a los abductores, el ejercicio de *supinación-pronación* a los supinadores y pronadores, y el *contractor* a los flexores y extensores de los dedos. El *flexor profundo de los dedos*, por su parte, puede entrenarse también en los *curls de muñeca* cuando en la fase de distensión se abre la mano hasta dejar que la barra quede sostenida sólo por las puntas de los dedos. Finalmente, los músculos flexores del antebrazo -especialmente el *supinador largo*, el *pronador redondo* y el *primer radial externo*- se trabajan también con los ejercicios de bíceps, sobre todo cuando se recurre a los agarres neutro y prono.

El antebrazo reacciona bien, en general, con series largas de hasta treinta repeticiones. Siendo un grupo muscular pequeño, el número de series por rutina que normalmente habría que dedicarle es de ocho a doce, lo que implica la necesidad de seleccionar tres o cuatro modos de entrenarlo de los seis posibles y dedicar, a cada uno de ellos, tres o cuatro series. Puesto que los abductores son también extensores de la muñeca, y de los aductores hay uno extensor y otro flexor, los *curls* y *anticurls* -las flexiones y extensiones de muñeca- resultan los ejercicios

básicos y los que cubren un campo de trabajo más amplio; el resto puede ir variando para complementarlos.

Como el antebrazo trabaja isométricamente en la práctica totalidad de los ejercicios de tronco y de los miembros superiores, se piensa a veces que ello es más que suficiente para desarrollarlo y se evita dedicarle rutinas específicas, sobre todo entre los deportistas principiantes y de nivel medio. La conclusión acertada es justo la opuesta: tratándose de un grupo muscular de primera importancia para todos los ejercicios de la mitad corporal superior, merece un cuidado especial. Un antebrazo fuerte ayuda a la ejecución de casi todos los ejercicios y reduce el peligro de lesiones en la muñeca, que podrían producirse por descompensaciones entre los pesos movilizables por este grupo muscular y otros grupos más poderosos.

La rutina de antebrazo combina en principio bien con la del resto de los músculos braquiales, es decir, las de bíceps y tríceps. Colocada al principio de una sesión de brazos y seguida de la de bíceps, prepara las muñecas para los requerimientos de los grupos musculares más fuertes y logra cierta 'pre-exhaustación' de los músculos que ayudan al bíceps y al braquial anterior en la flexión del codo, de forma que el esfuerzo de estos dos últimos deba incrementarse al realizar los ejercicios que les están dedicados. Cuando esta combinación no da buenos resultados para el antebrazo, puede deberse a que un bíceps o un tríceps proporcionalmente más desarrollados 'absorben' los efectos del entrenamiento; en este caso, es mejor entrenarlo solo o con otros grupos musculares pequeños que no tengan relación directa con él, como los abdominales.

2. Entreno del bíceps.-

El bíceps es un músculo de dos cabezas que se originan en puntos distintos del omóplato y se insertan en el mismo punto del radio. Su contracción, por tanto, producirá el acercamiento del antebrazo al húmero, o de la mano al hombro, pero en esta función no actúa solo: lo asisten, como hemos visto, algunos músculos del antebrazo y, sobre todo, el braquial anterior que, al originarse en el húmero e insertarse en el cúbito, estabiliza la flexión del codo. A esta función, cuando se realiza con agarre supino, el bíceps aporta el 35% de la fuerza; el braquial, el 30%; y el supinador largo, el 15% (G.E.F. pg. 103). De acuerdo con las mediciones de Lanz, Lang y Wachsmuth (A.De. pg. 239), el bíceps participa con 4,8 kg/m en la flexión del brazo; el braquial, con 3,8; el supinador largo, con 1,9; y el pronador redondo y primer radial externo con 1,2 cada uno.

Traducida a ejercicios culturistas esta acción básica del bíceps se convierte en las múltiples formas de realizar los *curls*, cuyas variaciones de acuerdo con la posición y el instrumento ya hemos examinado. Hay, sin embargo, cambios posturales que determinan el concepto del ejercicio, privilegiando a uno u otro elemento de este grupo muscular. Fundamentalmente son tres: la posición de las manos o tipo de agarre, el ángulo que forman los antebrazos con respecto al plano sagital del cuerpo o distancia de agarre, y el ángulo que forman los brazos con respecto al plano frontal del cuerpo.

El tipo de agarre que favorece la acción del bíceps es el supino, porque en esta posición de las manos su tendón final está estirado y aquél puede desarrollar toda su fuerza; a medida que el brazo rota hacia una posición prona, el tendón se enrolla en el radio, la acción del bíceps se dificulta y, consecuentemente, se da un requerimiento mayor de los asistentes a la flexión del

codo. En cuanto a la distancia de agarre, su incremento favorece a la cabeza larga del bíceps; cuando en lugar de barra se utilizan mancuernas, el efecto de agarre ancho puede conseguirse angulando los antebrazos unos cuarenta y cinco grados con respecto al plano sagital del cuerpo. Por último, a medida que el plano de los brazos se desplaza hacia adelante en los *curls*, el ejercicio incide en el desarrollo de la cabeza corta; si, por el contrario, los codos están algo por detrás del plano frontal del tronco, como ocurre con el uso del *arm blaster* o en el *curl en banco inclinado*, el pre-estiramiento de la musculatura propicia el trabajo de la cabeza larga.

Para que el *curl*, en cualquiera de sus formas, sea un movimiento puro y beneficie al máximo el desarrollo del bíceps, es fundamental la inmovilización de la articulación del hombro. Diversos músculos de la misma -deltoides, supraespinoso, pectoral mayor, infraespinoso, coracobraquial y subescapular- se insertan en el húmero y colaboran en el movimiento de anteversión o de elevación del brazo hacia adelante. Cuando falta la suficiente capacidad de aislamiento muscular, o cuando el peso es excesivo, o cuando se recurre al *principio de impulso*, el movimiento de anteversión se funde con el de flexión del codo en el inicio del *curl* para acelerar el peso, facilitando de esta forma el trabajo del bíceps y demás flexores del brazo a costa del esfuerzo de los músculos citados. Esta trampa, consciente o inconsciente, se acostumbra a acompañar, en los *curls de pie*, con un balanceo e hiperextensión del tronco en la que intervienen los extensores dorsales. De ahí que algunos deportistas que se extrañan de que usando pesos muy superiores a otros obtengan un desarrollo menor deban preguntarse por la pureza de sus ejercicios.

Del mismo modo que otros músculos intervienen evitable o inevitablemente en el trabajo del bíceps, este músculo braquial participa en mayor o menor grado en ejercicios característicos de otras regiones corporales. Sobre todo, colabora con la espalda y el trapecio superior en los ejercicios que requieren la flexión del brazo, como los *remos*, y es necesario incluso un cierto esfuerzo de aislamiento para evitar que se sobreponga al trabajo de la espalda. En menor medida, interviene también en los movimientos de anteversión y abducción del brazo -la cabeza corta en el primero y la larga en el segundo- que, en los entrenamientos de deltoides, se traducen respectivamente por *elevaciones frontales y laterales*.

Las rutinas de bíceps combinan bien con las de antebrazos y tríceps, provocando una congestión máxima de los brazos. En diversas ocasiones se ha sugerido que el trabajo 'superseriado' de bíceps y tríceps resulta especialmente estimulante para el desarrollo de uno y otro músculo. Si el entreno de antebrazos no ha precedido al de bíceps, debe prestarse especial cuidado al precalentamiento de las muñecas; de otro modo, las cargas que inicialmente pueden manejarse en los *curls* podrían dañar esta articulación. Otra buena combinación, especialmente para los que tienen problemas en el desarrollo de los dorsales debido a un aislamiento deficiente de los mismos, es la de bíceps y espalda: colocada en primer lugar, la rutina de bíceps conduce a la 'pre-exhaustación' de los flexores del codo provocando un requerimiento mayor de los músculos dorsales en los ejercicios que les están destinados.

3. Entreno del tríceps.-

Es un músculo de tres cabezas con distintos puntos de origen y una misma inserción en el extremo del cúbito. La porción larga se origina en el omóplato y es, por tanto, biarticular; el vasto externo nace en la mitad superior del húmero y el vasto interno, en la mitad inferior. Su contracción produce la extensión del brazo, función que realiza con una ayuda mínima del

músculo ancóneo, en la región posterior del antebrazo. Según los cálculos de Lanz, Lang y Wachsmuth (A.De. pg. 240), las porciones cortas del tríceps participan en la extensión del brazo con 6,1 kg/m; la porción larga, con 2,4; y el ancóneo, con 0,8. Además, la cabeza larga del tríceps produce la aducción de la articulación del hombro, es decir, aproxima el brazo al cuerpo y participa en la retroversión del mismo.

Traducida a ejercicios culturistas, la acción del tríceps da lugar a dos tipos de ejercicios: los monoarticulares, es decir, todas las formas de *extensiones, jalones y press francés*, en los que sólo interviene la articulación del codo, y los poliarticulares *-fondos en paralelas, fondos entre bancos y press de tríceps-*, cuyos movimientos se realizan, además de en la articulación del codo, en la del hombro y en la cintura escapular. En la primera clase de ejercicios, el tríceps tiene la oportunidad de su grado máximo de aislamiento. Cada una de las cabezas trabaja de forma diferenciada en la extensión: el vasto interno actúa sobre todo en la primera fase de la misma; el vasto externo, en la fase central, aunque sin anular la acción del anterior; y la porción larga realiza la fase final (G.E.F. pg. 111). Como ésta participa también en la retroversión del brazo, serán especialmente útiles para ella los ejercicios que culminen la extensión del brazo con un cierto movimiento del mismo hacia detrás del plano del cuerpo, como el *pull down con cuerda* o las *patadas de tríceps*, sobre todo estas últimas en las que la cabeza larga ha de mantener el brazo en retroversión a lo largo de todo el ejercicio. El tipo de agarre también es significativo: cuanto más rota el dedo meñique hacia el exterior desde la posición supina de la mano, más se desplaza el esfuerzo hacia el vasto externo. Los tres agarres básicos -supino, neutro y pronofavorecen, pues, respectivamente al vasto interno, cabeza larga y vasto externo. En los ejercicios poliarticulares, el tríceps trabaja en colaboración con fuertes músculos de la articulación del hombro, en especial el pectoral mayor y el deltoides anterior, con lo que puede llegar a movilizar grandes pesos y recibe también una poderosa estimulación.

