

Philippe-Emmanuel SOUCHARD

REEDUCACION POSTURAL GLOBAL

METODO DEL CAMPO CERRADO
— ENFOQUE SOMATO-PSIQUICO —



"INSTITUTO DE TERAPIAS GLOBALES" BILBAO

2^a EDICION

**Este libro ha sido escrito con la colaboración, en el campo
psicológico, de Marie-Hélène LAGIERE.**

Agradecimientos:

Annie LANTIN

Michel PINTON

Título original: LE CHAMP-CLOS - VOI SOMATOPSYCHIQUE

Traducción: Mayte Falcón

Dibujos: Marie-Claire Darmagnac

Fotografías: Max Lavielle

ISBN 84 - 404 - 3924 - 5

C - SOUCHARD 1981

C - I.T.G. 1994 - 2ª Edición

Depósito Legal: BI - 2181- 88

SUMARIO

CAPITULO I

LAS HEGEMONIAS.....	13
Funciones vegetativas	13
Funciones mixtas.....	14
Nacimiento.....	14
Función respiratoria.....	15
Función alimenticia	17
Función estática	19
Síntesis	25
Cronología y jerarquía de las hegemonías.....	26
Armonización de las hegemonías.....	28
Correspondencias psicológicas.....	28

CAPITULO II

ORGANIZACION ESPACIAL Y

TEMPORAL DEL HOMBRE	33
Hegemonía y confort	33
Desfase de los intercambios. La paradoja del pocero	37
Cinco fases.....	38
Conclusión.....	40

CAPITULO III

MECANISMOS DE DEFENSA:

LOS REFLEJOS ANTALGICOS.....	41
Efecto de onda y de dilución	43
El hombre global	43
Aspecto neurológico	45
Aspecto mecánico	48
Tono	48
Resistencia y acción.....	50
Equilibrio de las tensiones	52
Dilución	52
Dinámica y estática.....	54
El títere	55
Aspecto psico-somático	56
Ocultación.....	56
Fijación	57
Prevención.....	58
Integración	59
Necesidad, límites e inconvenientes de los reflejos antálgicos	60
Inhibición	62
El bloqueo.....	63

CAPITULO IV

ENFOQUE TERAPEUTICO.....	65
Técnicas globalistas.....	66

CAPITULO V

METODO DEL CAMPO CERRADO.....	69
Involución espacio-temporal.....	69
El centro y las extremidades.....	70
Puesta en tensión de la estructura muscular.....	72
Posturas activas.....	73
Forma.....	76
Los canales.....	77
Enredo.....	77
Vías preferenciales.....	78
Corrección de la causa.....	78

CAPITULO VI

CADENAS MUSCULARES Y SUS POSTURAS

La gran serie maestra posterior.....	79
La gran serie maestra anterior.....	80
La cadena inspiratoria.....	80
La cadena antero-interna del hombro.....	81
La cadena antero-interna de la cadera.....	81
La cadena superior del hombro.....	82
La cadena anterior del brazo.....	83
La cadena lateral del muslo.....	83
Las familias de posturas.....	83

PROLOGO A LA 2ª EDICION ESPAÑOLA

Es una gran satisfacción para mi volver a escribir este prólogo a la 2ª edición de este libro, pues significa que el interés despertado hace ocho años por el tema sigue vigente. Durante este tiempo transcurrido desde que por primera vez Philippe Souchart vino a formar la primera promoción de RPGistas en nuestro país, se han formado más de doscientos fisioterapeutas y médicos que trabajan en la actualidad con este método tanto en Hospitales, Centros de Recuperación Funcional, Gabinetes, Consultas privadas etc...

Este libro expone las bases del método de la Reeducción Postural Global, y constituye una introducción teórica sobre la visión globalista y causal que tiene el autor, dando una alternativa a todos los tratamientos analíticos existentes en la actualidad. Debemos considerar que para aplicar dicho método, la lectura del libro es insuficiente ya que los aspectos prácticos y la lógica de tratamiento se adquieren en el curso de formación.

Aspectos tan importantes como la realización del interrogatorio, lectura corporal, corrección de las retracciones musculares, la elección de la postura adecuada, la manualidad y la sesión de tratamiento son conocimientos que se adquieren en la práctica individualizada con cada paciente y es por ello que existe la formación que es la misma en todos los países.

Esta forma de abordar la terapia desde su aspecto de **individualidad** (no tratando enfermedades sino enfermos), **causalidad** (logrando ir desde el síntoma de la lesión hasta su causa), y **globalidad** (actuando sobre todas las cadenas musculares al mismo tiempo), constituyen la originalidad del método.

En esta 2ª edición ha sido actualizado el capítulo VI correspondiente a las cadenas musculares y sus posturas.

El espíritu de investigación que tiene el autor hace que este método siga vivo y evolucione en su aspecto cualitativo no sin admitir los propios límites. Es este espíritu el que hace que todos los RPGistas del mundo nos reunamos cada dos años en un Encuentro Internacional de RPG. En la actualidad existe un Círculo Científico en cada país que constituída como asociación garantiza la formación continua en reciclajes y realiza la defensa del método, publicando la lista oficial de los RPGistas y evita de esta forma la desvalorización del método por aquellas personas que no se hayan formado.

Espero que la lectura de este libro despierte un interés en el lector afín a las terapias manuales y globales para que se anime a dar el siguiente paso, es decir pertenecer a la familia de los RPGistas.

Dr. Aitor Loroño

Dtor. Instituto de Terapias globales

INTRODUCCION

La vida es una reacción frente a la nada. Energía, pulsión, abundancia, no faltan palabras para calificarla; todas son sinónimas de potencial energético. Este patrimonio debe ser mantenido, lo que implica la noción de intercambio con el medio ambiente. Ahora bien, la existencia misma se relaciona con el miedo a la muerte y la lucha por la supervivencia que es su corolario. Vivir es ante todo sobrevivir y la reacción frente a la nada se describe, en términos de resistencia y acción. Fisiológicamente, tanto en el plano somático como en el plano psicológico, el hombre se desarrolla en función de esta bipolarización de base, el impulso vital por una parte y el temor a la muerte por otra. El aspecto positivo, cualitativo de la vida sólo aparece cuando la resistencia a la muerte, o supervivencia, está asegurada.

Por lo tanto se deben realizar varias funciones con preferencia. De tal manera que en todo organismo vivo cada componente participa en el buen desarrollo del conjunto, y estas funciones esenciales y superprotegidas tienen la supremacía sobre las demás: son hegemónicas.

CAPITULO I

LAS HEGEMONIAS

Funciones vegetativas

En el plano metabólico como en el plano nervioso, toda función imprescindible para la supervivencia del hombre debe poder asegurarse en cada momento y cualquiera que sean las circunstancias. Por extensión, la supervivencia se define como sinónimo de inconsciente y de sistema nervioso automático. Las necesidades de la vida vegetativa se manifiestan a nivel consciente bajo la forma de pulsiones: respirar, beber, comer, copular. Nuestro sistema neuro-vegetativo puede compararse a la parte sumergida de un iceberg. Es esencial para la supervivencia pues domina el sistema nervioso voluntario. El hombre que puede, por su voluntad, actuar sobre su respiración, resistir al hambre o al cansancio, es incapaz de controlarse por mucho tiempo y totalmente en estos campos sin que el principio mismo de su vida se encuentre en peligro. El buceador a quien le falta aire se ahoga por inspiración a pesar de la orden formal que le da su cortex de quedarse en apnea. **AL LIMITE, LAS NECESIDADES PASAN ANTES QUE LOS ACTOS VOLUNTARIOS.**

La homeostasis, es decir la autoregulación satisfactoria de estas funciones, permite la aparición de la parte emergida del iceberg; el pensamiento se encuentra liberado y nuestro sistema nervioso voluntario puede entonces imponerse hasta que las funciones vegetativas estén de nuevo en peligro.

Funciones mixtas

En esta lista de supremacías deben apuntarse las funciones semi-voluntarias como la respiración, la nutrición, y la reproducción, que poseen a la vez un mando automático y voluntario, así como la función locomotriz y estática que nos permite identificarnos con nuestro biotipo de humano y cuyo funcionamiento está sometido a una inervación mixta.

El sistema nervioso automático asume la actividad mínima de estas funciones y se encarga del ajuste en su necesidad. El sistema nervioso voluntario interviene como agente eficiente permitiendo el buen cumplimiento de estas funciones esenciales sin ayuda exterior: la inspiración de larga amplitud permite el esfuerzo; el hecho de coger y llevar a sí la posibilidad de alimentarse de manera autónoma; la marcha permite la búsqueda de la comida; la copulación permite la reproducción que, aunque sea facultativa en el individuo, es imprescindible para la especie.

El mando voluntario puede además introducir nuevas nociones: apnea, carrera, etc... Este libro trata ante todo de los medios musculares (de mando semi-voluntario) empleados para asegurar nuestras funciones hegemónicas, y de sus correspondencias psíquicas. Las funciones únicamente vegetativas están, por consiguiente, excluidas de este libro.

Nacimiento

Si se excluyen entonces las funciones de mando únicamente vegetativo, la respiración constituye el acto más esencial para la supervivencia. Un hecho esencial se produce gracias a la primera inspiración realizada principalmente por el diafragma, músculo impar y asimétrico. La inspiración marca así el cambio de estado y sirve, de alguna manera, de lanzador al nuevo sistema que va a desarrollarse. Por la interrupción que impone, LA ASIMETRIA ES NECESARIA A LA VIDA.

Cada vez que su funcionamiento depende del mando automático, el diafragma desempeña un papel esencial para la supervivencia en el plan respiratorio, circulatorio y digestivo* por una acción de bomba durante la cual el centro frénico queda móvil.

* LE DIAPHRAGME: Ph-E SOUCHARD.

Si la contracción del diafragma marca el principio de la autonomía inconsciente, la salida y la libertad de la cabeza definen el origen de la conciencia. En efecto, el principio de la total puesta en marcha de los órganos de los sentidos marca el comienzo del aprendizaje y de la consciencia incluso si las manifestaciones de este despertar sólo se observan más tarde o si el niño, en el vientre de su madre, es capaz de percibir. Los intercambios con el mundo exterior, la percepción del prójimo y la consciencia de sí pasan, en primer lugar, por la puesta en marcha de las funciones de la vista, el oído, el olfato, a partir de los cuales se desarrollará progresivamente un proceso de diferenciación e individualización.

En el campo psicológico, la conciencia se considera y estudia en sus manifestaciones perceptibles, es decir en un periodo relativamente tardío después del nacimiento, parece entonces que una corrección en este campo sea necesaria. En efecto, la conciencia no se debe considerar como un acontecimiento súbito que interviene a una edad dada del desarrollo. Parece más exacto considerarla como una construcción lenta y progresiva cuyos primeros esbozos se elaboran desde el nacimiento.

Función respiratoria

No hay supervivencia posible sin movilidad del diafragma. Ésta se puede comparar al balanceo del péndulo de un reloj que acompaña nuestro tiempo de vida. Para desempeñar las funciones como el levantamiento de pesos, el mando voluntario puede ocasionar momentáneamente la fijación del diafragma y de su centro frénico. Esta acción sólo puede estar limitada en el tiempo porque, en este caso, el libre ejercicio de la respiración, que es esencial, ya no es posible.

El diafragma desempeña unas funciones que pueden ser antagonistas. Volvemos a encontrar aquí, por una parte, un ejemplo de la organización jerárquica de las funciones -las que son necesarias en la vida deben ser aseguradas con preferencia- y, por otra parte, un ejemplo de la superioridad provisional que el sistema nervioso consciente puede ejercer sobre el sistema nervioso inconsciente. En el plano del comportamiento fisiológico, el diafragma es pues prodigioso y representativo, por excelencia para la mente occidental.

La respiración está asegurada por músculos inspiradores accesorios y por los intercostales, cuando se les ofrece un punto

fijo superior* . Los inspiradores de origen nocal, como los escalenos, elevan las dos primeras costillas. Emanando de la cintura escapular, el pectoral menor eleva la tercera, cuarta y quinta costilla, el pectoral mayor las seis primeras costillas. El serrato mayor que concierne las diez primeras, eleva principalmente las seis últimas, y el dorsal mayor las cuatro últimas.

Dado que el diafragma eleva las seis últimas costillas, se constata que no hay ningún hiato a nivel de los inspiradores accesorios. Se constata también que la respiración de amplitud mediana que, además del diafragma, pone en marcha los músculos espinales y los escalenos, está asegurada por los músculos llamados de la estática, caracterizados por su aspecto fibroso y actividad neurológica de tipo tónico. (FIG 1).

En cuanto a la espiración, se realiza por la sola relajación de los músculos inspiradores cuando se trata de una espiración de pequeña amplitud, o por los músculos de la dinámica que son los abdominales cuando se trata de una espiración de gran amplitud. Las relaciones antagonistas entre la musculatura inspiradora y espiradora no son directas, se efectúan por intermedio del tórax y del abdomen.

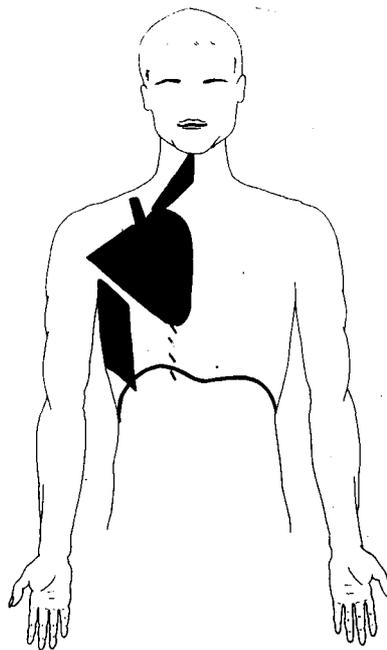


FIG 1: los músculos inspiradores

* Los músculos espinales son inspiradores, por su acción de postero-flexión dorsal.

Siendo la respiración un intercambio entre el medio exterior y el medio interior, parece entonces evidente que LA INSPIRACION MARCA SU SUPREMACIA SOBRE LA ESPIRACION. El tiempo motor que toma sobre el medio exterior prima sobre la relajación que restituye. A un sujeto a quien se le pide espirar, empieza por inspirar, aunque sus pulmones estén parcialmente llenos.

Debemos señalar que los músculos dinámicos de la espiración no llegan, por medio del oblicuo mayor, más que hasta la cuarta costilla; entonces ya no es posible disputar el aire a los escalenos. Esta disposición permite conservar, a nivel de los pulmones, un aire residual que impide toda aspiración de la sangre por los alveolos pulmonares.

Constatamos entonces que, siendo hegemónica, la función respiratoria se beneficia de un refuerzo muscular; paralelamente, la inspiración debe relacionarse con la supervivencia mientras que la espiración debe relacionarse con la vida, tal como lo han hecho siempre las grandes tradiciones orientales y también occidentales con los neumatismos.

Función alimenticia

En primer lugar, está asegurada de manera inata por la mamada. Se trata de un acto tan esencial para la supervivencia del niño pequeño que este se ejercita en ello sin descanso (a veces in útero). En el gesto aparentemente gratuito del niño que se chupa el dedo, no se debe ver en efecto sólo la busca de un gesto gratificante, sino también la repetición del movimiento que lleva la comida a la boca, anunciando su futura independencia en este campo y suprimiendo su temor de faltar.

Mientras tanto, el crío ejercita su "función de coger", es decir la aducción del brazo, la flexión del codo, la flexión de muñeca y la flexión de los dedos. Notamos también que la supinación no siempre es perfecta y que el empleo del supinador largo en la flexión del codo designa con preferencia el pulgar para la succión. Después, en la cronología del aprendizaje, nos damos cuenta que el niño pequeño no sabe, en un primer tiempo, soltar los objetos que ha cogido.

Para convencerse del carácter hegemónico de coger y "llevar a sí", no hay nada más que fijarse en la supremacía del trapecio superior (que sostiene y eleva la cintura escapular) sobre el trapecio mediano e inferior, la de los aductores rotadores internos del hombro (pectoral mayor, redondo mayor, dorsal mayor,

subescapular) sobre los rotadores externos (supraespinoso, redondo menor); la supremacía de los flexores del antebrazo sobre los extensores (el braquial anterior no tiene equivalente en el plano posterior).

Predominan también los flexores de la muñeca y de los dedos (el cubital anterior es mucho más voluminoso que el cubital posterior. Hay dos flexores de los dedos por un extensor). Se debe constatar sobre todo la importancia de los flexores, aductores y oponente del pulgar e incluso del quinto dedo (aductores del pulgar, flexor corto, oponente y abductor corto del pulgar que, en realidad, es un aductor, oponente y flexor corto del meñique).

El refuerzo de las aponeurosis anteriores del antebrazo y de la mano confirman la vocación "estática" de toda la parte anterior del miembro superior (FIG 2).

La función de prensión, encuentra su más sutil afinamiento a nivel de la mano. El número de los músculos de la mano y la complejidad del sistema articular de la muñeca permiten a la vez, los más finos movimientos y una relativa independencia de la mano. La libertad de la mano es esencial para la función de prensión.

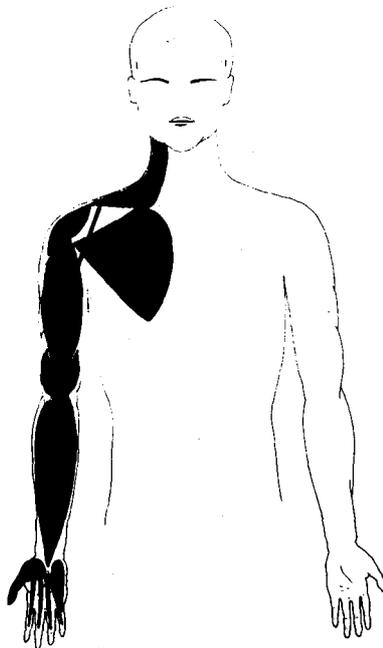


FIG 2: los músculos de la prensión y del "llevar a sí".

Es también en la mano donde el papel de complementariedad de los músculos llamados antagonistas aparece más evidente. Por ejemplo, un movimiento de pinza hace funcionar a la vez los extensores y los flexores de los dedos.

El gesto de coger y de tener (flexión y supinación del antebrazo sobre el brazo; aducción, rotación interna del hombro) es facilitado por la presencia de grupos musculares más fuertes y con vocación más estática que los grupos que permiten la extensión de los dedos y de la muñeca, la extensión del codo y la rotación externa del hombro. LA MUSCULATURA DEL MIEMBRO SUPERIOR ES MUY EGOCENTRICA.

Función estática

A partir de la actitud desplegada que es la suya al nacer, para levantarse el niño debe reagruparse. Al comienzo ejercita su musculatura para-vertebral intentando sostener su cabeza cuando se le coge en brazos. La lordosis cervical se va formando. Luego, intenta enderezar su extremidad cefálica a partir del decúbito supino. Todos los movimientos de enderezamiento empieza siempre por la cabeza, y el niño pasa particularmente a la postura boca-abajo que le permite ejercitarse con el fin de obtener su autonomía estática. La colocación de la cabeza está pues al comienzo de la función locomotriz.

Los miembros inferiores que se encuentran en flexión, abducción y rotación externa, se extienden y se aprietan progresivamente. La marcha a gatas marca la colocación del pie en el suelo, condición imprescindible para toda posición vertical, y permite ejercitar los músculos de la estática desde el pie hasta la mano utilizando en particular, el tríceps sural, los isquios de la pierna, todos los aductores del muslo, los espinales y los músculos aductores, rotadores internos y flexores* del miembro superior que acabamos de ver. Así nos damos cuenta de que la musculatura de prensión del miembro superior corresponde con certeza a la musculatura estática en el andar cuadrupédico.

* A priori, puede parecer curioso que los músculos flexores participen en la erección. Para entenderlo mejor, hay que citar como ejemplo un punto de la fisiología del miembro inferior. A nivel de la rodilla, la línea de gravedad pasa por delante del eje articular, el mantenimiento en extensión se hace estando de pie, sin la participación del cuádriceps, gracias a los músculos flexores que son los isquios de la pierna y los gemelos.

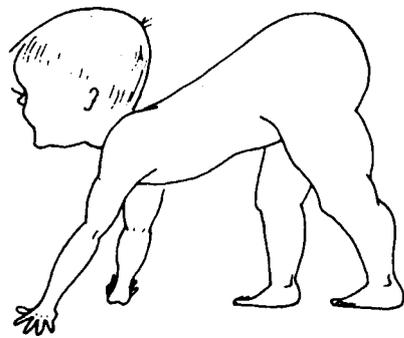
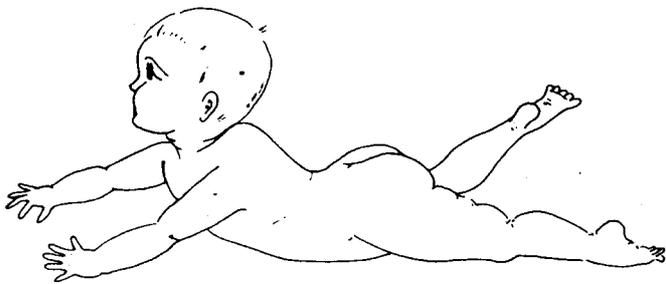
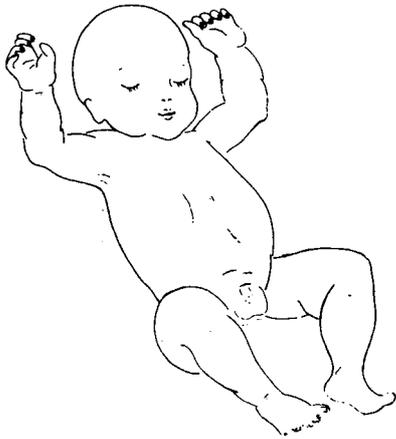
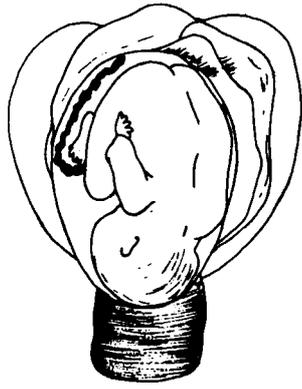
Tan pronto como intenta levantarse, el niño pequeño une de manera más prieta sus miembros a la columna vertebral cuya musculatura continúa ejercitándose como lo hacía en la posición sentada con movimientos destinados a corregir los desequilibrios de la cabeza. Se reagrupa en una sola "pieza" en el plano mecánico y a nivel del esquema corporal. A partir de ahora, se presenta como un títere, y cada movimiento de los miembros influye sobre el tronco y viceversa.

Al hacer sus primeros pasos, el niño se encuentra confrontado a un problema peliagudo: seguir asegurando el equilibrio de su cabeza que, en proporción con su cuerpo, es mucho más voluminosa que la de un adulto, y llevar al mismo tiempo la línea de gravedad del conjunto de sus segmentos al medio de su polígono de sustentación, reducido a la zona de apoyo de sus pies.

En un primer momento, las maniobras de reequilibración están aseguradas por los miembros inferiores que permanecen doblados, las rodillas y los pies que están muy separados y por los miembros superiores que sirven de pendolín o que le permiten engancharse. El empleo de músculos de la dinámica como el cuádriceps son todavía necesarios para asegurar la estática.

El niño suele levantar los brazos verticalmente lo que le permite dibujar su segunda curvatura lordótica en D 11, D 12, L 1, L 2 por la acción del dorsal mayor que eleva las cuatro últimas costillas y por la tracción hacia delante que ejerce el diafragma sobre el eje dorso-lumbar en esta postura inspiratoria. La bóveda plantar se forma.

Durante el aprendizaje, se adopta una postura más económica y más segura: las reequilibraciones se aseguran por el raquí cerebral que extiende progresivamente su lordosis diafragmática hasta la cuarta lumbar, ayudado por la tracción anterior que ejercen el psoas y los aductores pubianos en el transcurso del enderezamiento. La flexión de la cadera se borra liberando así los miembros inferiores que se erigen y se aprietan gracias a la supremacía que ejercen desde entonces los músculos aductores rotadores internos del muslo. La estática de pie está pues en el origen de las curvaturas del raquí lumbar y de la planta del pie. El miembro superior ya no participa en la equilibración: se encuentra liberado. (FIG 3).



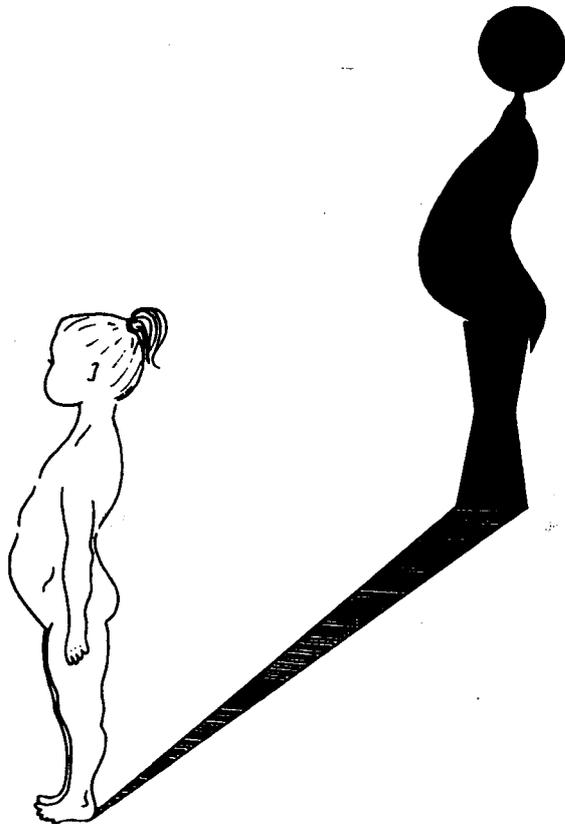
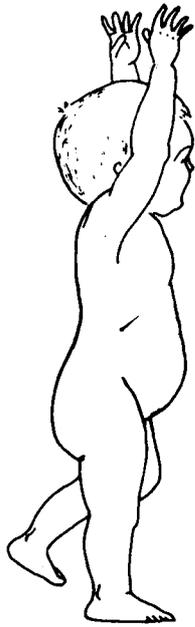
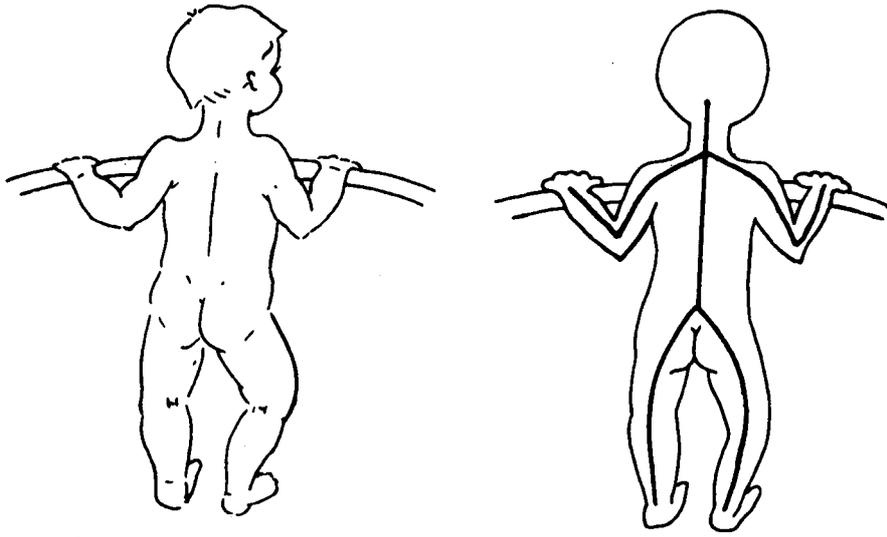


Fig 3

Para levantarse, el niño vuelve a pasar cronológicamente por ciertas fases de la evolución. El decúbito prono y el andar cuadrupédico corresponden al ejercicio de los músculos espinales y a la época de los reptiles después de los batracios. Los primeros pasos, con la necesidad de engancharse y la presencia de un lordosis lumbar insuficiente recuerdan a los grandes monos.