Una buena rutina de tríceps incluirá ejercicios de ambos tipos y apuntará al desarrollo equilibrado de las tres porciones del músculo. Sin embargo, para no poner innecesariamente en peligro la articulación del codo, empezar por un ejercicio monoarticular en el que el brazo actúe en una posición ventajosa -como los *pull downs-* puede resultar una sugerencia útil. El principio a utilizar entonces es el *piramidal*, con una primera serie de hasta veinte repeticiones que corone el precalentamiento del músculo; de esta forma, se llega a los ejercicios de potencia con los tríceps perfectamente tonificados.

Como el tríceps participa activamente en el entreno de pecho y de hombros, siendo un factor no desdeñable en la ejecución de los *presses* de uno y otro grupo muscular, sus rutinas combinan bien con las de éstos: como inicio de sesión, producen la ‘pre-exhaustación’ de los extensores del codo y conducen a un mayor requerimiento de pectorales y hombros en los ejercicios poliarticulares de estas dos regiones musculares; como final de sesión, constituyen un colofón interesante para llevar la zona posterior de los brazos a un grado de congestión máxima, derivando hacia ella todo el trabajo. Sin embargo, hay que tener la seguridad de contar con un tríceps resistente que pueda absorber el volumen de esfuerzo que tal combinación implica para él; si no es así, da mejores resultados entrenarlo en unión con el bíceps.

II. EL ENTRENAMIENTO DE LA MUSCULATURA DEL TRONCO

1. El entreno del hombro.-

En lenguaje culturista, ‘hombro’ y ‘deltoides’ se emplean muchas veces con significación sinónima porque, aunque este músculo es sólo uno de los seis que componen el grupo del hombro, es el que da el verdadero tono a su desarrollo. El deltoides es un músculo voluminoso y triangular que envuelve la articulación del hombro y constituye un factor de primera importancia en la estabilización y cohesión de la misma. Cada uno de sus tres haces se origina en un tercio distinto del borde de la articulación acromioclavicular -la formada por el omóplato y la clavícula- que discurre por encima de la cavidad glenoidea, donde el húmero encaja en el omóplato: el haz anterior surge de la clavícula; el medio, del acromion, es decir, de la protuberancia del omóplato donde se articula la clavícula; y el haz posterior, de la espina del omóplato. Posteriormente, los tres haces convergen en el húmero. Esta disposición lo convierte en un músculo muy versátil: la porción anterior levanta el brazo hacia adelante; la porción media lo eleva lateralmente; y la porción posterior realiza su retroversión, es decir, levanta el brazo hacia atrás. Además, la sección anterior tiene un efecto rotador interno del hombro y la posterior ayuda a su rotación externa.

En estas funciones, el deltoides no actúa solo. Aunque en la anteversión del brazo ejerce la mayor parte de la fuerza -9,9 kg/m según Lanz, Lang & Wachsmuth (A.De. pg. 233)-, la cabeza corta del bíceps, el supraespinoso, el pectoral mayor, el infraespinoso, el coracobraquial y el subescapular intervienen con un poder de acción no desdeñable, 6 kg/m. En la abducción del brazo, la parte media del deltoides colabora con el infraespinoso, supraespinoso y cabeza larga del bíceps y, al rebasar la línea del hombro, con el pectoral mayor, trapecio y serrato anterior al tiempo que se produce una implicación cada vez mayor de los haces anterior y posterior del deltoides (A.De. pgs. 80 & 234). En la retroversión, la parte posterior del deltoides actúa conjuntamente con el subescapular, redondo mayor, dorsal ancho y cabeza larga del tríceps. En la rotación interna y externa, por último, su participación es adicional: la primera la realiza, sobre todo, el músculo subescapular, asistido por el pectoral mayor, el redondo mayor, el dorsal ancho y el deltoides anterior; la segunda depende del infraespinoso, ayudado por el deltoides posterior y el redondo menor.

Traducidas a ejercicios culturistas, estas acciones se transforman en las distintas clases de *elevaciones* y *presses* que componen el entrenamiento del hombro. Las *elevaciones* son de tres tipos fundamentales: frontales, laterales y posteriores -las denominadas *pájaros*-, que sirven, respectivamente al desarrollo del deltoides anterior, medio y posterior. Una forma especial de *elevaciones frontales* son, sin embargo, las *elevaciones cruzadas*, en las que cada mancuerna se eleva hacia adelante pero en dirección al hombro contrario: constituyen una forma de implicar más en el ejercicio a la sección superior del pectoral y al músculo coracobraquial.

Los *presses*, por su parte, son de dos tipos: los que se realizan por encima de la cabeza -*press militar*, *press con mancuernas*, *press Arnold* y *press tras nuca*- y los que se realizan por encima del plano del cuerpo -las diversas formas del *press inverso*-. En los primeros, cuanto más cerrado sea el agarre y más se fuercen, consecuentemente, los codos hacia adelante, mayor será la implicación de la sección anterior a costa de la media, porque más se convertirá el movimiento en una anteversión de los brazos. Éste es, de hecho, el efecto buscado por el *press Arnold*, una variante del *press con mancuernas* en la que se parte de una disposición frontal de los pesos a la altura de los hombros. El segundo tipo, es decir, el *press inverso* y sus variantes, supone también la anteversión con extensión de los brazos y sirve, por tanto, al desarrollo de la sección anterior. Caso aparte de *presses* y *elevaciones* son los *remos con tronco erecto*, útiles para el desarrollo de

la porción media cuando el agarre es lo bastante amplio como para reducir la implicación del trapecio.

Las *elevaciones* constituyen la oportunidad de definición para el deltoides. Las *laterales* y *frontales* son ejercicios monoarticulares mientras no se rebase el ángulo de noventa grados entre brazo y cuerpo; las *posteriores* son una acción compuesta de la rotación externa del brazo -que realizan los músculos infraespinoso, redondo menor y deltoides posterior- y de la aproximación de los omóplatos a la columna vertebral -trapecio y romboides-. Aunque las *laterales a una mano* pueden llegar a realizarse de una forma muy pesada, las *frontales* y *posteriores* pierden completamente su razón de ser, si la carga es excesiva y se rompe el aislamiento del hombro. Por otra parte, los *presses* son los principales responsables de proporcionarle fuerza y tamaño. Una rutina inteligente combinará ambos tipos de ejercicios y lo hará de un modo que las tres secciones del deltoides se trabajen equilibradamente, lo que repercutirá en el desarrollo del resto de los músculos del grupo del hombro, que recibirán un estímulo complementario en el entreno de la espalda.

Las rutinas de hombros combinan bien con las de casi todos los grupos musculares. En las fórmulas de dos programas por semana, que significa el trabajo de todo el cuerpo en tres días, el hombro entra comúnmente en una misma sesión con los brazos; el sentido es mantener la congestión en la región de los miembros superiores a lo largo de todo el entrenamiento. Otra combinación típica es la de hombro y pierna, y ello por la razón exactamente opuesta a la anterior: por tratarse de dos grupos muy alejados. De esta forma se impide el efecto de la 'pre-exhaustación' y, con los pares bíceps-tríceps y pecho-espalda, los seis grupos mayores quedan distribuidos simétricamente de dos en dos. Ahora bien, una pierna con gran capacidad de desarrollo puede hacer prácticamente inefectivo el entreno de hombro. Su combinación con el pecho tiene un sentido mayor: el deltoides anterior es un gran colaborador del pectoral mayor tanto en los *presses en banca* como en las *aperturas*, así como el pectoral mayor asiste al deltoides anterior en varias de sus acciones. Entrenarlos conjuntamente, sea en el orden que sea, no sólo es coherente desde el punto de vista de la 'pre-exhaustación', sino también para concentrar la congestión en una misma región corporal. Por otra parte, la combinación del hombro con la espalda se justifica porque el grupo del hombro, en su sección posterior, constituye una unidad funcional y visual con aquélla. Pero de todos los posibles, quizás el par más interesante sea el que compone con el trapecio superior.

2. Entreno del trapecio superior.-

El culturismo, que secciona el cuerpo de acuerdo con consideraciones no puramente anatómicas, sino también prácticas, estéticas y funcionales, tiende a individualizar, a efectos conceptuales y operativos, esta porción de un gran músculo que junto al dorsal ancho cubre la casi totalidad de la espalda. Su origen se halla en la escama occipital -en el extremo del cuello por la parte posterior de la cabeza- y en las vértebras cervicales y dorsales; desde ahí se extiende romboidalmente a sus inserciones en la clavícula, el acromion y la espina del omóplato. La porción superior, la que nos interesa ahora, es la que levanta los hombros; participa, además, en el giro del omóplato cuando éste rota empujando hacia arriba el hombro; y es un factor importante en los movimientos de tracción y elevación, además de otras funciones de menor interés para nuestras presentes consideraciones.

Traducidas a ejercicios culturistas, sus acciones dan lugar a dos tipos de ejercicios básicos: los *remos con tronco erecto* y los *encogimientos*. En los primeros, colabora, entre otros músculos, con los deltoides medio y anterior, y su implicación decrece al aumentar la distancia del agarre. En los segundos, que son definitivos para su desarrollo, lo hace con el romboides y con otros músculos del cuello. Adicionalmente, el trapecio superior puede trabajarse con *elevaciones frontales y laterales* que rebasen la línea del hombro y continúen hasta la vertical de los brazos.

Su olvido produce no sólo debilidad en la parte superior de la espalda, sino la pérdida de la armonía visual que constituye su disposición triangular entre el cuello y los hombros. Sus rutinas no son especialmente variadas pero, como no es una región que exija muchas series, puede lograrse suficiente diversidad con cambios en la posición corporal, el instrumento de acción y el resto de los parámetros. Como hemos dicho, éste es un músculo que combina bien con el hombro: trabaja sinérgicamente con el deltoides en las *elevaciones* y en los *remos con tronco erecto* y forma con él una misma región orgánica donde mantener la congestión. Cuando se entrenan conjuntamente, quizás el trapecio tenga más sentido como colofón de rutina que como preludeo al hombro, porque su aislamiento acostumbra a ser más difícil y la ‘pre-exhaustación’ del otro grupo muscular puede contribuir a ello. Obviamente, también su combinación con la espalda es coherente.

3. Entreno de la espalda.-

Como hemos dicho ya, dos músculos cubren la casi totalidad de la superficie de la espalda: el trapecio y el dorsal ancho. El primero es extensor de la columna cervicodorsal; en su porción media, es el responsable de aproximar los omóplatos a la columna vertebral; y en su porción inferior, baja los hombros y participa junto a la sección superior en el giro hacia adentro de los omóplatos, como el que tiene lugar cuando se elevan los brazos por delante hasta su vertical.