Entre la buena colocación de la cabeza, materializada por la horizontalidad de la mirada y la necesaria colocación del pie en el suelo sin la cual no hay ni estática de pie ni marcha posibles, la musculatura estática que asegura el mantenimiento del conjunto se establece en función del paso de la línea de gravedad. En la musculatura estática se reconoce particularmente: el tríceps sural y sobre todo el sóleo; los isquios de la pierna, los aductores pubianos, la fascia lata, y los músculos espinales. (FIG 4).

La estática es esencial; se beneficia entonces de un sistema muscular que, a partir del despliegue del nacimiento, marca su supremacía sobre el sistema dinámico y permite el reagrupamiento necesario para la posición vertical.

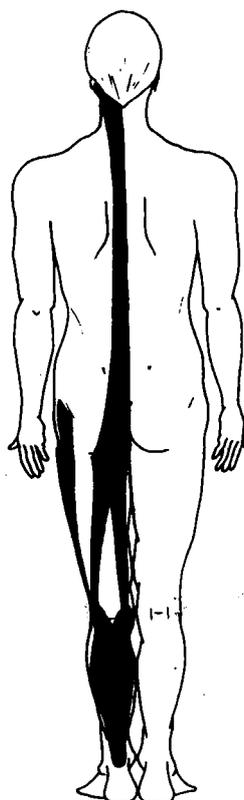


FIG 4: músculos de la estática.

Entre la totalidad del sistema musculo-articular estático y el aspecto imprescindible de las buenas colocaciones de la cabeza y del pie, se interponen necesariamente unos complejos sistemas articulares y musculares de transición. Así, por encima de la nuca el transverso espinoso se transforma en músculos cibernéticos (recto mayor, recto menor, oblicuo mayor y oblicuo menor) para permitir la adaptación de las piezas únicas que son la primera y la segunda cervicales a los movimientos de la cabeza. Se constata también la presencia de músculos anteriores del cuello situados, como los espinales, directamente en contacto con las vértebras. Para marcar su supremacía y su relativa independencia frente al raquis, la cabeza posee, en particular, los músculos esternocleidomastoideos cuya función es preservar o restablecer la horizontalidad de la mirada; a este efecto, no se insertan en la columna. Están unidos por unas conexiones nerviosas con el complejo vestibular y los núcleos oculo-motores, participando así en nuestro equilibrio y en la coordinación entre la dirección de la mirada y los movimientos del cuello o de la cabeza (por medio del nervio espinal).

En cuanto al pie, gracias al número de sus huesitos y la complejidad de su sistema articular, tiene la facultad de apoyarse en el suelo cuando el hombre está de pie aunque la posición de la pierna no sea perfectamente vertical: en ligera rotación interna o externa, en ligera aducción o abducción. En este movimiento de adaptación del pie a las posiciones de la pierna, los músculos dinámicos, es decir los músculos anteriores de la pierna y los peroneos laterales, desempeñan un papel esencial. El conjunto articular del pie permite el buen desarrollo del paso y la adaptación en un suelo desigual.

Desplazarse es esencial para el hombre, tan solamente para ir a buscar comida. Económicamente, la marcha debe todavía pedir ayuda a los músculos de la dinámica para crear el movimiento, ajustar éste a los distintos niveles articulares y eventualmente permitir la adaptación al suelo. Así, por ejemplo los músculos antero-externos de la pierna permiten levantar la punta del pie en el semi-paso anterior, el cuádriceps extiende la pierna, el glúteo mediano y cuadrado de los lomos permiten el apoyo unipodal y el glúteo mayor asegura la marcha en terreno cuesta arriba.

El ejercicio de los músculos de la dinámica, que funciona gracias a una inervación de tipo fásico, es obligatoriamente costoso en energía y limitado en el tiempo. Éstos inducen el movimiento por la perturbación que su contracción ocasiona en medio del

equilibrio muscular* mientras que los músculos estáticos conducen el movimiento.

Económica, la marcha es, ante todo, cuestión de la musculatura estática cuya textura e inervación de tipo tónico permiten el esfuerzo prolongado.

Síntesis

Quien dice función hegemónica, dice función que se debe cumplir imperativa y preferencialmente. Por este propósito, hemos podido notar que cada una de ellas se beneficia de un sistema muscular reforzado. Así es como los músculos inspiradores son más numerosos y más fuertes que los músculos espiradores. Ocurre lo mismo con los músculos potentes que aseguran el mantenimiento y que llamamos estáticos, comparados a los de la dinámica, más débiles y con acción más intermitente y con los músculos de la prensión que permiten alimentarse llevando la mano a la boca. El tono muscular que permite la posición de pie por su actividad permanente es también excedentaria.

Esta riqueza no es, por supuesto, la única propiedad del sistema muscular. Nuestros órganos sensitivos pueden, en algunos casos, suplirse unos a otros. Así mismo, nuestro equilibrio está asegurado de varias maneras, lo que permite por ejemplo la posición de pie de un ciego. En fin, cada uno sabe que nuestro sistema nervioso posee cantidad de circuitos de reemplazo y que las células nerviosas de nuestro cerebro nunca se utilizan totalmente.

Todos estos sistemas reforzados tienen una finalidad que se manifiesta a través de una causa eficiente. Así, la estática se expresa por la posición erecta de la cabeza (ella misma materializada por la horizontalidad de la mirada) y por la colocación del pie en el suelo. La función respiratoria se hace posible por la movilidad del diafragma; la función alimenticia por la libertad de la mano.

El libre juego de las extremidades es pues también hegemónico: libertad de la cabeza, de las dos manos y de los dos

* Así, no es exageradamente paradójico calificar los esternocleidomastoideos de músculos de la marcha. Para coger nada más que un ejemplo en su fisiología: cada vez que llevan la cabeza hacia delante crean un desequilibrio anterior que puede empujar a dar un paso hacia delante.

pies* . De cara al exterior y responsables de los intercambios, estas extremidades se benefician de sistemas articulares específicos que permiten un juego agonista-antagonista más fino de la musculatura dinámica y permiten una relativa independencia frente a las estructuras más céntricas de nuestro cuerpo.

En cuanto al diafragma, es un centro por su situación, pero por su contacto indirecto con el medio aéreo y su contribución a la fonación, está igualmente en contacto con el mundo exterior. Así mismo la cabeza, situada en la periferia de nuestro cuerpo y beneficiándose de un sistema de ajuste, constituye claramente nuestro gran centro, consciente.

Toda función esencial se beneficia pues de una superprotección central por refuerzo muscular estático, y de un sistema de ajuste periférico más dinámico que permite la semi-independencia de sus extremidades. Volvemos a encontrar aquí la bipolarización del comienzo, con un centro reforzado con carácter sobre todo inconsciente que garantiza la supervivencia y con unas extremidades más independientes que pertenecen más al campo de lo consciente y detentan un aspecto más cualitativo de la vida. En el plano somático, el hombre se presenta entonces como una entidad coherente y bipolarizada cuyos polos mantienen unas relaciones de antagonismo-complementaridad, siendo la musculatura un ejemplo perfecto de ésto.

Cronología y jerarquía de las hegemonías

Conviene recordar que esta clasificación ha sido realizada apartir de la observación de los distintos aparatos musculares, agentes de nuestras funciones vitales, teniendo además del mando automático un mando voluntario.

No hay supervivencia posible sin la inspiración del nacimiento, angustia y aventura supremas del recién nacido. Inmediatamente después viene la necesidad de comer; el niño se expresa con gritos, parte integrante del aparato respiratorio, y anuncia así su angustia frente al hombre. Ante la imposibilidad de moverse, el niño depende de su madre y sólo es capaz de succión, deglución y de su consecuencia: la eliminación; luego se esforzará, nada más darse cuenta que sus manos le pertenecen, en coger lo que está a su alcance y de llevárselo a la boca. Aunque es todavía incapaz de determinar lo que es comestible de lo que no lo es, marca así,

* La "extremidad" que representa el aparato sexual será el objeto de un estudio ulterior.

desde el principio, sus primeros intentos de independencia en el plano de la alimentación.

Esta independencia sólo se expresará realmente gracias a la postura erecta, en la que la cabeza es su punto de partida y la puesta del pie en el suelo, su desenlace. El niño puede entonces desplazarse para ir a buscar su comida. Mucho después, la madurez física, psíquica y sexual permitirá al hombre enfrentarse a sus obligaciones con la especie: reproducirse.

En el plano somático, la cronología de las hegemonías es la siguiente:

- 1) Función respiratoria.
- 2) Función de nutrición.
- 3) Función estática.
- 4) Función sexual.

La jerarquía de las hegemonías encuentra su confirmación en otras observaciones. La función de respiración y la de nutrición tienen un punto de confrontación común: el conjunto faringelaringe. Ahora bien, los gritos que manifiestan la necesidad de comer y la deglución que asegura el transcurso de ésta, no pueden sino estar limitados en el tiempo bajo riesgo de ahogo. La respiración se antepone a la alimentación.

Existe otro punto de confrontación, esta vez entre la respiración y la función estática: el eje dorso-lumbar donde se inserta el diafragma por medio del ligamento cimbrado del diafragma (o arco del cuadrado de los lomos), del arco del psoas y de los pilares. Todo esfuerzo intenso que solidariza el tronco y el raquis por inmovilización del diafragma impide la respiración y, entonces, no puede prolongarse.

La función de nutrición, cuando no esta asegurada, supone un estado de debilidad tal que la postura de pie se hace imposible. La función estática pasa después de la respiración y de la alimentación.

En fin, en el hombre, una debilidad general de origen nutritivo disminuirá hasta suprimir totalmente toda posibilidad de actividad sexual. Se concluye que la función sexual viene pues en último lugar y que será tributaria de las otras funciones hegemónicas.

Armonización de las hegemonías

La competencia en la cual pueden encontrarse, en ciertos momentos, nuestras funciones esenciales no debe hacernos olvidar la armonía que reina entre ellas. El mejor ejemplo de esto es todavía la respiración y la estática. La respiración de mayor amplitud cuyo punto de partida es una contracción más vigorosa del diafragma hace funcionar los espinales y los inspiradores de origen nuczal, es decir los escalenos. Todos son músculos con vocación estática, que aseguran también nuestra postura de pie.

Si el diafragma desempeña un papel en la estática cuando está fijo, en respuesta, los músculos de la estática vertebral, es decir los espinales y los escalenos, permiten, ya lo vemos, la inspiración de mediana y gran amplitud. Además, la nutrición que supone ser capaz de coger y llevar a sí, pasa principalmente por músculos con vocación estática, como la función locomotriz e incluso la copulación que pone en marcha la musculatura lumbar.

Nuestras grandes funciones hegemónicas están aseguradas ante todo por los músculos de la estática. Esta afirmación no debe, en ningún caso, hacernos olvidar el papel de la musculatura dinámica tal como lo hemos definido. El hombre es una entidad coherente en la cual cada estructura tiene su sitio. Así como ha sido posible, en el campo respiratorio, escribir que los necesarios intercambios gaseosos son primitivamente asegurados por la inspiración (la toma de aire corresponde a una contracción muscular, la expulsión es, la mayoría del tiempo, nada más que una relajación), así mismo se puede decir que el conjunto del aparato muscular estático, cuya acción es constante, es ante todo factor de reagrupamiento y sinónimo de supervivencia, mientras que el sistema muscular dinámico, con acción episódica, es más efector y sinónimo de vida. El uno no va sin el otro.

Correspondencias psicológicas

Acabamos de ver que el cerebro, protegido por el cráneo, representa el gran centro consciente. El diafragma, cuya contracción ritmada se hace, a menudo, de manera automática, constituye el "centro temporal inconsciente". La calificación de "centro espacial inconsciente" se atribuye a la región lumbar que, con su musculatura estática indiferenciada (masa común) es afectada por todos los movimientos en postura erecta. Así se encuentra constituido un "inconsciente somático" en comparación con las extremidades de los miembros más independientes del centro, más

influidas por la musculatura dinámica y que corresponden al comportamiento social.*

Organizado somáticamente así, el hombre puede ya esperar un funcionamiento armonioso, apreciando toda satisfacción y quitando toda angustia. Esta última nace de la no-satisfacción de nuestras funciones esenciales. Está pues unida a las primeras edades de la conciencia que hemos relacionado con el nacimiento. Es proporcional a la importancia de falta o de agresión, entonces a la importancia de cuestionar esta función; es también proporcional al sitio que ocupa esta función en la jerarquía. Así mismo, la imposibilidad de poder respirar engendra instantáneamente la angustia suprema: el miedo a la muerte.

En cuanto a las gratificaciones, son inversamente proporcionales a la importancia jerárquica de la función. Para el adulto, el hecho de comer, imprescindible para sobrevivir, no da nada más que un placer moderado, mientras que, al cumplir las funciones sexuales, menos imprescindibles en el plano del individuo pero necesarias para la propagación de la especie, experimenta un gran placer. Volvemos a encontrar aquí una bipolarización que autoriza asociar la angustia a la supervivencia, y la gratificación a la vida.

Absolutamente imprescindible, la respiración es muy poco gratificante. Los gritos del nacimiento, principio de la expresión oral y de la comunicación que forman parte de la respiración, traducen el miedo y el dolor. La angustia frente al hambre se manifiesta también por gritos, por la succión del pulgar que es gratificante porque quita el miedo a la falta y que participa en el aprendizaje.