El dorsal ancho se origina en las siete últimas vertebrae dorsales y cinco lumbares, en la cresta sacra -ranura vertical del hueso central o sacro de la pelvis-, la cresta ilíaca -borde superior de los huesos laterales o ilíacos de la pelvis- y en la cara externa de las últimas tres costillas; desde ahí, sus fibras se agrupan torciéndose para insertarse por medio de un tendón aplanado, por delante del tendón del redondo mayor, en la corredera bicipital, que es la ranura vertical que separa las dos tuberosidades del húmero. El dorsal ancho es extensor de la columna dorsolumbar; realiza la rotación interna del brazo, su aducción y retroversión; con los brazos fijos, como en la barra de dominadas, acerca el tronco a las extremidades.

Además de estos dos grandes músculos, hay que tener en cuenta tres, del grupo del hombro, que forman unidad visual y funcional con la región posterior del tronco: el redondo menor, que se extiende desde el omóplato a la cabeza del húmero y es rotador externo y retroversor del brazo; el redondo mayor, desde el tercio inferior del omóplato hasta la parte inferior de la cabeza del húmero, con una acción sobre el brazo igual a la del dorsal ancho pero menos potente; y el subescapular, que recubre al omóplato para insertarse junto al redondo mayor en el húmero, siendo rotador interno y aductor del brazo.

En planos más profundos, hay otros músculos todavía de los que, para el entreno de la espalda, nos interesa especialmente el romboides, un músculo ancho, intermedio entre la nuca y

la región dorsal, cubierto por el trapecio y que, extendiéndose desde el borde medial del omóplato hasta la séptima vértebra cervical y las cuatro primeras dorsales, colabora con aquél en la tracción de las escápulas hacia la columna vertebral; además, realiza con el angular del omóplato el ‘campaneo interno’ de las escápulas, por el que el vértice inferior se aproxima a la columna y el superior se aleja.

Resumiendo todo lo anterior: los movimientos fundamentales que determinarán el entreno de la espalda son tres: la aducción del omóplato, función que, como hemos visto, corresponde al trapecio y romboides; la retroversión del brazo, en la que colaboran deltoides posterior, subescapular, redondo mayor, dorsal ancho y cabeza larga del tríceps; y la aducción del brazo, en la que intervienen el dorsal ancho, redondo mayor y subescapular, junto al pectoral mayor, cabeza corta del bíceps, cabeza larga del tríceps y coracobraquial. Traducidos a ejercicios culturistas, estos tres movimientos se convierten en las distintas formas de *dominadas*, *jalones en polea* y *remos* que componen el entreno de la región posterior del tronco.

En los ejercicios tipo *dominadas* -comparables, por lo demás a los *pull down en polea con el tronco erguido* con la diferencia de que, en los primeros, los brazos son el punto fijo y, en los segundos, el punto fijo es el tronco-, el bíceps, el braquial anterior y el supinador largo flexionan el codo; los aductores del brazo elevan el tronco hacia las extremidades superiores y el romboides aproxima el ángulo inferior del omóplato a la columna. Desde el punto de vista del trabajo de espalda, las *dominadas* en todas sus variaciones, son interesantes sobre todo para el desarrollo del dorsal ancho y del redondo mayor. El tipo de agarre influye fundamentalmente en la musculatura flexora del codo, pero la distancia de agarre afecta al dorsal: cuanto más estrecho es aquél, más se estira el músculo en toda su longitud y más necesaria es la implicación de su porción inferior para elevar el tronco; cuanto más amplio es el agarre, más se estira el dorsal en toda su amplitud y más necesaria es la implicación de la porción superior en la aducción del brazo, proporcionando a la espalda la forma de V característica de un torso bien esculpido.

Los *remos con tronco inclinado* ofrecen diversas posibilidades: si los codos se desplazan próximos al cuerpo, se da una retroversión de los brazos; si, por otra parte, éstos se mueven sobre un plano perpendicular al cuerpo, es decir, en un ángulo de noventa grados con él, se da una rotación externa del hombro. En el primer caso, el objetivo es el desarrollo del dorsal ancho y redondo mayor; en el segundo, del deltoides posterior, redondo menor e infraespinoso. Por otra parte, si el codo rebasa la línea del tronco pegado a él, tiene lugar un desplazamiento de la escápula hacia la pared posterior del tórax ejercido por el trapecio inferior, romboides y pectoral menor; pero si lo hace en el plano perpendicular al tronco, el trapecio medio y el romboides llevan a cabo una aducción del omóplato hacia la columna. Finalmente, si al usar la mancuerna, se pre-estira al máximo la musculatura del brazo y de la espalda, el omóplato se aleja mucho de la columna, requiriendo la intervención del trapecio y el romboides para aproximar nuevamente la escápula a la espina dorsal.

Los *pull down en polea* ocupan una posición intermedia entre el tipo *dominadas* y los *remos*, porque el tronco puede llegar a inclinarse tanto hacia detrás que la resistencia de la polea actúe contra la fuerza de los músculos sobre un plano perpendicular al tronco. Con el tronco erguido, como en los *pull down tras nuca y frontales*, cuanto más abierto el agarre, más se trabajará la sección superior de los dorsales; pero al inclinar el cuerpo hacia atrás, convertimos progresivamente la aducción de los brazos en una retroversión desde la posición de abducción, lo que conlleva rotación externa del hombro y aducción de escápulas a la columna, es decir, un

trabajo igual al del remo con los brazos en ángulo de noventa grados. Con agarre cerrado, se implica más al dorsal inferior, y su aislamiento puede aumentarse cuanto más se inclina el tronco hacia atrás. Por otra parte, cuanto más rebasan los codos la línea del cuerpo, mayor es la acción de trapecios y romboides.

El tipo de agarre influye especialmente en la fuerza del bíceps, que en todos los ejercicios descritos realiza la flexión del codo. El agarre neutro, y sobre todo el supino, facilitan su acción, pero esto no constituye ninguna ventaja para el trabajo de la musculatura dorsal. Uno de los errores característicos es usar un peso excesivo y buscar luego un ángulo de ejecución que permita realizar los ejercicios más por la flexión de los brazos que con la musculatura posterior del torso. La concentración es fundamental en el entreno de espalda: hay que aprender a contraer los músculos dorsales y a sentir los diferentes tipos de tracción que ejercen sobre las escápulas, para lo que muchas veces se recomienda practicar a cámara lenta y con muy poco peso hasta aprender a realizar, de forma voluntaria y controlada, los movimientos precisos. La incapacidad para aislar el trabajo de las distintas porciones de la espalda es, normalmente, la primera causa de su deficiente desarrollo.

Además de con el bíceps, hombro y trapecio superior, las rutinas de espalda combinan bien con las de espalda baja y pecho. En el primer caso, el dorsal ancho es trabajado además en su función de extensor de la columna y se implican en el entreno otros músculos profundos espinales. En el segundo caso, el principio de ‘pre-exhaustación’ actúa, en cierta medida, en cualquiera de las dos direcciones.

4. Entreno de la espalda baja.-

La extensión, hiperextensión, torsión y flexión lateral del tronco se realiza gracias a la intervención de un grupo complejo de músculos dorsales profundos, cortos y largos, alojados en los canales vertebrales y cubiertos por la musculatura de las regiones externas. Bien desarrollados, se dibujan a ambos lados de la espina dorsal, por lo que la expresión ‘espalda baja’ es un tanto incierta y se refiere más a la región donde se concentra y se deja sentir el estrés muscular que a la realidad anatómica. Además, cuando la extensión de la espalda se realiza sin fijación de la cintura pélvica, gran parte del trabajo dinámico recae en los extensores de la cadera -semimembranoso, semitendinoso y bíceps femoral, situados en la región posterior del muslo, y glúteo mayor- mientras que la musculatura espinal sujeta estáticamente la columna.

De las acciones citadas, nos interesan especialmente las tres primeras para el desarrollo de este grupo muscular. Traducida a ejercicios culturistas, la extensión da lugar a los ejercicios tipo *peso muerto* y al tipo *good morning*; la hiperextensión se convierte en las distintas formas de *hiperextensiones con el tronco prono*; y la torsión en los *giros en banco de hiperextensiones*. Las flexiones laterales del tronco permiten también el desarrollo de los erectores espinales, cuadrado lumbar y dorsal largo, pero hay que tener mucho cuidado con ellas en cualquiera de sus formas porque dan volumen a los músculos oblicuos ensanchando y redondeando la cintura.

El *peso muerto* común, esto es, con flexión de piernas, es uno de los ejercicios más complejos y completos que existen. La práctica totalidad de la musculatura corporal participa en él de un modo u otro. Los músculos anteriores del muslo -el cuádriceps en todas sus porciones- se encargan de la extensión de la rodilla; los posteriores, unidos al glúteo mayor, extienden la cadera; los aductores ayudan también a esta acción, y tanto más cuanto más separadas se

mantienen las piernas; los músculos dorsales profundos actúan al principio de forma estática, pero extienden después el tronco dinámicamente; y el resto de la musculatura realiza funciones estáticas de estabilización.

Los *good mornings con piernas rígidas* implican el trabajo dinámico de los extensores de la cadera -glúteo mayor y músculos posteriores del muslo- y un poderoso esfuerzo estático de estabilización y alineación de la columna por parte de los extensores de la espalda. Ahora bien, la implicación del primer grupo puede reducirse y la del segundo aumentarse flexionando las piernas hasta el punto de hacer el ejercicio sentado. En las *hiperextensiones en banco*, el trabajo de los extensores de la espalda es dinámico si la pelvis está fijada, es decir, si toda la mitad inferior del cuerpo hasta el ombligo queda sostenida por la base de apoyo. Si, por otra parte, el cuerpo queda apoyado en el banco de hiperextensiones sólo hasta la altura del pubis, la elevación del tronco se realiza sobre todo en la articulación de la cadera, el trabajo dinámico corresponde ahora al glúteo mayor y músculos femorales y el estático a los extensores de la espalda. También en las *torsiones* debe fijarse la mitad inferior hasta el ombligo; los extensores de la cadera trabajan estáticamente y los extensores de la espalda lo hacen dinámicamente con inervaciones unilaterales: los giros hacia la derecha implican a los erectores espinales -iliocostal, dorsal largo y semiespinoso- izquierdos y rotadores y multifídus derechos; los giros hacia la izquierda, lo contrario.

El entreno de la espalda baja es fundamental y desatenderlo constituye una de las primeras causas de lesiones. Sin una faja abdolumbar poderosa, se corre peligro con todos los ejercicios que someten la columna a fuerte tensión, como los *presses* de hombro y, sobre todo, las *sentadillas*. Por otra parte, una región abdominal fuerte y una región lumbar débil tiende a producir descompensaciones en la alineación del tronco. La espalda baja responde bien, en general, a series de alta repetición. Al empezar a entrenarla hay que recurrir primero a los ejercicios menos exigentes y aprender a contraer voluntariamente los diferentes músculos implicados en cada acción. El *peso muerto*, en el que pueden llegar a movilizarse cargas muy pesadas, no debe hacerse hasta haber fortalecido suficientemente la región lumbar.