Más tarde, esta angustia llevará al niño a retrasar su defecación, lo que representa su única acción voluntaria posible sobre "la huida de la comida". La fórmula "instinto de conservación" puede emplearse aquí en el sentido literal de la palabra. En la edad adulta, la gratificación viene de la cualidad gustativa de algunos platos y del hecho de poder comer sin tener hambre. Esta búsqueda gustativa puede estar viciada: tabaquismo, ingestión de alcohol etc....

No es posible abordar la hegemonía digestiva sin evocar el aspecto libidinal que los trabajos de Sigmund Freud han relacionado con ella. Del mismo modo que la conciencia se

* Hay que subrayar la importancia de las manos y de los pies como receptores sensibles.

desarrolla progresivamente desde el nacimiento, no se puede negar que la noción de placer, indisociable de la angustia y plenamente expresada en el acto sexual, nace con el niño y se establece lentamente durante los periodos pregenitales y genitales. Pero, en este periodo, el placer está indisolublemente unido a la angustia original, es decir al miedo a la muerte, del cual representa la abolición. El niño hambriento esperando el pecho pasa sin transición de la angustia al placer cuando llega el momento de la mamada. Más tarde, la busca del placer se desliza progresivamente de la función digestiva hacia la función sexual, siendo en este campo la primera una etapa hacia la segunda. Paralelamente, el placer intentará liberarse de la angustia, no sancionará ya únicamente la satisfacción de las funciones esenciales. A este nivel, la relativa gratuidad del placer ya no puede explicar LOS COMPORTAMIENTOS DE REFUERZO que se atan a la necesidad de anular las angustias "vitales" unidas a las funciones hegemónicas.

De hecho, debemos preservarnos de una explicación del comportamiento únicamente fundada sobre la libido, ya que sólo tiene en cuenta un aspecto de la bipolarización de base angustia-placer*. El campo sexual pertenece entonces a esta función esencial para la especie, que es la reproducción. Muy gratificante porque no es imprescindible para el individuo, este campo no es menos generador de angustia vital, ya que es necesario para la perpetuación de la especie.

Una función que se ejerce sin problema debe normalmente hacer desaparecer la angustia relacionada con ella: ésta última puede entonces deslizarse y manifestarse en una óptica ya Freudiana, en campos menos esenciales para la supervivencia, cada vez que no sea posible alcanzar el placer. Podríamos entonces calificarla de angustia "injertada". En este caso, a la supresión de una angustia vital correspondería, para el adulto, un placer intrínseco, mientras que a la no-satisfacción de un placer intrínseco se uniría una angustia injertada. En el plano sexual, la gratificación irá, una vez más, unida al aspecto cualitativo de los contactos y a la posibilidad de multiplicarlos sin necesidad de procreación.

Las posibilidades de vicio ya iniciadas con la función alimenticia y los problemas relacionados con esta esfera son aumentados por el hecho de que el pleno estado de conciencia precede a la madurez sexual, abriendo así previamente la puerta a todas las angustias, y eso tanto más cuanto que tratase aquí de la única de

* Hay que señalar que en su segunda teoría sobre la angustia, FREUD la ha atribuido a ésta un papel esencial en la defensa del Yo.

sus funciones imprescindibles que el hombre no puede normalmente ejercer sólo. Así es como el onanismo aparece como un aprendizaje a la vez supresor de la angustia y gratificante. Hay que señalar también que el papel social relacionado con la esfera sexual (cuyos efectos se pueden también constatar en todas las especies animales que viven en sociedad como el hombre), así, como el evidente aspecto de selección que comporta esta función, hacen de ella un soporte y un vehículo privilegiado de la angustia.

En el plano morfológico, parece desde entonces, que el complejo de Edipo, primera representación sexuada del niño, corresponda a la extensión total de la lordosis lumbar, es decir al conjunto de las cinco vertebrae lumbares. Esta disposición libera el sacro y el cóccix que son la "extremidad" que sirve de soporte al perineo y a la función sexual, La quinta lumbar asegura entonces el ajuste lumbo-sacro. Ya vemos que los desarrollos físico y psíquico son paralelos y solidarios y que la madurez sexual, la última en aparecer, será particularmente tributaria de las demás.

El libre ejercicio de la función estática, imprescindible para la supervivencia en el caso de que no estemos alimentados por una ayuda exterior, pertenece ya a un campo más cualitativo de la supervivencia.

Sin duda, hay que relacionar la importancia psicológica de las primeras edades de la vida con la dependencia en la cual se encuentra el niño pequeño frente a su entorno. Esta dependencia, en parte generadora de angustia, hace de la relación angustia-placer uno de los motores en la busca de la autonomía. Más tarde, frente a las dificultades que implica el ejercicio de la independencia, podrán dibujarse por el contrario, ciertas tendencias regresivas hacia este periodo que aparecerá retrospectivamente protegido. Evolución y regresión caminan juntos en cada momento.

CAPITULO II

ORGANIZACION ESPACIAL Y TEMPORAL DEL HOMBRE

Hegemonía y confort

El estudio de la función estática que, ya lo hemos visto, engloba, por extensión, todas nuestras grandes funciones musculares, permite ilustrar el principio de la economía que preside nuestra fisiología. Este es, después del elemento esencial que constituye el potencial genético inicial, la imprescindible garantía de la duración del sistema. **TODA NUESTRA FISIOLOGIA ES REGIDA POR LA LEY DEL MINIMO ESFUERZO.**

El equilibrio del hombre es tan precario como el de un cigarrillo erecto sobre una de sus extremidades. Además, este equilibrio nunca es realmente estático ya que el cuerpo se mueve en cada momento aunque sólo sea por la respiración. Sería entonces más justo hablar de equilibración. El peso, la altura, la separación de los pies son algunos de los criterios que influyen. Un sujeto pequeño, pesado y que se tiene con los pies separados no se desequilibrará fácilmente.

Ocurre que siempre consideramos la postura de pie como la más estable y cuyo mantenimiento no pide ningún esfuerzo muscular. Sin embargo, al alinearse nuestros pies por delante del tobillo, la línea de gravedad que cae en medio de ellos se sitúa por delante de esta articulación creando un desequilibrio anterior. Para corregirlo se necesitará o una contracción muscular constante de los músculos posteriores (lo cual ya no está de acuerdo con la ley del mínimo esfuerzo), o convendrá compensar este desequilibrio

anterior por desequilibrios posteriores equivalentes. Así, durante la mayoría del tiempo, la rodilla se encontrará muy ligeramente hacia atrás de la línea de gravedad, el vientre hacia delante, la espalda hacia atrás y la cabeza hacia delante. (FIG 5).

En estas condiciones, la postura de equilibrio de pie se mantendrá sin más intervención de fuerza que el mantenimiento del tono postural de los movimientos antigravídicos y la resistencia elástica fibro-muscular. Esto explica el pequeño aumento de los gastos energéticos* entre la postura tumbada y la postura de pie. En caso de desequilibrio, surgirán también unos desplazamientos de masa respondiendo lo más posible a la ley del mínimo esfuerzo. Así, un hombre que lleva un balde de agua recobra su equilibrio levantando la cadera o apartando el brazo del lado opuesto a la carga.

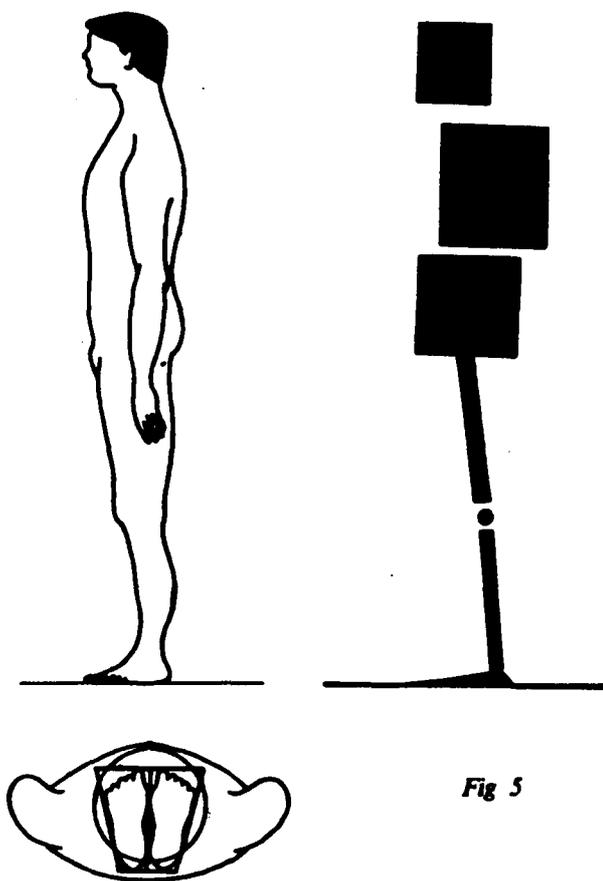


Fig 5

(Fig. 5)

* Simbolizados por las variaciones del metabolismo basal.

En el campo de la dinámica, un desequilibrio voluntario precede a todo movimiento coordinado. Así, para ponernos de pie desde la postura sentada, desequilibramos la cabeza y la parte superior del busto hacia delante. Esta "caída" anterior evita todo esfuerzo inútil. En estática como en dinámica, el hombre utiliza activamente sus segmentos de la misma manera que un equilibrista utiliza su pértiga. En estática siempre puede oponer, gracias a la disposición cabeza hacia delante, espalda hacia atrás, vientre hacia delante, un económico traslado de masa, de fuerza y de dirección contrarias a toda fuerza desequilibrante y eso de manera tanto más fácil cuanto que la cabeza se situará claramente hacia delante, la espalda claramente hacia atrás y el vientre claramente hacia delante. (FIG 6).

En dinámica, un movimiento es tanto más amplio cuanto que es precedido de un estiramiento muscular (pretensión que facilita la

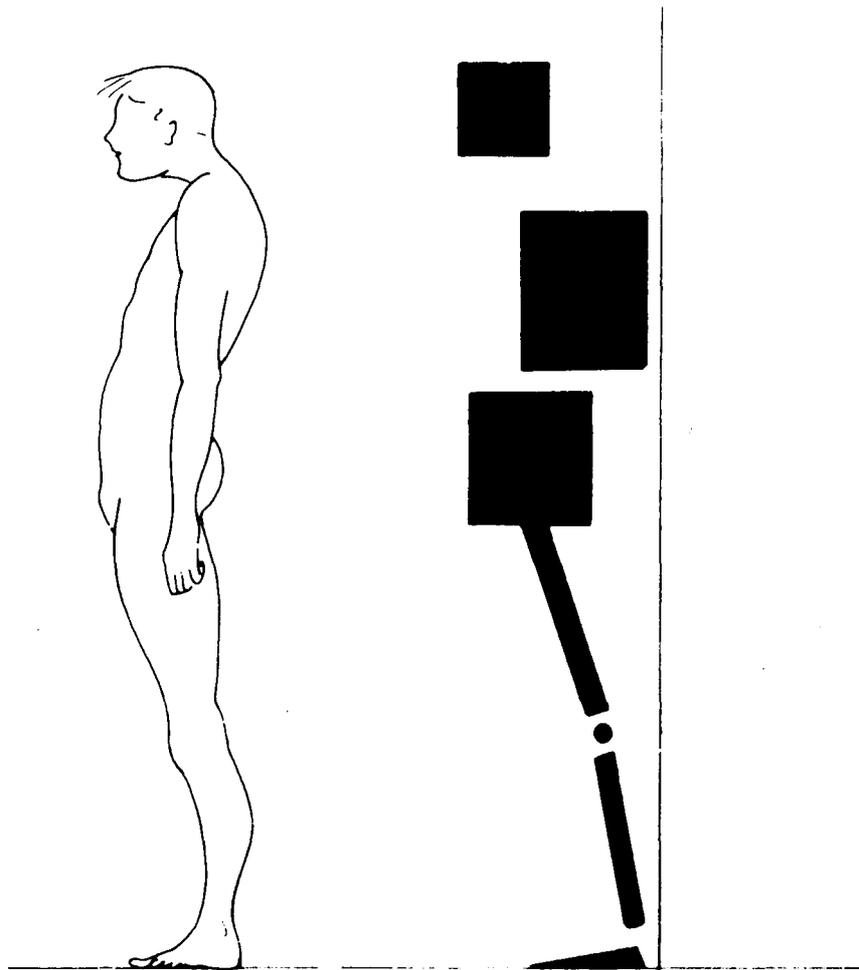


Fig. 6

contracción). Sin embargo, en estática, un músculo es tanto más resistente cuanto que es acortado. El "confort estático" será entonces sinónimo de aumento del tono postural y de acortamiento de los músculos de la estática. La disposición casi vertical de éstos conducirá a UN ACORTAMIENTO EN EL SENTIDO DE LA ALTURA (componente de constricción de los músculos espinales) y una agravación de las curvaturas lordóticas cervical y lumbar (FIG 7).

LA DISPOSICION CONFORTABLE DE LAS MASAS Y EL EJERCICIO PERMANENTE DE LOS MUSCULOS DE LA ESTATICA OCASIONAN LA ACENTUACION DE LAS CURVATURAS VERTEBRALES. EL CONFORT HACE PERDER LO BELLO.

Podemos constatar que la causa de nuestros problemas morfológicos es el exceso de reacción de nuestra musculatura y no la acción directa de la gravedad. El refuerzo excesivo ocasiona unos resultados inversos de los deseados.

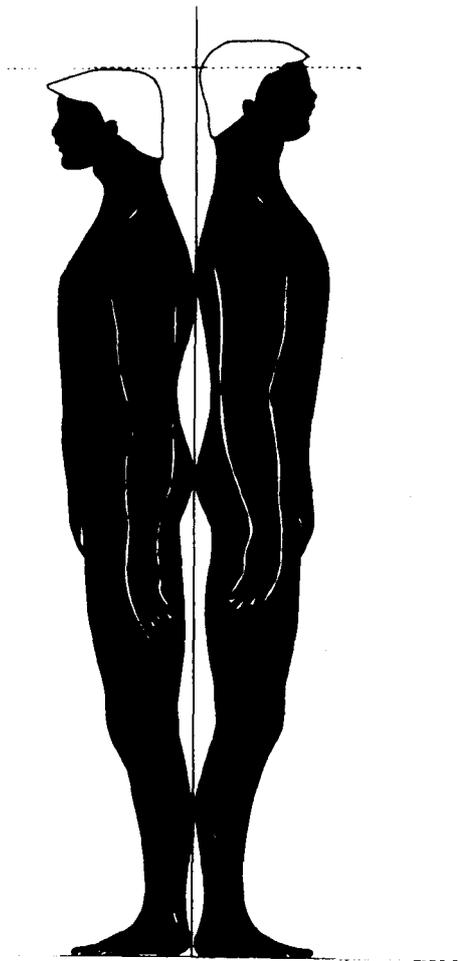


Fig 7: Sujeto "Encogido" –Sujeto ideal.

Desfase de los intercambios

La vida se mantiene gracias a una libre circulación de energía entre el medio exterior y nuestro espacio interior. La respiración es el ejemplo más ilustrativo de ésto. Sin embargo, hemos visto que, en el caso de la respiración automática de pequeña amplitud, sólo es activa la inspiración. Contrayéndose el diafragma baja su centro frénico y eleva un poco las costillas flotantes; su relajación permite la espiración. (FIG 8).

Cada intento para aumentar el volumen de los intercambios debe pues comenzar por una contracción más vigorosa del diafragma seguida por la puesta en marcha de los inspiradores accesorios. Para que este refuerzo de la acción muscular inspiratoria sea totalmente eficaz y que llegue a un aumento armonioso del volumen de los intercambios, tendría que haber, en el tiempo espiratorio, un aumento de la actividad de los músculos abdominales que son espiratorios. En este caso, a un aumento de volumen inspirado correspondería un aumento del volumen espirado.

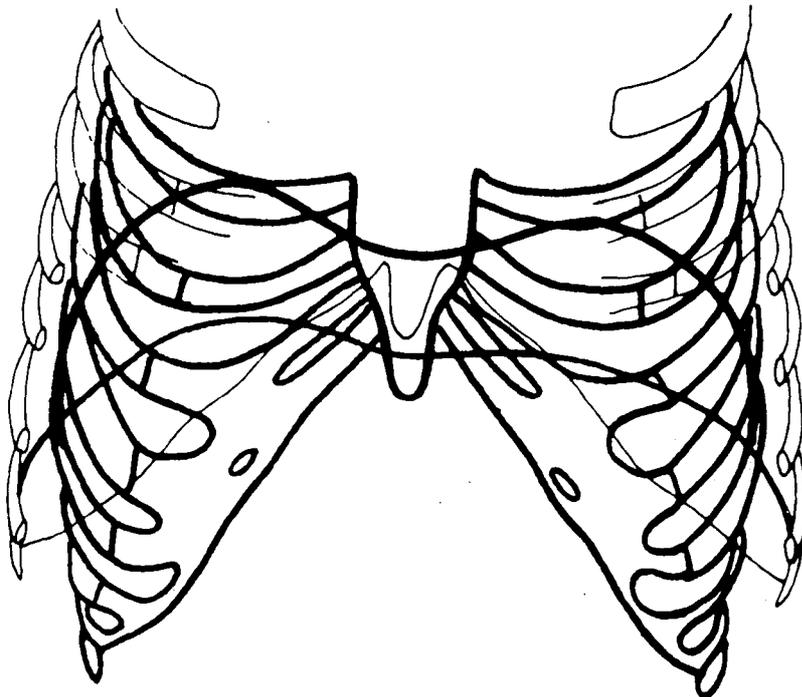


Fig 8: Acción inspiratoria del diafragma.

Ahora bien, tres cosas impiden esta armonización. En primer lugar, la musculatura inspiratoria accesoria es de tipo estático mientras que la musculatura espiratoria es de tipo dinámico. La primera tiende entonces a ser siempre más importante que la segunda. Luego es necesario conservar permanentemente un volumen de aire residual, garantizado por el mantenimiento en postura inspiratoria de las primeras costillas, gracias a los músculos escalenos. En fin y sobre todo, si la inspiración es activa, la espiración es en la mayoría del tiempo un movimiento pasivo, inducido por la relajación de los inspiradores y que no supone el ejercicio de los músculos abdominales.

Aumentar el volumen de aire cambiado, nos conducirá a la tentación cada vez más fuerte de aumentar la tonicidad de los músculos inspiradores, lo que ocasionará la pérdida de flexibilidad y el acortamiento, y por consiguiente su incapacidad para relajarse... y un déficit espiratorio. Con la necesidad de aumentar el ritmo respiratorio para garantizar el mismo volumen de aire cambiado. Toda disminución de la amplitud se traducirá además en una perturbación y una aceleración del ritmo.

El acortamiento de los músculos inspiradores provocará entonces, por una parte su incapacidad a acercar con eficacia sus extremidades, SE HABRAN VUELTO DEBILES DE SER DEMASIADO FUERTES, y conducirá por otra parte a la atrofia de sus opuestos, los espiradores. Es el mecanismo muscular del enfisema que llega a la asfixia a pesar el impresionante diámetro torácico del enfermo. En términos más generales, se puede decir que el desfase egocéntrico de los intercambios provoca su disminución (véase la paradoja del pocero). EL REFUERZO EXCESIVO ES GENERADOR DE DEBILIDAD GENERAL.

Cinco fases

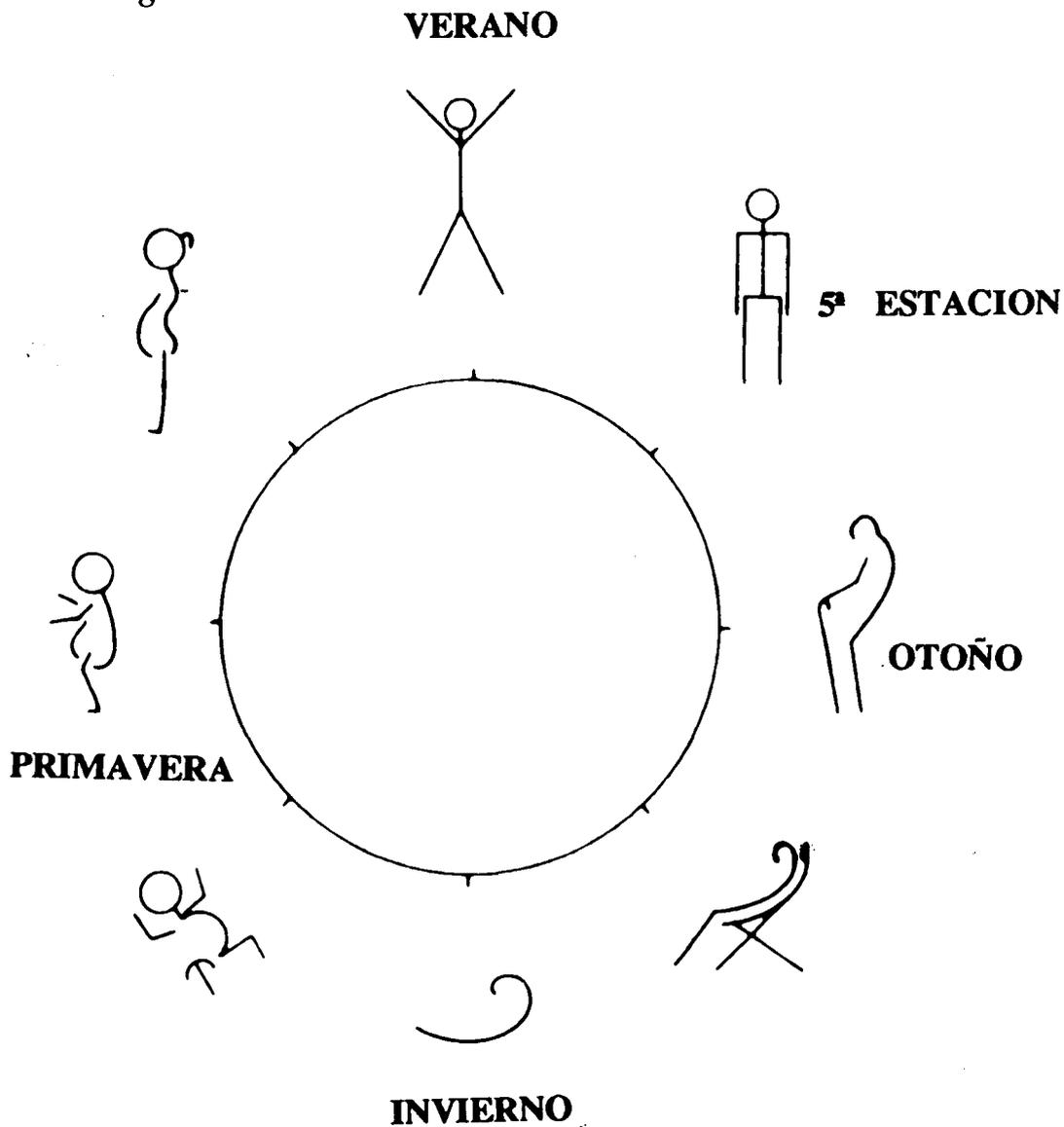
Gozando de su potencial vital genético y beneficiándose de una buena alimentación física y psíquica el hombre se desarrollará desde su concepción hasta su muerte, según el ciclo "de las estaciones" que se puede relacionar con el ciclo de los cinco elementos de la tradición china. Al periodo replegado "in utero" sucede súbitamente el desplegamiento del nacimiento. La infancia y la adolescencia (la primavera de la vida) serán marcadas por el esfuerzo de encogimiento y de síntesis tanto física como psíquica, que conducen a la independencia que corresponde a la madurez física, psíquica y sexual.

El hombre puede de nuevo desplegarse de una manera esencialmente distinta a la disposición estallada del nacimiento

puesto que se trata, esta vez, de un despliegue consciente. Esta etapa marca el final del ciclo ascendente y contiene en su mismo exceso los gérmenes de un futuro replegamiento. En efecto, el hombre es incapaz de renovar eternamente sus células que envejecen; su capital inicial se consume cualquiera que sea la cualidad de su alimentación; por otra parte, el confort, el componente del acortamiento, el desfase de los intercambios son tantos elementos que le hacen retroceder de la actividad de esta época (verano) hasta la resistividad de la senilidad (otoño).

Los chinos sitúan entre el verano y el otoño la quinta estación representativa de todas las épocas intermedias que aseguran el paso armonioso de una estación a otra. En el ciclo de la vida, corresponde a la edad madura. El invierno, vuelve el hombre a su punto de salida: el replegamiento. (FIG 9).

Fig 9



El despliegue consciente aparece entonces tanto como una reacción frente al enrollamiento fetal del cual hemos tenido que liberarnos como una simple etapa del reagrupamiento continuo que se desarrolla desde "el nacimiento desplegado" hasta "la constricción de la muerte" y al miedo que provoca.

Conclusión

La evolución del hombre depende de su potencial genético que puede ser alterado, en un principio, por una mala herencia y estará después influida por el medio ambiente, las agresiones y la alimentación física y psíquica cuya variación tanto en calidad como en cantidad puede ser generadora de carencia como de exceso. A cada edad de la vida deberán entonces corresponder unos intercambios adaptados al medio ambiente. En este caso si cada una de nuestras funciones vitales se encuentran aseguradas con preferencia, no se puede temer la insuficiencia. **EL HOMBRE TIENE PROBLEMAS DE RIQUEZA** y deber administrar lo mejor posible para sus intereses su potencial de reacción frente a la nada. Sus dificultades no vienen de su debilidad, tal y como se escribe siempre; y si ésta aparece después, procede siempre del exceso inicial.

La observación de la bio-mecánica muscular permite, además, darse cuenta de que el hombre encuentra presente en todas sus estructuras, su condición de mortal. Cualquiera que sea el sentido de la economía que él demuestra ejerciendo sus funciones, cada una de ellas necesita un gasto energético. Tanto el exceso de actividad como el exceso de resistividad conducirá al envejecimiento prematuro.

CAPITULO III

MECANISMOS DE DEFENSA: REFLEJOS ANTALGICOS

El aspecto ineludible de nuestra evolución no debe hacernos olvidar que nuestra muerte siempre debería intervenir tardíamente y ser bien aceptada; la evolución hacia la espiritualidad favorecida por la disminución de función sexual en el otoño de la vida, debería reducir la angustia frente a este plazo. La muerte del hombre que, hasta el final estuvo en buena salud, debe proceder de "un cansancio de vivir, tanto orgánico como psicológico".

El individuo siendo agredido de varias maneras, "esta muerte bienaventurada, propia al hombre bien equilibrado psicológica y físicamente, ó del sabio, es excepcional. Sin embargo, a pesar de la importancia de estas agresiones, la vida es a menudo posible, testimonio de las numerosas posibilidades de lucha y de adaptación del hombre y del lugar donde ha hecho la evolución. Tributaria de la herencia y del medio ambiente, la vida puede además ser interrumpida o gravemente invalidada por agresiones traumáticas o tóxicas en contra de las cuales las defensas orgánicas son impotentes. Pero tenemos unas defensas encargadas de nuestra conservación. Su función es proteger las funciones esenciales, y cuanto más importantes sean éstas, más numerosas y variadas serán las protecciones.