En general, las rutinas de espalda baja combinan bien con las de la espalda media, pero no carece de sentido colocarlas después de las de femorales por la implicación de la musculatura posterior del muslo en los ejercicios destinados a la región lumbar: es una forma de reducir la intervención de estos últimos por 'pre-exhaustación'. Pero también con las de sus antagonistas, los abdominales, combinan bien las rutinas de espalda baja.

4. El entreno de abdominales.-

Tres músculos interesan sobre todo al entrenamiento de abdominales: el recto mayor del abdomen y los oblicuos mayor y menor. El primero se origina en los cartílagos de las 50, 60 y 70 costillas y en el apéndice del esternón para insertarse en el pubis; su acción, por tanto, consiste en acercar el pubis al esternón, y es el principal responsable de la flexión del tronco. El oblicuo mayor nace en el borde inferior de las ocho últimas costillas y se inserta en la cresta ilíaca, borde anterior del hueso coxal, pubis y línea alba. Puede actuar unilateral o bilateralmente; en el primer caso, flexiona el tronco hacia un lado y lo hace rotar hacia el lado opuesto; en el segundo, ayuda a la flexión frontal del tronco. El oblicuo menor nace en el arco crural, la cresta ilíaca y la aponeurosis -es decir, la membrana de tejido conjuntivo que envuelve el músculo- lumbar, que se fusiona con la del dorsal ancho, y sus fibras se extienden en abanico por arriba hasta las cuatro

últimas costillas y, por abajo, hasta la línea alba. Es un músculo cubierto por el dorsal ancho y el oblicuo mayor, situado entre ellos y la faja compresora de las vísceras que constituye el músculo transverso del abdomen. Como el anterior, puede actuar unilateral o bilateralmente pero, a diferencia de aquél, rota el tronco hacia su propio lado, de forma que un giro hacia la derecha implicará al oblicuo mayor izquierdo y al oblicuo menor derecho. Al igual que el oblicuo mayor es espirador, hace bajar las costillas.

Las acciones de flexión frontal, inclinación lateral y torsión dan lugar a siete formas de entrenar la musculatura abdominal: movilizándolo el tronco en flexión frontal con las piernas fijas, que traducido a ejercicios culturistas se convierte en las diversas formas de *curl* y *crunches* o *encogimientos*; movilizándolo las piernas en elevación con el tronco fijo, que supone los diferentes tipos de *elevación de piernas*; movilizándolo el tronco y las piernas en flexión conjunta; fijando troncos y piernas en contracción estática; girando el tronco con la mitad inferior del cuerpo fija, las populares *torsiones de oblicuos*; girando la mitad inferior con el tronco fijo; y, finalmente, las no menos populares *inclinaciones laterales de oblicuo*.

La primera modalidad sirve, sobre todo, al desarrollo de la porción superior del recto abdominal. En la flexión del tronco con piernas fijas, hay dos formas de intensificar la acción de los músculos del abdomen: reducir la implicación de los flexores de la cadera -el psoas-ilíaco ayudado por el recto anterior del cuádriceps, el tensor de la fascia lata y el sartorio-, lo que se consigue entrenando con las extremidades inferiores flexionadas en lugar de estiradas, y aumentar el ángulo de trabajo por medio de la inclinación de la tabla o banco donde se realiza el ejercicio.

La segunda modalidad es especialmente útil para el desarrollo de la sección inferior del recto abdominal. También aquí la implicación de los flexores de la cadera se reduce trabajando con las rodillas ligeramente dobladas. En las *elevaciones en silla romana* o en *barra de dominadas*, es el psoas-ilíaco el que realiza dinámicamente la primera fase del ejercicio, con el apoyo estático de la musculatura abdominal; sólo al flexionar la columna lumbar y levantar la cadera el esfuerzo dinámico recae sobre la porción inferior del recto del abdomen, mientras el psoas-ilíaco asume un trabajo estático de estabilización; por eso, para un buen desarrollo de los abdominales mediante este tipo de ejercicios, las piernas no pueden detenerse en el ángulo de noventa grados con el tronco: deben proseguir hasta el máximo de su elevación por medio del giro hacia arriba de la pelvis.

Si las dos primeras modalidades sirven al ejercicio diferenciado de abdominales superiores e inferiores, la tercera y cuarta permiten su trabajo conjunto. Los oblicuos participan en todas ellas y se puede incrementar su participación flexionando el tronco o elevando las piernas con cierta angulación lateral, pero su trabajo específico sólo se consigue con las tres últimas. De ellas, las *torsiones* de tronco o de piernas -los *abanicos de piernas*- en series de alta repetición y sin peso son, sin duda, las mejores porque reducen la grasa subcutánea y evitan que estos músculos crezcan en volumen ensanchando la cintura, como ocurre en las *inclinaciones laterales con peso*.

En general, los abdominales responden bien a series largas. Su desarrollo es tan importante, para la prevención de lesiones, como el de la espalda baja y debe estar equilibrado con el de aquélla para no producir descompensaciones en toda esta faja media de sostén. Sus rutinas combinan especialmente bien con las de la espalda baja, pero existe una difundida

costumbre de incluirlas como introducción o colofón de cualquier sesión de entreno: es una interesante posibilidad, siempre y cuando no se convierta en una mera forma de precalentamiento o preenfriamiento y la musculatura abdominal reciba todo el esfuerzo que requiere para un completo desarrollo. Cuando se trabaja a continuación de un fuerte entreno de piernas, hay que tener en cuenta que la congestión en los miembros inferiores añade un peso extra a todos los ejercicios de movilización de piernas.

6. Entreno del pecho.-

El entreno de pecho se centra en el desarrollo de un único y gran músculo, el pectoral mayor, aunque también el pectoral menor y el serrato anterior resultan suficientemente estimulados. El pectoral mayor se origina en el borde anterior de la clavícula, a todo lo largo del esternón, los cartílagos de las cinco o seis primeras costillas y la aponeurosis del oblicuo mayor, formando un gran abanico cuyos fascículos convergen en la corredera bicipital del húmero. Al poseer fibras oblicuas, ascendentes y descendentes, cada una de sus porciones actúa de distinta manera dominando sobre el resto en la mayor parte de los movimientos. Si el punto fijo es la caja torácica, el pectoral mayor es aductor del brazo y rotador interno; las fibras superiores realizan la anteversión del brazo hasta los sesenta grados y las inferiores invierten el movimiento hasta los cero grados (A.Mo. pg. 130); las superiores producen la aducción horizontal del brazo hacia el hombro opuesto y las inferiores, la aducción oblicua del mismo hacia la cadera opuesta. Si el punto fijo es el hombro, el pectoral mayor puede colaborar en la elevación del tórax, como en la inspiración.

En todos estos movimientos, el pectoral superior actúa sinérgicamente con otros músculos de la articulación del hombro. En la aducción del brazo participan también la porción larga del tríceps, deltoides, cabeza corta del bíceps, coracobraquial, redondo mayor, dorsal ancho y subescapular; y en la rotación interna, el subescapular, la cabeza larga del bíceps, el redondo mayor, dorsal ancho y deltoides. Traducidos a términos culturistas estos movimientos se convierten en tres grandes clases de ejercicios: el tipo *press*, el tipo *aperturas* y las diversas formas del *pull over*.

Los *presses* implican tres movimientos articulares distintos: la extensión del codo; una acción compuesta de aducción y anteversión del brazo, por la que éste se desplaza, sobre un plano perpendicular al del tronco, de atrás hacia adelante; y la rotación externa y estabilización del omóplato. Los principales músculos implicados en este tipo de ejercicio son, pues, el pectoral mayor, pectoral menor, tríceps, deltoides y serrato anterior, además de la intervención adicional de otros. El tercero de los movimientos articulares depende del serrato anterior y pectoral menor, y su intervención es constante sean cuales sean las formas del *press*, pero la participación del resto de los músculos puede variarse de acuerdo con dos parámetros: la distancia del agarre y la inclinación del banco. A mayor distancia entre las manos, mayor implicación de las secciones externas del pectoral mayor y del deltoides; cuanto más se reduce aquélla, más recae el esfuerzo en el tríceps y las porciones internas del pectoral mayor, es decir, las próximas al esternón. Por otra parte, el ángulo de inclinación del banco de sustento actúa de arriba abajo en las secciones del pectoral mayor: el banco inclinado requiere el trabajo de la sección superior; el banco plano, el de la sección media; y el declinado, el de la sección inferior.

A diferencia de la primera, en la segunda gran clase de ejercicios de pectoral -el tipo *aperturas*, al que pertenecen también las diversas formas de *cross* y *butterflies*- no se produce la

extensión del codo: los músculos del antebrazo y los antagonistas braquiales trabajan estáticamente en la estabilización del brazo en un ángulo adecuado al movimiento; la aducción del brazo conlleva ahora una mayor rotación del hombro; y, finalmente, la rotación de la escápula sigue a cargo del pectoral menor y serrato anterior. La mayor implicación de las porciones externas del gran pectoral se consigue aquí mediante su pre-estiramiento, es decir, aumentando el ángulo que forman brazo y antebrazo y haciendo retroceder los brazos al máximo respecto al plano frontal del tronco en la fase de distensión del movimiento. La inclinación del banco afecta al pectoral, en este tipo de ejercicios, del mismo modo que en el caso anterior.

La tercera clase, el *pull over*, conlleva una aducción de los brazos, por la que éstos son retraídos hasta su vertical sobre el tronco desde su extensión más allá de la cabeza, y, en la cintura escapular, unos movimientos de elevación y descenso de los omóplatos que realizan los romboides y el pectoral menor. La primera de las acciones articulares la llevan a cabo la porción inferior del pectoral mayor, el dorsal ancho, el redondo mayor y el tríceps largo, cuya implicación crece al reducir la flexión del codo y mantener los brazos rígidos a lo largo de todo el movimiento. Los *pull overs* son un tipo de ejercicio idóneo para el ensanchamiento del tórax y el desarrollo de la porción inferior del pectoral, y comparten con los *presses* el entrenamiento pesado de este grupo muscular mientras corresponde a las *aperturas* el esfuerzo de definición. Aparte de estas tres grandes clases de ejercicios, también los fondos en paralelas sirven al desarrollo del pectoral si se ejecutan con la barbilla bajada, los codos separados y proyectando los hombros hacia adelante. Finalmente, y como ya lo hemos señalado, las rutinas de pecho combinan bien con las de espalda, hombro y tríceps.