Trátase de carencia o de exceso, de elemento agresivo de origen externo o interno, heredado o adquirido, el organismo expresará cada elemento nocivo en términos de agresiones. Nuestros sistemas de adaptación y de defensa deberán reaccionar frente a estas agresiones según tres reglas. La primera, claro está,

será la de preservar las funciones hegemónicas, la segunda suprimir o mejor evitar el dolor y la tercera, a falta de poder eliminar la agresión, procurar que sus consecuencias sean lo menos molestas posibles. Estas estarán relegadas a nivel inconsciente.

Un ejemplo sencillo ilustra las reglas de los mecanismos antálgicos: un esguince del tobillo ocasiona automáticamente una cojera antálgica poniendo en acción toda la musculatura estática... pero respetando la respiración, la posición de la cabeza, la colocación de los pies en el suelo, y si es posible la libertad de las manos.

El psiquismo reacciona del mismo modo. Sólo cambia el nombre; sería más correcto decir: reflejos anti-dolor o mecanismos de defensa. Estos mantienen la cohesión del individuo por reducción de la angustia y del dolor, la persistencia de un estado de equilibrio y de unidad y el mantenimiento de unas relaciones sociales normales. El ejemplo más feaciente de ésto es la inhibición destinada a rechazar fuera de la conciencia las representaciones psíquicas intolerables.

Se trata pues de un verdadero sistema de reflejos antálgicos, reaccionando tanto a nivel somático como a nivel psíquico, de manera coherente frente a las agresiones, y ésto desde el simple tropismo celular hasta sistemas de adaptación y de integración de rara complejidad.

Sabemos reconocer el beneficio de lo nocivo gracias al aprendizaje, cuyas primeras formas se pueden observar ya desde el nivel celular. El aprendizaje enriquece lo vivido y permite coger a priori las medidas adecuadas, para evitar los perjuicios. Los reflejos antálgicos podrán entonces intervenir a posteriori o a priori. Los primeros tendrán un carácter consciente, los segundos preferencialmente inconsciente. En cuanto a éstos últimos, ésta calificación no es exclusiva ya que, en el plano psíquico, el recurso a los mecanismos antálgicos a priori puede ser momentáneamente consciente (negativa). Afinar, por el aprendizaje, la noción esencial "me gusta o no me gusta" hace de estos mecanismos la base de la evolución de la especie; de su interpretación e integración dependerá, en efecto, el porvenir del individuo, luego de la especie, en la medida en que las modificaciones consecutivas a estas adaptaciones serán transmibles.

En función del valor cantitativo y cualitativo de la agresión, de su origen interno o externo, nuestro sistema nervioso tendrá entonces que elegir en cada momento la medida adecuada para salvar las hegemonías y evitar el dolor y la molestia.

Hay que señalar que los mecanismos de defensa no funcionan únicamente gracias al sistema nervioso sino gracias a toda nuestra organización bioquímica. El funcionamiento de nuestro aparato inmunitario es un ejemplo de esto. Existe una memoria de la materia que induce unas respuestas ligadas al aprendizaje*. Pero en el plano muscular, que nos interesa aquí, los reflejos antálgicos pasan ante todo por el sistema nervioso.

Efecto de onda y de dilución

El efecto de una agresión se puede comparar a una gota de ácido percutiendo la superficie de un vaso de agua. Instantáneamente una serie de ondas se propagará en la superficie del líquido y por otra parte el ácido empezará a diluirse en el agua. Este efecto de difusión continuará en el tiempo. La amplitud y la frecuencia de las ondas estarán, claro está, en relación al volumen de la gota y a su velocidad de percusión.

Las repercusiones a distancia, en función de una agresión, estarán pues unidas al valor extemporaneo cantitativo y cualitativo de ésta. La onda será tributaria del estado de la superficie: tranquila o agitada, y del sitio del impacto: cerca o lejos del borde. El efecto de la agresión será pues distinto según el estado del sujeto y la localización del impacto. La repetición o la proximidad de los impactos de las gotas ocasionarán los fenómenos conocidos en el campo neurológico bajo los términos de sumación espacial y temporal.

Desde su impacto, la gota de ácido comienza a diluirse; comunica su cualidad al agua y se propaga dentro del líquido perdiendo algo de su concentración. Así, los mecanismos antálgicos van a vencer una lesión por diseminación. Cuando más gotas, más concentración en ácido. En el hombre, las consecuencias estructurales de la diseminación dependerán de las formaciones nerviosas empleadas para la dilución en el espacio y en el tiempo, lo que permite esperar unas respuestas proporcionales a la agresión.

El hombre global

Respecto a la inmensidad del mundo exterior, las estructuras vitales del hombre están contenidas en un espacio reducido. Frente

* El flujo muscular -tesis-. Ph. E. SOUCHARD

a la longevidad planetaria, su tiempo de vida puede parecer también extremadamente limitado. Frente al mundo exterior y al tiempo real cuyo referencia es el número de oro ($\frac{\sqrt{5} \pm 1}{2}$), evoluciona en un espacio reducido y siguiendo un tiempo aparente. Está en contacto "relativo" con el referencial. Esta relatividad es la que deja sitio a todas las adaptaciones en el espacio y en el tiempo. Siendo todavía parte integrante del universo, el hombre no se puede separar de ello. Formado por tejidos que han sufrido un crecimiento embriológico en todos los planos del espacio y bañado de energía, es bionérgicamente indivisible. A partir de la célula y de los intercambios bioquímicos que garantizan la vida, se organiza en estructuras* cuyo sistema nervioso constituye otro denominador común y que determinan a la vez su forma y sus funciones. La estructura es entonces la base de la organización espacio-temporal del hombre (FIG 10).

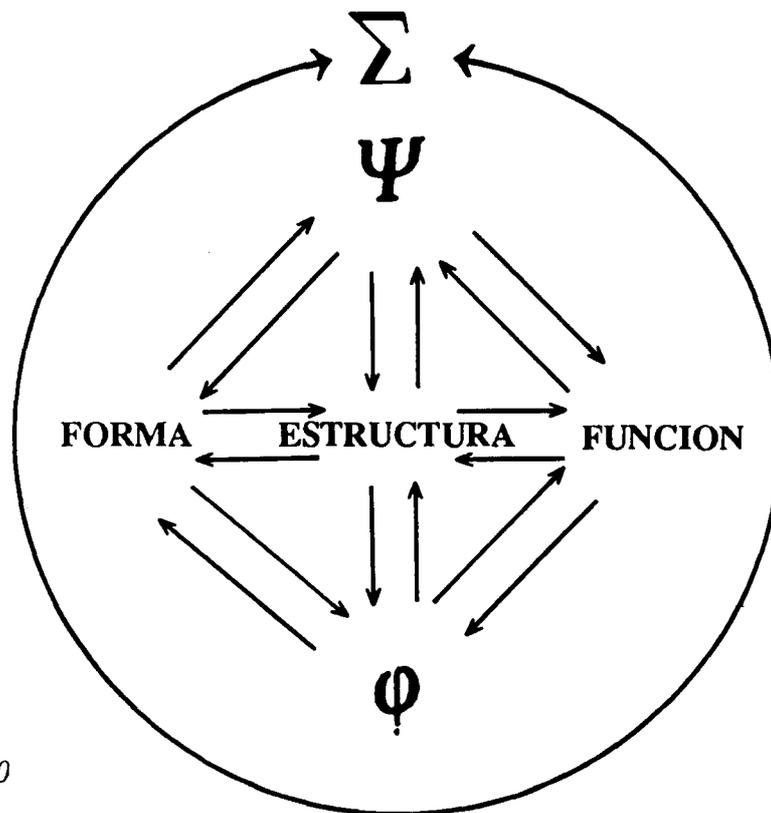


Fig 10

* El término de estructura psíquica no reviste, en este libro, el carácter patológico que tiene normalmente (estructura neurótica, estructura psicótica). En cambio se debe acercarse a la instancia tal como la ha definido FREUD.

Se ve así, aún antes de abordar el campo neurológico, que toda agresión física o psíquica que ataque la forma, la función o directamente la estructura se reflejará sobre el individuo entero. Referente al efecto de onda y al efecto de dilución, el comportamiento del hombre será pues similar al ejemplo simple del vaso de agua. Este modelo es diferente por el aspecto neurológico de sus efectos, así como por las características específicas de las estructuras que lo componen y por su organización jerárquica.

Ejemplos muy sencillos pueden ilustrar el carácter unitario psico-somático del hombre. Cuando, en su pubertad, una chica ve que su pecho se desarrolla rápidamente y de una manera que le parece demasiado voluminosa, se encorva para ocultarlo. El órgano actúa entonces sobre el psíquico, que actúa sobre la morfología. Es el caso de todas las desgracias físicas y sabemos los complejos que pueden ocasionar.

En cada ataque de la morfología, resulta una modificación orgánica. Así es como queda menudo el pecho de las chicas que han empezado la danza antes de la pubertad y cuya espalda está recta.

Por otro lado, la expresión popular "estar doblado de dolor" es más que una imagen: el medio orgánico influye sobre la morfología.

En fin, el psiquismo actúa directamente sobre el medio orgánico. Esto se vuelve a encontrar de manera muy notable en los trastornos psico-somáticos que es la anorexia psicógena. En efecto, en este tipo de enfermedad se establece un conjunto de síntomas somáticos (pérdida de apetito, amenorrea etc...) ligados a trastornos afectivos debidos a la situación relacional vivida entre la madre y el niño.

Aspecto neurológico

Para adaptarnos a cada situación, nuestro sistema nervioso se organiza de manera jerárquica. La evolución va siempre de la pluralidad de las funciones, en la base, hasta la especificidad en la cumbre. En el hombre, lo alto de la escala jerárquica está, por supuesto, ocupado por la cabeza que sirve de soporte a lo más noble: los órganos sensitivos y el cerebro. Ya erecta, la cabeza marca su supremacía.

Hay que señalar que, mientras que los centros nerviosos de la conciencia se encuentran agrupados en la cabeza, los receptores, muy numerosos de la primera hegemonía semi-voluntaria, es decir

la respiración, están al contrario diseminados. La adaptación a los perjuicios se hará entonces por niveles, debiendo cada "graduado" de nuestro sistema nervioso tomar toda medida de acuerdo con su competencia, teniendo en cuenta su capacidad. Así los pequeños desequilibrios que intervienen durante nuestra equilibración serán regulados automáticamente por los reflejos posturales; en cambio, una importante pérdida de equilibrio alertará la jerarquía superior y se hará consciente.

Todo gesto elaborado, que responde a una finalidad precisa, tendrá que ser controlado, en su retorno, por el organismo mismo. Los medios de control de esta retroacción (feed-back) podrán ser somáticos, extero o propioceptivos, laberínticos. Considerando la neurología como un circuito cerrado y según P. Buser y M. Imbert, tal sistema comporta un programa P, un sistema de ejecución S, un blanco o campo de acción C, un sistema de control con su receptor R y un analizador A, verdadero agente del ajuste entre la contracción y el programa a realizar. (FIG. 11).

Los actos así controlados en feed back podrán asegurar el respeto de una finalidad como en el caso de mantenimiento de la postura. Una agresión cualquiera que afecte el blanco, sus aferentes o sus eferentes nerviosos, ocasionará una adaptación local. Un mensaje doloroso que venga del blanco y llegue al receptor R, podrá por ejemplo, ser suprimido por refuerzo del

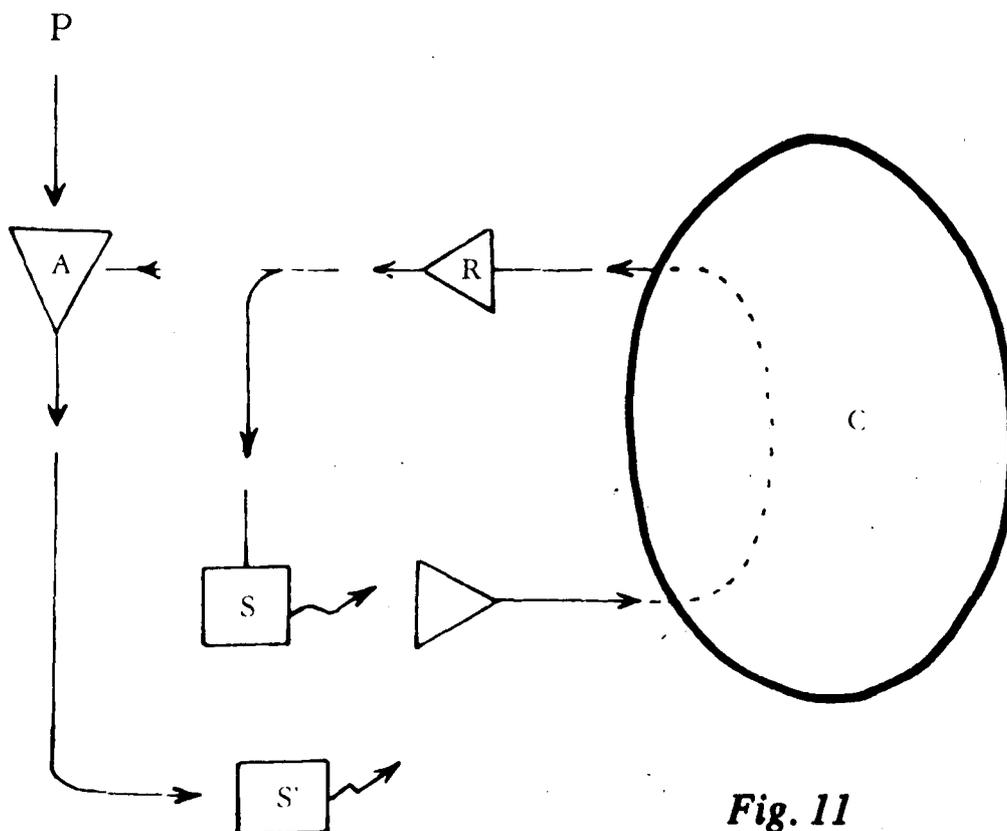


Fig. 11

tono, gracias al distribuidor de influjo S. De esta manera una articulación podrá ser protegida por un refuerzo muscular (bloqueo). Las articulaciones vecinas perturbadas por esta retracción muscular tendrán que protegerse a su vez... y así sucesivamente.