III. EL ENTRENAMIENTO DE LOS MIEMBROS INFERIORES

1. Entreno de la región anterior del muslo.-

Un único músculo, de importancia considerable por su fuerza y su tamaño, cubre la parte anterior del muslo. El cuádriceps está formado por cuatro poderosos haces que terminan en un tendón común, parcialmente insertado en la rótula pero que culmina en la tibia por su parte superior y anterior. El haz más profundo es el crural, que se origina en las caras anterior y externa del fémur. El crural está cubierto por dos haces: el vasto externo, que surge del borde externo de la parte superior del fémur, y el vasto interno, que proviene del borde interior. Finalmente, el recto anterior es el más largo y, originándose en la parte anterior e inferior del hueso ilíaco de la pelvis, es el único que cruza dos articulaciones. Las funciones principales del cuádriceps son, dinámicamente, la de extender la rodilla y, estáticamente, la de estabilizarla estando de pie. Con la rodilla flexionada, el vasto interno realiza la rotación interna de la pierna y el vasto externo, la externa. El recto anterior, por otra parte, participa en la flexión del muslo sobre la cadera, es decir, la aproximación del fémur a la pelvis al elevar la pierna.

El cuádriceps se halla contorneado por dos músculos largos que conectan tibia y cadera: el tensor de la fascia lata, que discurre por la parte exterior del muslo y es su abductor y rotador interno, y el sartorio, que se origina junto al músculo anterior, cruza diagonalmente el muslo, desciende por la parte interna del mismo y es su abductor y rotador externo. Con la pelvis fija, ambos colaboran en la flexión del fémur con el recto anterior, psoas-ilíaco, glúteo menor y pectíneo. Finalmente, este último forma, junto al recto interno y los tres aductores, la cara interna del muslo.

Una característica del cuádriceps es la disposición y composición de sus fibras (A.De. pgs. 181-182 & 306). En el recto anterior, no tan implicado en el trabajo de mantenimiento isométrico de la pierna como el resto de las porciones del muslo anterior, acostumbran a hallarse un mayor número de fibras rápidas, dispuestas en ángulo agudo con respecto al eje del fémur. En las otras tres cabezas del cuádriceps, sin embargo, es mayor la proporción de fibras lentas, que se extienden en un ángulo más abierto.

Los movimientos específicos del cuádriceps se convierten en tres grandes grupos de ejercicios al ser traducidos a términos culturistas: el tipo *sentadillas*, las diferentes formas de *extensiones* y el grupo de las *tijeras* o *lunges*. El primero supone dos movimientos articulares significativos: la flexión de la cadera -que realizan los músculos de la región posterior del muslo con el glúteo mayor, glúteo medio y aductor mayor- y la extensión de la rodilla, que corresponde al cuádriceps en todas sus porciones. Hay cinco formas básicas de variar la implicación muscular en esta clase de ejercicio: por la posición de la barra, por la distancia entre los pies, por el ángulo de los pies, por el punto de apoyo de los talones y por el recorrido de esfuerzo. La barra puede ocupar cuatro emplazamientos máximos: sujeta bajo los glúteos, apoyada en la cruz de la espalda, sobre el trapecio superior o sostenida frontalmente a la altura de la clavícula: cuanto más se desplaza hacia la parte anterior del cuerpo, mayor es la implicación del cuádriceps. En cuanto al segundo y tercer parámetros, cuanto mayor es la distancia entre los pies y más se dirigen las puntas hacia afuera, más intervienen en la acción los músculos de la cara interna del muslo, esto es, los aductores; por el contrario, cuanto más se juntan y menos ángulo de apertura muestran sus puntas, más recae el trabajo en las regiones externas del cuádriceps. Elevar los talones apoyándolos sobre un disco o una plataforma de madera, por ejemplo, incrementa también la participación del cuádriceps. Finalmente, la magnitud del recorrido da lugar a dos tipos de *sentadilla* diferentes: la *olímpica*, en que los glúteos descienden hasta tocar casi los talones, y la *de potencia*, en que los muslos no rebasan el ángulo de noventa grados con la pierna. El primer tipo implica a los músculos de la región posterior del muslo hasta que éste asciende hasta formar una línea paralela al suelo, tal como hemos descrito en la presentación inicial de este ejercicio. El segundo tipo reduce esta implicación al máximo y se centra en el trabajo de la cara anterior; al poder movilizar mucho más peso, el desarrollo del cuádriceps es muy superior en la *sentadilla de potencia*. La *hack* y las *prensas* pertenecen a este grupo de ejercicios, pero la posición sentado en estas últimas acorta el recto anterior del cuádriceps y disminuye su capacidad de rendimiento.

El grupo de las *tijeras* es comparable al anterior en cuanto a los movimientos articulares y las cadenas musculares implicadas en ellos. Las dos variaciones más importantes con respecto a la intervención muscular son la longitud del paso y la dirección del mismo. Con un paso largo y una *tijera* profunda, se incrementa el esfuerzo del glúteo mayor; por otra parte, si el paso es lateral en lugar de frontal, hay un requerimiento mayor de los aductores y abductores en las caras interna y externa, respectivamente, del muslo.

Las *extensiones*, por último, son un tipo de ejercicio monoarticular que, subsidiariamente, se ayuda de otro esfuerzo articular: el del tobillo, que determina la flexión plantar o dorsal del pie, es decir, la extensión o retracción del empeine. La extensión de la rodilla la lleva a cabo el cuádriceps y éste constituye su principal ejercicio de aislamiento pero, biomecánicamente, existen diversos parámetros de variación aplicables al mismo: la amplitud del recorrido, la posición de los pies y el grado de extensión del tronco hacia detrás. El primero puede variarse sólo si la máquina lo permite mediante el artificio de un asiento de inclinación regulable. Cuanto más inclinado esté, es decir, cuanto más elevadas respecto de la pelvis queden

las rodillas, mayor será el ángulo de flexión y, por tanto, el recorrido; como la acción del vasto interno es especialmente intensa en la última fase de la extensión (G.E.F. pg. 262), un grado elevado de inclinación supondrá para él un desafío mayor y una estimulación añadida. La flexión dorsal del pie, por otra parte, además de requerir el trabajo estático del tibial anterior, peroneo anterior y extensores de los dedos, produce una mayor implicación del vasto externo. Finalmente, la extensión del tronco hacia detrás, desde un pequeño ángulo extensor de la cadera hasta la posición supina, tiene primero un efecto liberador del recto anterior, que se estira al extender la cadera (G.E.F. pg. 262) y puede trabajar con mayor eficacia; pero más allá de este ángulo, se dificulta la acción de las otras tres cabezas del cuádriceps. Las *extensiones* en posición supina, sin embargo, se justifican como un desafío especial para el recto femoral.

Hemos visto ya que los aductores y abductores del muslo intervenían, en una u otra medida, en los dos grupos de ejercicios anteriores. Hay deportistas, sin embargo, que sienten la necesidad de dedicarles ejercicios de aislamiento específicos. Éstos los hacen posibles las máquinas y poleas ofreciendo una resistencia a la aducción, esto es, retracción hacia el eje del cuerpo del miembro inferior, y a la abducción o separación respecto del eje del cuerpo. Son ejercicios que cobran todo su sentido en el entreno femenino de piernas, quizás el único grupo muscular en que el del hombre y el de la mujer, en general, divergen. En efecto, la mujer tiene una tendencia biológica mucho mayor a incrementar el tejido adiposo de sus miembros inferiores, por lo que las series de alta repetición unidas al *principio de macroseries* y a ejercicios que provoquen una exigencia aeróbica en todos los ángulos y facetas de su musculatura inferior acostumbra a ser la dirección correcta de sus rutinas de piernas. Este tema, no obstante, lo trataremos en el tercero de los apéndices de este libro.

La rodilla es una articulación sensible a las sobrecargas, así que empezar la rutina de cuádriceps por un ejercicio de aislamiento como las *extensiones* constituye una buena idea para la profilaxis de lesiones y para llegar a los ejercicios pesados con la musculatura plenamente tonificada. De esta forma, se puede arrancar en la *prensa* y las *sentadillas* con pesos altos y no perder la energía en series ligeras de tipo preparatorio. Una rutina inteligente hará trabajar a la musculatura anterior del muslo en todos sus ángulos. La diferente composición fibrilar del recto anterior respecto del resto de las cabezas del cuádriceps, caso de confirmarse, da un sentido mayor a la aplicación del *principio diferencial* al entreno de piernas. En este caso, parecería especialmente aconsejable reservar las series cortas y pesadas para aquellos ejercicios, como las *sentadillas*, en que el recto actúa de modo favorable y en toda su extensión. Recurrir entonces al *principio de velocidad*, como se aconseja en ocasiones a pesar de lo inestable que éste puede hacer las *sentadillas*, llevaría la porción larga del cuádriceps al máximo de su requerimiento.

Las rutinas de cuádriceps se realizan, normalmente, en combinación -casi debería decirse aquí en fusión- con la del resto de los elementos de la pierna. Cada deportista debe decidir hasta qué punto le interesa aislar los trabajos de la parte anterior y posterior del muslo. Un primer grado de aislamiento es el que supone reducir al mínimo la implicación de la musculatura posterofemoral en los ejercicios biarticulares pesados, no rebasando en el movimiento de flexión el ángulo de noventa grados entre la mitad superior e inferior de la pierna; un segundo grado de aislamiento es separar las rutinas de cuádriceps y femorales, cosa poco corriente pero que puede llegar a tener sus efectos positivos. La separación de muslos y gemelos, por otra parte, tiene su sentido cuando una gran facilidad de desarrollo en el primero coincide con una gran dificultad en el segundo, porque entonces aquél tiende a absorber todos los beneficios del entreno. Finalmente, la combinación de piernas con otro grupo muscular es, en general, poco aconsejable porque, sea

cual sea su capacidad de desarrollo, la pierna constituye una masa muscular muy importante cuyo trabajo exige un alto nivel de energía y rendimiento o lo limita de forma substantiva para una rutina posterior.

2. Entreno de la región posterior del muslo.-

Tres músculos constituyen esta región: el bíceps crural, el semitendinoso y el semimembranoso. El primero consta de dos cabezas: la larga nace en el isquión -el hueso anterior de la pelvis-, desciende por la parte externa del muslo y se inserta en la cabeza del peroné por un tendón compartido con la cabeza corta, que proviene de la parte inferior y posterior del fémur. Los otros dos músculos surgen también del isquión, descienden por detrás del muslo y se insertan en la tibia, siendo el semitendinoso el más interno de los tres. Como grupo, se les denomina isquiocrurales o isquiotibiales, aunque el argot culturista se refiere comúnmente a esta región por la denominación general de ‘femorales’.

Las funciones de estos músculos son la flexión de la rodilla y la extensión del muslo sobre la pelvis o, tomando como punto fijo al muslo, la extensión de la cadera. Sólo la cabeza corta del bíceps no participa en esta última acción. El semitendinoso y el semimembranoso tienen, además, un efecto rotador interno de la pierna flexionada; el bíceps largo es, por el contrario, su rotador externo. En la extensión de la pelvis, estos músculos colaboran con el glúteo mayor, el glúteo mediano y el aductor mayor principalmente; en la flexión de la rodilla pueden asistirlos el sartorio y el recto interno.

A la musculatura posterior del muslo le corresponden cuatro grandes tipos de ejercicios: la extensión del tronco desde una posición de flexión, como en los *good mornings* y en las *hiperextensiones* con la pelvis libre; el grupo de las *sentadillas*, cuando se realizan en sus variantes profundas; el de las *tijeras* y, finalmente, el grupo de los *curls*, que constituyen su auténtica oportunidad de aislamiento y en los que trabaja como flexora de la pierna sobre el muslo. Los tres primeros tipos los hemos tratado ya en las secciones de la espalda baja y el cuádriceps. En cuanto al último, es el idóneo para el desarrollo de la porción inferior de esta musculatura y para implicar a la cabeza corta del bíceps, que es monoarticular al nivel de la rodilla y no participa en la extensión de la pelvis. Las secciones superiores de los otros tres haces posterofemorales reaccionan mejor con el grupo de las *sentadillas profundas*. Los *curls* admiten poca variación biomecánica: una cierta rotación interna que dirija las piernas en aducción provocará una intervención mayor del semitendinoso y semimembranoso; por el contrario, una rotación externa que coloque las piernas en cierto grado de abducción, supondrá una acción mayor por parte del bíceps crural. Los gemelos pueden implicarse también en el movimiento si la flexión del pie es plantar, es decir, si los empeines están extendidos (C.A.D. 228).

La necesidad de aislamiento de la sección superior de la musculatura isquiocrural ha llevado al desarrollo de máquinas poco frecuentes en los gimnasios españoles que ofrecen resistencia a la extensión del muslo con el tronco y la cadera fijos en un banco de apoyo similar al de la máquina de femorales. Otros artefactos, como el *butt blaster*, hacen posible un aislamiento aun más preciso de los glúteos.

3. Entreno de gemelos.-

‘Gemelos’ en culturismo es, al igual que ‘espalda baja’, una sinécdoque, es decir, una metáfora en que la parte designa al todo. Por ‘entreno de gemelos’ se entiende, en realidad, el entrenamiento de toda la porción de la pierna que se halla por debajo de la rodilla. La sinécdoque se justifica porque, en general, la mayoría de los músculos de esta región se trabaja subsidiariamente en las rutinas destinadas al tríceps sural, del que los gemelos -o gastrocnemio- son la parte visible más importante. Los gemelos son dos músculos voluminosos que descienden desde la zona posterior e inferior del fémur -los cóndilos, las dos protuberancias óseas que articuladas con los platillos tibiales forman la rodilla- y se unen en el tendón de Aquiles para insertarse en la cara posterior del calcáneo -el hueso macizo del talón humano-. Junto con el sóleo, que se origina en la parte superior y posterior de la tibia y peroné y converge con ellos en el tendón de Aquiles, constituyen el músculo más fuerte por debajo de la rodilla: el tríceps sural. Su acción conjunta es la extensión del pie, denominada también flexión plantar, que realizan con una pequeña ayuda -hasta el diez por ciento del esfuerzo- del peroneo largo, peroneo corto, tibial posterior, flexor largo de los dedos y flexor del primer dedo; pero los gemelos, que franquean además la articulación de la rodilla, son flexores de la pierna después de extendido el pie.

Según unos autores (A.De. pg. 206), el sóleo y el gastrocnemio presentan una composición distinta en cuanto al tipo de sus fibras como respuesta a su diferente funcionalidad. El segundo, responsable de la velocidad del corredor, estaría constituido principalmente por fibras rápidas, mientras que el primero, con un papel más importante en los deportes de resistencia, tendría una proporción mucho mayor de fibras rojas o lentas. Otros autores, aunque admiten esta afirmación como principio general (G.E.F. pg. 275), señalan sus limitaciones. Jürgen Hartmann y Harold Tünnemann (G.E.F. pg. 13) advierten: “Tal como demuestran numerosas investigaciones, existen importantes diferencias individuales. En los corredores de fondo (en los gemelos)... se detectaron hasta un 90% de fibras lentas. En cambio en un corredor de velocidad se detectaron hasta un 90% de fibras rápidas.”

La flexión plantar da lugar a un único tipo de ejercicios, que carece de nombre específico y del que forman parte las distintas variantes de *gemelos de pie*, *sentado* y *burros*. La principal diferencia entre ellos es el grado de extensión de la rodilla: cuanto más flexionada, menos pre-estirados se hallan los gemelos y menor es la fuerza que pueden desarrollar, lo que supone un requerimiento mayor del sóleo. Las *flexiones sentado* constituyen su trabajo de aislamiento. También la posición de los pies es significativa en este tipo de ejercicios: una cierta abducción implica más a los extensores¹³ laterales externos, los peroneos largo y corto; con el pie en aducción, se requiere más el esfuerzo de los extensores laterales internos, el tibial posterior y los flexores de los dedos.

Aunque no es en absoluto frecuente, en el entreno de la mitad inferior de la pierna se utilizan a veces unas pesas que, sujetas por unas correas al tobillo, ofrecen resistencia en la punta del pie a su flexión dorsal, esto es, al retraimiento del empeine hacia la tibia. La misión de las flexiones dorsales con este tipo de artefacto es desarrollar sobre todo el tibial anterior -que realiza el sesenta por ciento de la fuerza requerida por este movimiento (G.E.F. pg. 271)-, así como el peroneo anterior y los músculos extensores (o flexores dorsales) de los dedos. La fuerza

¹³Extensores o flexores plantares, de ahí la aparente contradicción de llamar extensores a los músculos flexores de los dedos.

conjunta de esta musculatura es aproximadamente la cuarta parte de la de los flexores plantares y puede ejercitarse también con la marcha y la carrera sin necesidad de una rutina específica.

En general, toda esta región muscular responde bien a series de alta repetición... sobre las treinta e incluso más. Su combinación con el resto de los elementos de la pierna depende, como hemos advertido antes, de su propia facilidad de desarrollo en relación al muslo. Si es escasa, da mejores resultados incluir sus rutinas en sesiones de zonas musculares completamente ajenas a los gemelos.

CONCLUSIÓN

El Culturismo Integral asume la teoría y la técnica del culturismo convencional pero incorpora un cambio de actitud renovador: la consideración del entrenamiento con pesas como método de transformación psicofísica en profundidad. Ello conduce, por una parte, a una internalización del entrenamiento físico que, en última instancia, significa intentar descubrir en el interior, en algún estrato de la propia psique, la raíz de las limitaciones del cuerpo, entendidas éstas no como la consecuencia de leyes naturales inexorables, sino como hábitos físicos transformables; por la otra, a una síntesis deportiva en la que los objetivos de fuerza y belleza corporales se convierten en aspectos de una realización psicofísica más atrevida y completa.

Es evidente, pues, que esta versión del culturismo, por su doble naturaleza polifacética e integral, es un camino más lento y trabajoso, y de resultados inmediatos menos espectaculares que los que pueden ofrecer los superespecializados deportes de élite. Es también menos artificial, motivacionalmente más pura y más armoniosamente integrada con el resto de los aspectos de la vida del practicante.

En efecto, *menos artificial* porque no depende tanto de recursos externos -de avances tecnológicos, bioquímicos, médicos...- como los deportes de competición, sino del descubrimiento de recursos internos, esencial aunque ocultamente humanos; *motivacionalmente más pura* porque es la respuesta, no a un deseo de preeminencia en forma de fama, dinero o cualquier otra cosa surgida del común egotismo del individuo, sino a un impulso evolutivo inherente -y en última instancia inexcusable- de nuestra propia naturaleza; *más armoniosamente integrada con el resto de los aspectos de la vida* porque a la 'cima' del Culturismo Integral no puede llegarse en cuatro o cinco años de volcánica dedicación que calcinen las mejores energías y motivaciones del deportista para librarlo luego al periódico pago de las deudas de sus excesos; por el contrario, el Culturismo Integral es una forma de vida para toda la vida.

Del vasto ámbito de conocimientos y experiencias que podría incluir el Culturismo Integral, esta obra se ha concentrado sólo en una pequeña parcela teórico-práctica con la esperanza de convertir su presentación en una totalidad unitaria, sugerente y de relativamente fácil asimilación. Hemos limitado a las más representativas las intuiciones de la nueva ciencia y la nueva mística en el sentido de las posibilidades evolutivas del cuerpo humano; no hemos ofrecido sino las sugerencias más fundamentales respecto al resto de disciplinas que podrían entrar con el culturismo en una gran síntesis deportiva integral; tampoco hemos abundado en el tema de la autocuración, implícito en el del desarrollo del poder transformacional de la consciencia sobre la materia, ni hemos pasado de las más elementales consideraciones fisiológicas y anatómicas. Por otra parte, al abordar la praxis del entrenamiento hemos partido de la idea de un físico armónico, o cuando menos equilibrado y compensado, sin referirnos apenas

al análisis estético del culturismo por el que el practicante puede enfrentar las desproporciones y asimetrías de su cuerpo jugando con sus volúmenes musculares. Finalmente, quizás demasiado fieles al *principio de individualidad*, nos hemos limitado a ofrecer los datos y elementos que deben tenerse en cuenta para la elaboración de buenos programas de entrenamiento sin entrar en éstos directamente, confiando en la creatividad, inteligencia y originalidad del lector para confeccionar sus propias rutinas. Todas estas ausencias trazan los límites que enmarcan el alcance del presente trabajo y la necesaria dirección de otros futuros.

La dificultad mayor con la que puede encontrarse este concepto deportivo es la que representan los propios gimnasios. Una buena sesión de culturismo integral requeriría extrema concentración durante la parte dinámica de la misma, pero también un tiempo y un espacio para la flexibilidad -ya sea en forma de estiramientos o de hatha yoga-, la relajación y el resto de prácticas psíquicas a las que nos hemos referido. Todo ello exige condiciones adecuadas: una cierta sensibilidad en la decoración del local, en el uso de los colores, en la luz y la música de la sala de entrenamiento, conocimiento por parte de los monitores y disciplina y rigor por la de los practicantes... cosas que, en general, brillan por su ausencia en los gimnasios corrientes. La atmósfera habitual es, por el contrario, un tanto caótica; imperan la música hiperexcitante, las televisiones, los colores agresivos, un ir y venir de gente que convierte el entrenamiento en acto social y que combina ejercicios poco concentrados con charla incesante, una mayoría que vive en la permanente contradicción entre el deseo de un cuerpo atractivo y las debilidades de su voluntad y su paladar, los monitores inexpertos, los ‘ligones’ de gimnasio, los juzgamundos y sabelotodos, y los que pretenden convertir su entrenamiento en espectáculo. Hay que concluir, por tanto, que la situación general no favorece en nada el cultivo de todo lo expuesto en el presente trabajo.