La agresión podrá instaurar un circuito cerrado, el analizador 'A' que desvía los influjos hasta otro distribuidor 'S' y un circuito de reemplazo (inhibición). Así, cuando se da un refuerzo de los aductores rotadores internos del hombro (pectoral mayor, redondo mayor, dorsal mayor, subescapular) puede provocar un dolor al nivel de los abductores (supraespinosos), y de los rotadores externos (redondo menor, infraespinoso); la abducción, que no podrá realizarse correctamente, se hará gracias a una elevación directa de la cintura escapular por mediación del trapecio superior y del angular.

Según el valor cantitativo o cualitativo de la agresión, el "cortocircuito" se producirá a nivel metamérico o en niveles superiores siguiendo la forma jerárquica del funcionamiento neurológico. Esto se hará siempre en beneficio del programa debiendo estar aseguradas las grandes finalidades preferentemente. EL CEREBRO SE OCUPA DE MOVIMIENTOS Y NO DE MUSCULOS; poco le importa como está ejecutada la orden con tal de que lo esté. Cuando estas finalidades no puedan asegurarse ni por el sistema previsto a este efecto ni por un sistema derivado, el respeto del programa funcional supera el mando voluntario.

La teoría revolucionaria de Gérard MORIN sobre la resonancia nerviosa propone una solución elegante más cerca del modelo del líquido y de la gota de ácido. Cada célula nerviosa es capaz de entrar en resonancia con otra célula aunque aquella esté alejada, con la condición que tengan el mismo ritmo bioquímico. Hay propagación del mensaje cuando las células están en fase e inhibición cuando están en oposición de fase.

En este caso, las grandes vías nerviosas aparecen como vías preferenciales pero no obligatorias del camino del influjo. Nos damos cuenta de que esta teoría explica muy bien la difusión (efecto de onda) posible en la totalidad de la esfera psicosomática. Este modo de transporte del influjo responde a la ley del mínimo esfuerzo y las células nerviosas entran en resonancia según el valor de la agresión y según su propio bioritmo que podrá modificarse en función del aprendizaje y del estado del terreno. Así, en lo que concierne ciertas agresiones, se encuentran unas constantes y una personalización dentro de las reacciones neuro-musculares entre distintos individuos. Las constantes son tributarias de las vías

nerviosas de facilitación mientras que la resonancia explica la originalidad del modo reaccional celular de cada uno.

En cuanto a la dilución, frente a la agresión, tendrá que responder a la triple condición: salvar las hegemonías, suprimir el dolor, respetar la ley del mínimo esfuerzo. Esto no se podrá hacer sino gracias a una dilución que responda a la ley del mínimo desarreglo.

En el plano somático, un dolor podrá al instante volver a poner en aviso una de nuestras extremidades (efecto de onda) que sabemos hegemónicas. En el tiempo, el establecimiento de los reflejos antálgicos permitirá la liberación de la extremidad cargando a otros segmentos la ocultación antálgica. Así es como las escoliosis respetan la postura de la cabeza y las lesiones articulares invalidantes como un hombro helado, o la coxartrosis respetan la libertad de la mano y la colocación del pie en el suelo.

Aspecto mecánico

Tono

El tono es el estado de ligera tensión de los músculos estriados "en reposo". Se trata pues de un estado activo que regula la disposición postural de nuestros segmentos y que se opone a su desarreglo. Se caracteriza por la lentitud en establecerse, la persistencia, el pequeño gasto de energía y la buena resistencia al cansancio. La experiencia fundamental del gato descerebrado (SHERRINGTON) en el que aumenta el tono muscular a nivel de los músculos extensores, mientras que la desaferentación de un músculo suprime el tono demuestra, por una parte que el tono es de origen propioceptivo, que es más importante en los músculos antigravídicos y, por otra parte, que las estructuras nerviosas supraespinales influyen sobre él. (FIG. 12).

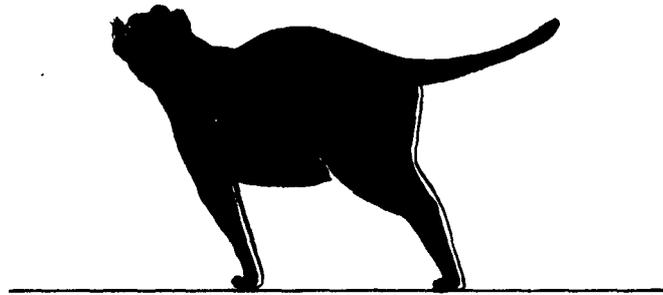


Fig 12

Los agentes del tono son los husos neuromusculares cuya actividad se mantiene permanentemente por las motoneuronas gama. La puesta en marcha de las motoneuronas alfa que mandan la contracción muscular depende de la intensidad del alargamiento o estiramiento de los husos. Un estiramiento de tres gramos ocasiona la puesta en marcha del reflejo miotático directo que hace contraer el músculo estirado. Una tensión de 100 a 200 grs. en los corpúsculos de Golgi ocasionan el reflejo miotático inverso que inhibe la acción del músculo estirado y facilita su antagonista. (FIG. 13).

Las modificaciones de la actividad de los husos pueden ser interocéptivas o exteroceptivas. El córtex ejerce normalmente una acción frenadora sobre el tono; lo mismo que ocurre con todos los mensajes con carácter calmante que llegan a la piel. Inversamente, cada mensaje nociceptivo brutal, cualquiera que sea su origen, ocasiona una aumento del tono*.

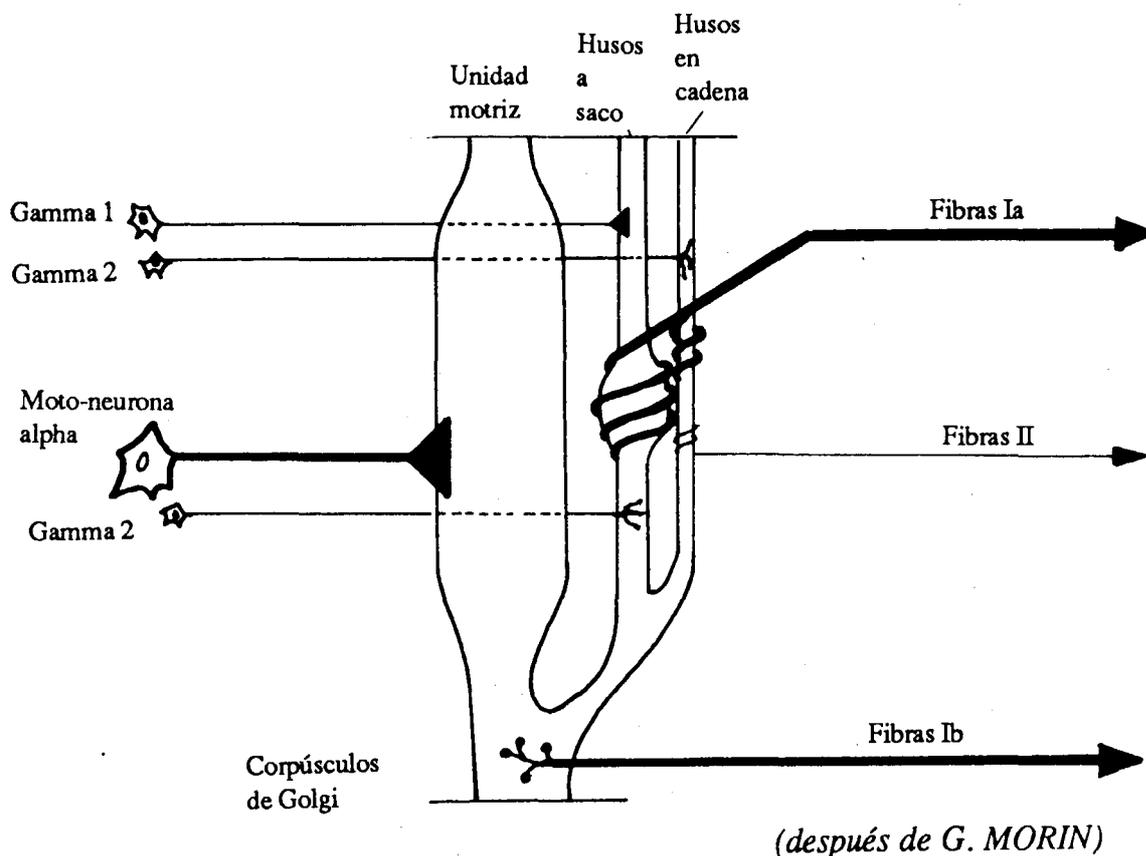


Fig. 13 Husos neuromusculares.

* Con la condición que no ocasione pérdida de conciencia o lesión directa del sistema nervioso.

Así, se encuentra constituida una vía con doble sentido (del huso a los centros nerviosos y de los centros nerviosos al huso) que se llama "tensión neuromuscular" y que, desde Reich, ha sido, y con razón considerada como la vía de conducción psicosomática, particularmente sometida a variación. Teniendo en cuenta la actividad normalmente frenadora de las estructuras supraespinales sobre el tono, hay que señalar que éste dependerá particularmente de las influencias superiores.

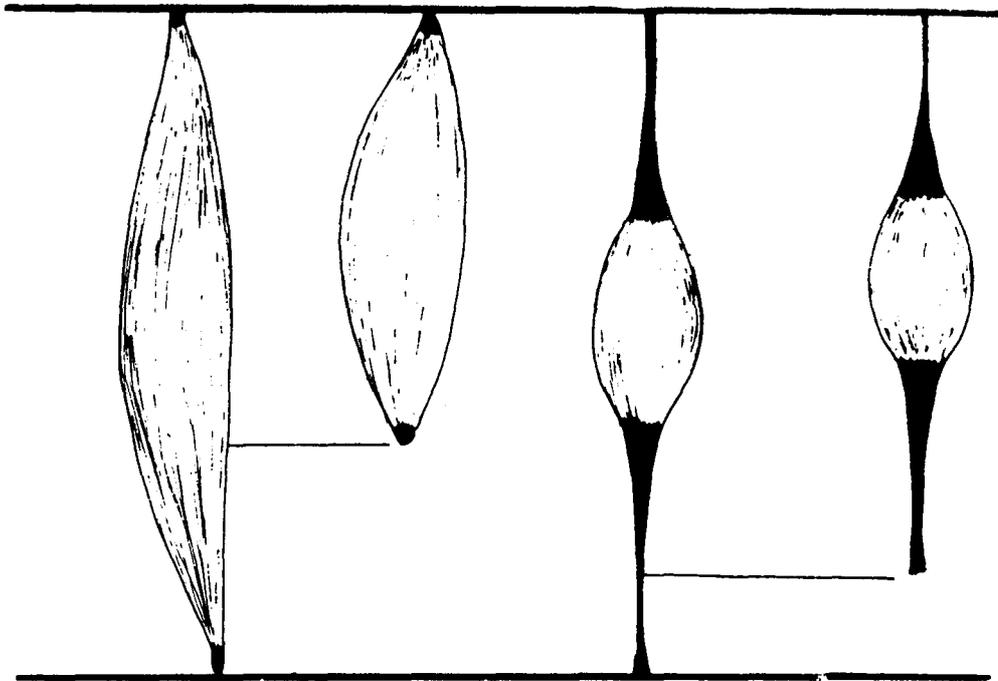
La ausencia de huso, a nivel de los músculos lisos, no debe hacernos olvidar que estos músculos son también muy sensibles como receptores o emisores de mensajes. La transmisión cuando se hace por el sistema simpático es, claro está, más lenta.

Resistencia y acción

Acabamos de ver que las agresiones aumentan la actividad de los husos y particularmente en los músculos de la estática. Esto tendrá como efecto secundario el acentuar las respuestas de tipo miotático directo y multiplicar las descargas de las motoneuronas alfa dentro de estos músculos. El aumento de las tensiones neuromusculares conducirá entonces a una modificación de la actividad contráctil de los músculos antigravídicos.

Los músculos de la estática son sensiblemente distintos de los de la dinámica. La proporción importante de tejido conjuntivo y la presencia de motoneuronas de tipo alfa-tónico dentro de ellos los hacen aptos para "resistir al movimiento". Una sencilla figura permite, por otra parte, darse cuenta de que el acortamiento potencial de un músculo típico de la musculatura estática es menor que el de un músculo de la dinámica. (FIG 14.).

Dentro de los músculos de la estática que son los que nos interesan particularmente por su actividad omnipresente en todas las grandes funciones, el comportamiento será distinto según se trate de hacer un movimiento o resistir a él. A nivel de la miofibrila, a una pequeña interpenetración entre actina y miosina corresponderá una fuerte posibilidad de acortamiento (pre-tensión facilitando la contracción). En cambio, a una gran interpenetración corresponderá una resistencia más grande al estiramiento a la cual se tendrá que agregar la resistencia pasiva del tejido conjuntivo. (FIG 15).



(Fig.14)



Pretensión facilitando la contracción



Acortamiento facilitando la resistencia

(Fig.15)

El confort estático tiende entonces a aumentar la resistividad de los músculos antigra vídicos acentuando la penetración entre los filamentos de actina y de miosina y estimulando la formación de tejido conjuntivo. Además la tendencia a la actividad concéntrica permanente de estos músculos crea unas sarcómeras siguiendo una disposición en paralelo. Esta disposición forma unos músculos cortos, voluminosos y resistentes. A partir de la hiperactividad de los husos llegaremos a un refuerzo del músculo estriado.