Siempre queda, no obstante, el recurso a un entrenamiento más solitario y la esperanza de que tanto los directores de gimnasio como los mismos asociados vayan despertando a una cultura física más rigurosa que, si no acaba por asumir el deporte como un método transformacional en profundidad, lo afronte al menos con toda la seriedad que requiere el desarrollo de uno de los aspectos fundamentales de la vida humana.

APÉNDICE I: CLAVES

Primera función: la zona muscular.-

A-antebrazo
B-bRceps
C-trRceps
D-abdominal
E-espalda
F-femoral
G-gemelo
H-hombro
K-cuadrRceps
P-pecho
T-trapecio alto

Segunda función: el instrumento.-

- 1-barra
- 2-barra Z
- 3-mancuernas
- 4-polea
- 5-mancuerna.
- 6 -cuando el ejercicio se puede hacer sólo con una mancuerna.
- 7-cuando la barra se usa con una mano, como en remo para espalda con barra a una mano.
- 8-barra T.
- 9-libre (sin pesos ni mancuernas)
- 10- contractor de muñeca (para antebrazos)
- 11- barra ligera de torsiones

Tercera función: la posición.-

- 1-de pie
- 2-sentado
- 3-banco inclinado, supino
- 30-banco plano, supino
- 31- banco declinado, supino
- 4-banco inclinado, prono
- 40-banco plano, prono
- 41-banco declinado, prono
- 5-rodillas
- 6-scott
- 7-de lado sobre el banco, como en las aperturas de hombro.
- 9-suelo prono
- 10-suelo supino
- 11- silla romana (y paralelas)
- 12-banco de hiperextensiones
- 13-barra de dominadas

APÉNDICE II: RUTINAS PIRAMIDALES DOBLES

PRESS EN BANCA RÉCORD MÁXIMO: KGS.										
Series	Repeticiones	50	60	70	80	90	100	110	120	130
1	15	20	20	25	30	30	35	35	40	40
2	10	30	35	40	45	50	55	60	65	70
3	8	35	40	50	55	65	70	80	85	90
4	6	40	45	55	65	70	80	90	100	110
5	5	45	50	60	70	80	90	100	110	120
6	5	45	55	60	65	75	90	100	110	120
7	9	40	45	55	65	70	80	90	100	110
8	9	40	45	55	60	70	80	90	100	110
9	12	35	40	50	60	65	70	80	90	100
10	18	30	35	45	50	55	60	70	80	90

**PULLDOWN DE TRÍCEPS
RÉCORD MÁXIMO: KGS.**

Series	Repeticiones	40	50	60
1	20	10	15	20
2	20	15	20	25
3	8	20	25	30
4	6	25	30	35
5	6	25	35	40
6	3	30	40	45
7	8	15	20	25
8	15	10	15	20

**CURL DE BÍCEPS
RÉCORD MÁXIMO: KGS.**

Series	Repeticiones	40	50	60
1	20	13	18	23
2	20	18	23	28
3	8	23	28	33
4	6	28	33	38
5	6	33	38	43
6	3	28	33	38
7	8	18	23	28
8	15	13	18	23

APÉNDICE III: ENTRENO DE PIERNAS EN EL CULTURISMO FEMENINO

Las piernas son la región corporal donde las mujeres tienden preferentemente a acumular la adiposidad. Desde un punto de vista estético el efecto del tejido adiposo es borrar la separación entre los diferentes músculos y fascículos musculares haciendo la pierna cilíndrica e informe. Además, la grasa hace blandos los miembros y afea la piel provocando la sensación de falta de tersura y elasticidad.

Una pierna que presente un grado elevado de tejido adiposo requiere un trabajo especial y hace que esta característica separe, frecuentemente, el entrenamiento masculino y el femenino de los miembros inferiores. Hay que tener presente que el incremento de volumen muscular sin la previa disminución del tejido adiposo provocaría un aumento del perímetro de los muslos no sólo no mejorando sino empeorando la condición y la apariencia de la pierna, que no se vería más fuerte sino simplemente más gorda. Un muslo hipertrofiado con un alto porcentaje de grasa seguirá siendo un muslo informe. Por otra parte, el esfuerzo anaeróbico no ayuda a quemar la grasa del cuerpo (y mucho menos la de una zona localizada), porque no son los ácidos grasos los que le proporcionan energía.

Son esas constataciones las que invitan al entrenador a no diseñar rutinas de volumen para mujeres con un problema de celulitis en las piernas. Tampoco las rutinas de repetición media -entre 15 y 20- son siempre aconsejables, máxime cuando hay quien opina que las series largas hacen fibrar al hombre pero crecer a la mujer. Lo único que parece aconsejable son ejercicios aeróbicos bien de carácter general (correr, andar, bicicleta, nadar...) bien específicos (circuito de piernas), que tendrán la ventaja de endurecer todos los músculos de la pierna sin permitirles aumentar el volumen y, al mismo tiempo, atacarán directamente el problema de la celulitis.

Una de las rutinas más efectivas, en este sentido, es la que publicó Cory Eversson hace unos años. Consiste en la aplicación del *principio de macroseries*, de forma que cada una de ellas dure entre 5 y 7 minutos. De este modo, el entreno de piernas se convierte en un esfuerzo aeróbico. Eversson propuso la siguiente rutina:

- 1) Curl de bíceps femoral de pie.
- 2) Curl de bíceps femoral acostada.
- 3) Tijeras con barra.
- 4) Prensa inclinada.
- 5) Hiperextensiones.
- 6) Sentadillas.

Cada una de las series de la macroserie debe constar de 18 a 25 repeticiones. Entre cada serie gigante, se descansa alrededor de los 5 minutos. Este circuito se puede realizar hasta 4 veces por semana combinado con otros cuatro entrenamientos aeróbicos.

Como puede verse, ninguno de los ejercicios seleccionados pertenece al grupo de aislamiento del cuádriceps; tres de ellos, sin embargo, -tijeras, prensa y squats- involucran toda la pierna superior. Por otra parte, todos los ejercicios implican la región de los glúteos, con lo que este entreno se revela idóneo para mujeres en la fase primera del culturismo. Dado que esta rutina requiere un buen fondo, la culturista habrá de ir adaptándose progresivamente a ella, pasando de series largas a superseries, triserias, etc., hasta lograr realizar la macroserie completa. Una vez lograda una buena ejecución de la rutina, el problema será evitar una adaptación excesiva de los músculos a la misma, para lo que habrá que actuar sobre sus parámetros de variación:

1. Número de ejercicios.
2. Ejercicios seleccionados.
3. Orden de los ejercicios.
4. Tiempo de realización de cada macroserie.
5. Tiempo de descanso entre una macroserie y la siguiente.

Dado el número de veces que se sugiere realizar esta rutina por semana, parece aconsejable introducir variaciones cada veintidós días. La primera variación debería darse sobre la variable n1 5, acortando el tiempo de descanso progresivamente hasta los 2,5 minutos, de modo que la rutina se hiciera más y más aeróbica y la culturista adquiriese más fondo para pasar a fases más intensas de entreno. La segunda variación puede realizarse sobre la variable 4, también en el sentido de acortar el tiempo de ejecución de la macroserie; para ello se aconsejará a la culturista que cronometre su tiempo reduciéndolo desde los 6,5 ó 7 minutos iniciales a 5 minutos o incluso menos. La actuación sobre la variable 3 debe ir acompañada de la acción sobre las variables 2 ó 1 pues por sí sola no cambiaría sustantivamente los efectos de la rutina anterior.

Respecto a la variable 2 otros ejercicios que pueden ser seleccionados son los siguientes:

1. Sentadillas frontales (con la barra sobre el pecho)
2. Tijeras laterales
3. Hack

4. Peso muerto con piernas rígidas
5. Prensa horizontal.

La variable n1 1 podrá consistir en la inclusión de un séptimo e incluso un octavo y un noveno ejercicio en la rutina de base. Esta variable puede combinarse con la número 4, de forma que el tiempo de ejecución de la rutina con seis ejercicios no varíe para la rutina de siete. Finalmente, también los principios de entrenamiento pueden convertirse en fuentes de variación.

BIBLIOGRAFÍA

- A.B.T.M.: Deepak Chopra, *Ageless Body, Timeless Mind*; Harmony Books, New York, 1994.
- A.De.: Jürgen Weineck, *La Anatomía Deportiva*; Paidotribo, Barcelona, 1997.
- A.E.: Gita Mallasz, *Die Antwort der Engel*; Daimon Verlag, Einsiedeln, 1993.
- A.Hu.: André Delmas, *La Anatomía Humana*; Paidotribo, Barcelona, 1986.
- A.Mo.1: Blandine Calais-Germain, *Anatomía para el Movimiento. Introducción al Análisis de las Técnicas Corporales*; Los Libros de la Liebre de Marzo, Barcelona, 1997.
- A.Mo.2: Blandine Calais-Germain & Andrée Lamotte, *Anatomía para el Movimiento. Bases de Ejercicios*; Los Libros de la Liebre de Marzo, Barcelona, 1995.
- B.En.: Deepak Chopra, *Boundless Energy*; Harmony Books, New York, 1995.
- C.A.D.: L. Testut, *Compendio de Anatomía Descriptiva*; Salvat, Barcelona, 1977.
- C.At.: V. A. Sirenko, B. N. Yushko & V. Zoporozhanov, *La Carrera Atlética*; Paidotribo, Barcelona, 1992.
- E.D.: Vladimir Nicolaievitch Platonov, *El Entrenamiento Deportivo, Teoría y Metodología*; Paidotribo, Barcelona, 1993.
- E.E.: Gita Mallasz, *Die Engel Erlebt*; Daimon Verlag, Zurich, 1993.
- E.Mu.: Corinne Lacoste & Daniel Richard, *El Ejercicio Muscular*; Paidotribo, Barcelona, 1995.
- En.Re.: Fritz Zintl, *Entrenamiento de la Resistencia*; Martínez Roca, Barcelona, 1991.
- Fa.: Jean Scherrer, *La Fatiga*; Paidotribo, Barcelona, 1991.
- F.Bo.: Michael Murphy, *The Future of the Body*; Jeremy P. Tarcher/ Putnam, New York, 1992.
- F.D.: Victor S. Mishchenko & Vladimir D. Monogarov, *Fisiología del Deportista*; Paidotribo, Barcelona, 1995.
- F.G.C.: William S. Hoar, *Fisiología General y Comparada*; Omega, Barcelona, 1978.

- F.Inm.: Frank J. Tipler, *La Física de la Inmortalidad*; Alianza Editorial, Madrid 1996.
- G.C.: Roger Galopin, *Gimnasia Correctiva*; Hispano Europea, Barcelona, 1990.
- G.E.F.: Jürgen Hartmann & Harold Tünneman, *La Gran Enciclopedia de la Fuerza*; Paidotribo, Barcelona, 1995.
- G.K.: Michael Murphy, *Golf in the Kingdom*; Penguin, New York, 1997.
- I.C.: Gerald B. Dermer, *The Immortal Cell*, Avery Publishing Group, New York 1994.
- I.F.B.: J. González Ibeas, *Introducción a la Física y Biofísica*; Alhambra, Madrid, 1974.
- I.Z.: Michael Murphy & Rhea A. White, *In the Zone*; Penguin, New York, 1995.
- J.A.: Michael Murphy, *Jacob Atabet, A Speculative Fiction*; Celestial Arts, Millbrae 1977.
- K.A.A.: Jarmo Ahonen et al., *Kinesiología y Anatomía Aplicada a la Actividad Física*; Paidotribo, Barcelona, 1996.
- K.S.I.: Michael Murphy, *The Kingdom of Shivas Irons*; Broadway Books, New York, 1997.
- K.M.: Adolf Faller, *Der Körper des Menschen*; Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1972.
- L.D.: Aurobindo Ghose, *The Life Divine*; Sri Aurobindo Ashram Trust, Pondicherry 1987.
- L.Pr.: B. K. S. Iyengar, *Luz sobre el Pranayama*; Kairós, Barcelona, 1997.
- M&F: Frank Zane, “El Culturismo en el Mundo del Futuro: Conversación con un Experto en el Movimiento del Potencial Humano”, *Muscle and Fitness 134*; Santonja, Madrid, 1994, pgs. 184 ss.
- M.M.D.: R. Guillet, J. Genéti & E. Brunet-Guedj, *Manual de Medicina del Deporte*; Masson, México, 1985.
- M.P.F.: F. P. Kendall, & E. Kendall McCreary, *Músculos: Pruebas y Funciones*; Jims, Barcelona, 1985.
- N.S.L.: Rupert Sheldrake, *A New Science of Life*; Park Street Press, Rochester 1995.
- P.F.: Vladimir N. Platonov & Marina M. Bulatova, *La Preparación Física*; Paidotribo, Barcelona, 1995.
- Pr.Ps.: Rupert Sheldrake, *The Presence of the Past*; Park Street Press, Rochester, 1995.
- P.S.S.: Michael Murphy & Rhea A. White, *The Psychic Side of Sports*; Addison-Wesley Publishing Company, Reading, 1978.

- R.N.: Rupert Sheldrake, *The Rebirth of Nature*; Park Street Press, Rochester, 1995.
- S.M.: Aurobindo Ghose, *The Supramental Manifestation and Other Writings*; Sri Aurobindo Ashram, Pondicherry, 1989.
- S.T.R.: David Bohm, *The Special Theory of Relativity*; Routledge, Londres, 1996.
- S.U.: Gita Mallasz, *Sprung ins Unbekannte*; Daimon Verlag, Einsiedeln, 1990.
- S.Y.: Aurobindo Ghose, *The Synthesis of Yoga*; Sri Aurobindo Ashram, Pondicherry, 1984.
- T.G.M.: Bill Pearl, *Tratado General de la Musculación*; Paidotribo, Barcelona, 1995.
- T.Sa.: Deepak Chopra, *Tu Salud*; Martínez Roca, Barcelona, 1997.
- U.At.: George Leonard, *The Ultimate Athlete*; North Atlantic Books, Berkeley 1990.
- U.Mea.: David Bohm, *Unfolding Meaning*; Routledge, Londres, 1995.
- U.U.: David Bohm & B. J. Hiley, *The Undivided Universe*; Routledge, Londres, 1996.
- We.: Gita Mallasz, *Weltenmorgen*; Daimon Verlag, Einsiedeln, 1986.
- W.I.O.: David Bohm, *Wholeness and the Implicate Order*; Routledge, Londres, 1997.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

I DIMENSIÓN INTERIOR

CAPÍTULO I EL CULTURISMO COMO TÉCNICA DE AUTOTRANSFORMACIÓN

1. El culturismo moderno y sus detractores.-
2. Limitaciones del culturismo de competición.-
3. Resituando el culturismo.-
4. Culturismo esencial.-
5. La hipótesis básica del Culturismo Integral.-
6. Reformulando el primer objetivo 'externo' del culturismo: la fuerza como una forma de consciencia.-
7. Reformulando el segundo objetivo 'externo' del culturismo: la belleza como problema moral.-
8. Conclusión.-

CAPÍTULO II LA EXPERIENCIA INTERIOR DEL CULTURISMO

1. Músculos que meditan.-
2. El potencial activo de base.-
3. La Voluntad.-
4. Facultad imaginativa y visualización.-
5. Memoria mórfica.-
6. Concentración y autoobservación.-
7. Tercer momento de la *localización*: el diálogo interno.-
8. Traduciendo a términos psíquicos factores externos.-
9. Conclusión: hacia un nuevo modelo culturista.-

CAPÍTULO III

HACIA UN *CUERPO FUTURO*: INTUICIONES DE LA NUEVA CIENCIA Y LA NUEVA MÍSTICA

1. Introducción: la visión tecnicista de un cuerpo futuro.-
2. David Bohm: la nueva física y la posibilidad de un cuerpo futuro.-
3. Rupert Sheldrake: la Hipótesis de Resonancia Mórfica y la posibilidad del cuerpo futuro.-
4. Michael Murphy: fenomenología del cuerpo futuro.-
5. Aurobindo Ghose: yoga y cuerpo futuro.-
6. Gita Mallasz: cuerpo futuro y Revelación.-
7. Deepak Chopra: popularización de una fisiología de la inmortalidad.-
8. Conclusiones.-

II SISTEMA

INTRODUCCIÓN AL SISTEMA

1. Necesidad de sistema.-
2. Ejercicios y sus variantes.-
3. Nuestra base de datos.-

SECCIÓN PRIMERA: ELEMENTOS

CAPÍTULO I BASES DEL ENTRENAMIENTO CON PESAS

1. Introducción.-
2. Los ejercicios y su clasificación.-
 - A. Ejercicios y grupos musculares.-
 - B. Ejercicios de volumen y de definición.-
 - C. Ejercicios simples y compuestos.-
3. Número y orden de los ejercicios. Repeticiones, series y descanso.-
4. Instrumentos de acción.-
 - A. La barra.-

- B. La barra Z.-
- C. Las mancuernas.-
- D. La polea.-
- E. Máquinas.-
- 5. La posición.-
- 6. La música.-
- 7. La dieta.-
- 8. El mito del principiante.-
- 9. Conclusión.-

CAPÍTULO II PRINCIPIOS DE ENTRENAMIENTO

- A. *Primer Grupo: Principios de series prolongadas o de intensidad.-*
 - 1. Principio de repeticiones forzadas.-
 - 2. Principio de repeticiones negativas.-
 - 3. Principio de impulso.-
 - 4. Principio de repeticiones de peso decreciente.-
 - 5. Principio de repeticiones parciales.-
 - 6. Principio de repeticiones alternas.-
 - 7. Principio de pausa.-
 - 8. Principio de repeticiones lentificadas.-
- B. *Segundo grupo: Principios de series incrementadas.-*
 - 9. Principio piramidal.-
 - 10. Primer principio de calidad-fuerza.-
 - 11. Segundo principio de calidad-fuerza.-
 - 12. Principio de reducción del descanso.-
 - 13. Principio del incremento de la razón de aumento.-
- C. *Tercer grupo: Principios de series compuestas.-*
 - 14. Principio de superseries.-
 - 15. Principio de triserias.-
 - 16. Principio de macroseries.-
 - 17. Principio de enlace.-
- D. *Cuarto grupo: Principios de distribución del esfuerzo.-*
 - 18. Principio de rutina dividida.-
 - 19. Principio de periodización.-
- E. *Quinto grupo: Principios generales de entrenamiento.-*
 - 20. Principio de confusión muscular.-
 - 21. Principio de entrenamiento intuitivo.-
 - 22. Principio de control.-
 - 23. Principio de prioridad.-
 - 24. Principio del incremento del estímulo.-
 - 25. Principio de entrenamiento diferencial.-
 - 26. Principio de velocidad.-
 - 27. Principio de tensión continua.-
 - 28. Principio de isotensión.-

29. Principio de pre-exhaustación.-
30. Principio ecléctico.-
31. Principio de descomposición de los ejercicios.-
32. Principio de complementariedad de los ejercicios.-
33. Principio de coherencia muscular.-
34. Principio de convergencia muscular.-
35. Principio de adaptación global.-
36. Conclusión.-

CAPÍTULO III
COMPLEMENTOS DEL CULTURISMO INTEGRAL:
BREVES SUGERENCIAS PARA UNA GRAN SÍNTESIS DEPORTIVA

1. Introducción.-
2. La carrera de fondo.-
3. La flexibilidad.-
4. La coordinación y la elegancia del movimiento.-
5. La relajación.-
6. Conclusión.-

SECCIÓN SEGUNDA: ENTRENO

BREVE INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I
EL ENTRENAMIENTO DE LOS MIEMBROS SUPERIORES

1. Entreno del antebrazo.-
2. Entreno del bíceps.-
3. Entreno del tríceps.-

CAPÍTULO II
EL ENTRENAMIENTO DE LA MUSCULATURA DEL TRONCO

1. Entreno del hombro.-
2. Entreno del trapecio superior.-
3. Entreno de la espalda.-
4. Entreno de la espalda baja.-
5. Entreno de abdominales.-
6. Entreno del pecho.-

CAPÍTULO III
EL ENTRENAMIENTO DE LOS MIEMBROS INFERIORES

1. Entreno de la región anterior del muslo.-

2. Entreno de la región posterior del muslo.-
3. Entreno de gemelos.-

CONCLUSIÓN

Apéndice I: Claves de los códigos de ejercicios

Apéndice II: Rutina de Press en Banca

Apéndice III: Entreno femenino de piernas

Bibliografía