Entonces volvemos a encontrar a nivel más íntimo del músculo el deslizamiento molesto hasta la resistividad nacido de la confrontación entre el hecho de que nuestra musculatura estática debe estar en acción constante y la regla del mínimo esfuerzo que garantiza la posibilidad de ejercer una actividad duradera. Esto confirma también la pérdida global de largura y de flexibilidad de la cual es víctima toda la musculatura estática cuando nuestra equilibración se dispone de manera confortable.

Equilibrio de las tensiones

Es clásico decir que no hay buena morfología sin "equilibrio de las tensiones" musculares. Este término es la verdadera serpiente de mar de todas las técnicas llamadas psico-somáticas. Este buen equilibrio debe permitir la coexistencia perfecta de la estabilidad y de la movilidad. Hay que constatar todavía que todo desequilibrio antogonista de las tendencias conduce inmediatamente a una reorganización de un nuevo equilibrio a precio de la desaxación de los segmentos.

Ponemos dos músculos (figurando el laminar corto del transverso espinoso) en relación antagonismo-complementaridad (FIG 16) atribuyendo a cada uno su fisiología individual de rotación y de latero-flexión y su fisiología individual de rotación y de latero-flexión y su fisiología sinérgica de postero-flexión. El equilibrio de tensión que hay en la figura 1 sigue realizado en el caso de figura 2 donde, por su comportamiento antálgico, uno de los músculos está más voluminoso y acortado, el otro menos voluminoso y estirado. El aumento por estiramiento de la resistencia fibro-elástica de este último se opone a la retracción del primero. Los segmentos óseos sujetos por tales músculos son entonces desviados en postero-flexión, en latero-flexión y en contra-rotación.

Es entonces muy delicado emplear el término "desequilibrio de tensiones". Corresponde al efecto de onda y desaparece con él cuando empieza la dilución que es casi instantánea. En vez de aplicarlo a un sistema de dos músculos llamados antagonistas, es más judicioso emplearlo para un músculo considerado de manera aislada. **HAY DESEQUILIBRIO DE TENSION CADA VEZ QUE AUMENTA LA RESISTIVIDAD DE UN MUSCULO EN DETRIMENTO DE SU FUERZA ACTIVA.**

Dilución

Examinando atentamente la anatomía de los músculos, nos damos cuenta de que nunca tienen antagonistas puros (del griego anti, contra y agonista, combatiente), actuando exactamente a la

inversa sobre los mismos huesos. Está particularmente claro en lo que respecta a los músculos largos. EL ANTAGONISMO PURO HARIA IMPOSIBLE TODO MOVIMIENTO COORDINADO PLURISEGMENTARIO.

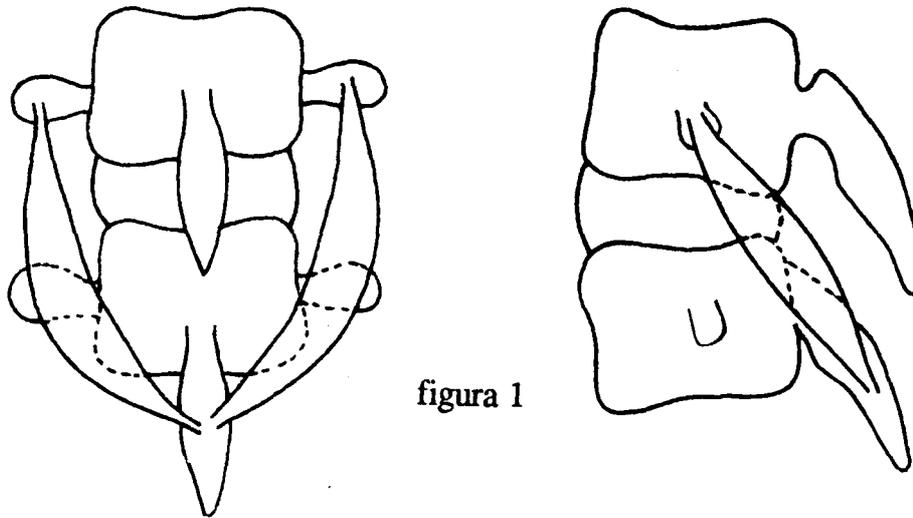


figura 1

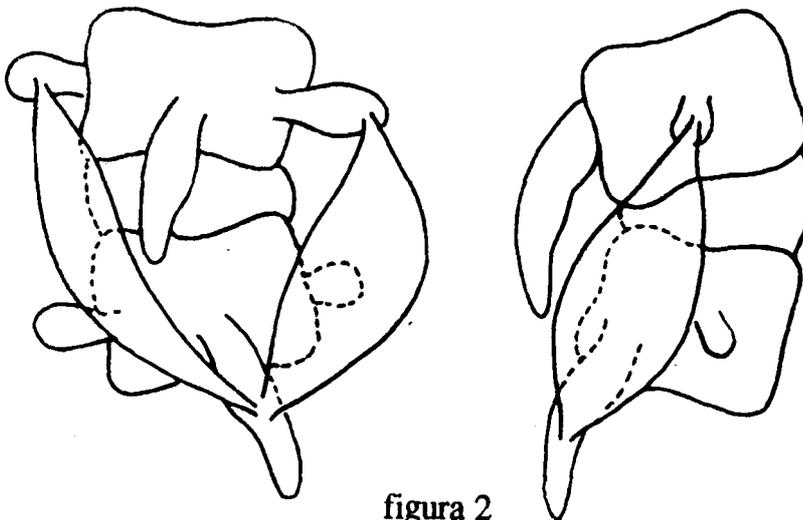


figura 2

(Fig. 16)

Así en el hombro, el dorsal mayor (retro-pulsor del brazo) aparece como el antagonista del pectoral mayor (antepulsor del brazo); no obstante tiene fisiologías comunes, que son la aducción rotación interna del brazo y la elevación de las costillas cuando el punto fijo está arriba (cuatro últimas costillas para el dorsal mayor, seis primeras costillas para el pectoral mayor). Tenemos que hablar una vez más de antagonismo-complementaridad.

Los músculos poli-articulares de la estática tiene numerosas fisiologías; Consideramos por ejemplo los isquios de la pierna:

En el plano estático, aseguran:

- 1. La verticalización del ilíaco.
- 2. La abducción y la rotación externa del ala ilíaco. (movimiento muy pequeño).
- 3. El bloqueo en extensión de la rodilla.
- 4. El bloqueo en latero-flexión de la rodilla.
- 5. La estabilidad en rotación de la pierna.

En el plano dinámico:

- 1. La extensión del muslo.
- 2. La flexión de la pierna.
- 3. La aducción de la pierna.
- 4. La rotación interna de la pierna (por los semi-tendinosos y los semi-membranosos).
- 5. La rotación externa de la pierna por intermedio del peroneo (biceps femoral).

Esta pluralidad de fisiologías permite a los músculos poli-articulares, cuando se retractan por la puesta en marcha de los mecanismos antálgicos, "elegir" y expresar esta retracción de la forma en que produzca menor deformación y molestia. Por ejemplo, una retracción de los isquios de la pierna se manifiesta en postura de pie por una rotación interna de la pierna (a menudo acompañada por un recurvatum de la rodilla) poco invalidante para la estática.

Dinámica y estática

En la marcha se suceden puntos fijos y puntos móviles que permiten pasar de las influencias del suelo -con el pie apoyado- a las influencias del tronco -con el miembro inferior levantado. Por consiguiente existe una alternancia de predominio de influencia según los tiempos de la marcha, ésto en todas las fisiologías. Esta alternancia que es la de todo movimiento dinámico permite el buen desarrollo del movimiento hasta en caso de retracción muscular, la cual no se expresa nunca al mismo tiempo en las dos extremidades del músculo.

Si la dinámica es sinónimo de supremacía de influencia en función de la alternancia de los puntos fijos y de los puntos móviles, la estática marca el balance de las influencias en cada nivel articular. La musculatura ya no tiene puntos fijos o móviles sino únicamente puntos semifijos.

Ahora bien, si los músculos poli-articulares pueden ser al mismo tiempo mono-articulares (corta porción del biceps crural, laminar corto del transverso espinoso) su parte poli-articular deja, por definición, de insertarse sobre el hueso más próximo y termina sobre un hueso más distal. Así, el soleo "salta" el astrágalo, los gemelos la tibia, los isquios de la pierna el fémur, (menos el biceps corto); el transverso espinoso (menos el laminar corto) "salta" una, dos o tres vértebras por su parte laminar larga, espinoso corto y espinoso largo.

Esta disposición permite a los músculos largos no expresar su retracción de manera idéntica sobre dos segmentos óseos consecutivos y arreglar de manera coherente los excesos de tensión ocasionados por la acción de los reflejos antálgicos. La pérdida de flexibilidad y el aumento de resistividad muscular provocados por estos reflejos no ocasionarán al principio perturbaciones demasiado importantes.

El títere

Los miembros se unen al tronco y a la columna vertebral por unos numerosos y potentes músculos que les influyen particularmente en aducción y en rotación interna*. Todo movimiento que tiende a acercar los miembros inferiores del tronco moviliza activamente los músculos situados en el plano anterior y bascula la pelvis, lo que no se puede hacer sino gracias a "un crédito de largura" concedido por los músculos espinales.

Todo movimiento de los miembros superiores en elevación y extensión de gran amplitud hace intervenir activamente la musculatura espinal a partir de la masa común lumbar. En este caso, los inspiradores accesorios escapulares y particularmente el pectoral mayor deben conceder el crédito de largura que permite el movimiento.

A pesar de las tensiones ocasionadas por la hiperactividad de los sistemas de defensa, los movimientos serán siempre posibles pero provocarán infaliblemente, tanto por el esfuerzo activo como por el crédito pasivo, la constricción exagerada de las curvaturas vertebrales y el aumento del haz de éstas así como el desfase hacia la inspiración.

* Referente a esto, hay que señalar los numerosos errores que conciernen la fisiología de la cadera tal como es clásicamente admitida. Así, los psoasíacos y los adductores pubianos son rotadores internos del fémur frente al eje de potencia que pasa por el centro de la cabeza femoral al centro de los cóndilos.

Vemos que el aparato músculo-articular de la columna vertebral y de las costillas tiene una gran flexibilidad de adaptación... a falta de flexibilidad real. Después del acortamiento simultáneo de los espinales e inspiradores, ya no es posible espirar convenientemente en un esfuerzo de autoenderezamiento.

Poniendo estos datos dentro de las correspondencias psico-somáticas previamente verificadas, se puede escribir que las extremidades que representan el comportamiento social se libera gracias al crédito concedido por el centro que corresponde al inconsciente. Una sobrecarga de éste responderá con un estímulo consciente y una afectación en la extremidad, ligado al comportamiento.

Sólo un exámen atento de la postura estática que fija las extremidades del músculo permite entonces darse cuenta perfectamente de la retracción de tal o tal grupo muscular. Este exámen, cuando se conocen sus reglas, puede explicar cómo, a partir de una lordosis lumbar más acentuada de un lado que del otro (rotación de las espinosas de este lado), un hueso iliaco se vuelve ligeramente anterior bajo la acción de la masa común. Puede a su vez ocasionar una rotación interna de la rodilla por intermedio de los isquios de la pierna, y un derrumbamiento de la articulación infra-astragálica.

En el plano terapéutico, sólo una tensión progresiva de estos músculos permitirá remontarse del efecto de los mecanismos antálgicos que constituye la desaxación de la infra-astragálica hasta su causa representada en este caso por la hiperlordosis lumbar.

Aspecto psico-somático

Ocultación

Ya hemos visto que todo comportamiento coherente destinado a ocultar una agresión corresponde a una dilución de ésta. Puesto en resonancia el efecto de onda, la ocultación, que es el aspecto psico-somático de la dilución, interviene de manera activa como mecanismo antálgico. El proceso comúnmente admitido es el de volver inconsciente lo que es molesto a nivel consciente. En el plano psíquico, la inhibición corresponde exactamente a esta definición.

Sabemos también que el hombre es, a la vez, indisociable en el plano psico-somático y bipolarizado jerárquicamente en función de las circunstancias. Si las grandes funciones están normalmente aseguradas, el consciente supera al inconsciente. Inversamente, si las hegemonías están en peligro, el sistema automático predomina.

La ocultación se hace siempre en detrimento de las estructuras menos nobles, proceso conocido de somatización de las agresiones con carácter psíquico. Las agresiones de tipo puramente somático regresan también hasta su "inconsciente": irán de las extremidades hacia el centro y en particular hacia el diafragma y la región lumbar.

Pero, la unidad psico-somática del hombre ocasionará accidentes de emergencia consciente cada vez que la inhibición o la somatización sean a su vez factor de molestia o de sufrimiento. Nos enfrentamos entonces a una verdadera dialéctica de rechazo que funciona tanto en el sentido de la inhibición como en el sentido de la emergencia que marca el exceso cualitativo o cuantitativo de ella. Esto permite también clasificar las emergencias en los procesos activos de los reflejos antálgicos puesto que intentan preservar lo esencial y permiten eventualmente al individuo tomar su responsabilidad.

Los reflejos antálgicos a priori, de tipo somático, ocultan directamente el nivel del inconsciente. Las emergencias conscientes que se producirán a partir de tales mecanismos tendrán que ver entonces con los efectos y no con las causas. Estas quedarán desconocidas para el sujeto mismo, lo que implica que no podrá remediarlo solo.

Fijación *

Nuestra vida está sembrada de excesos, faltas y agresiones variadas. La importancia cantitativa o cualitativa y sobre todo la repetición de éstas ocasionará la tentación de crispar permanentemente unos mecanismos de defensa adaptados. Así constatamos, por ejemplo, en un sujeto la incapacidad de hacer ciertos movimientos sin contraer los músculos de un hombro, músculos cuya puesta en marcha es totalmente inútil en el movimiento considerado. El hecho de impedir esta trampa demostrará que, o bien el movimiento ya no se puede hacer correctamente, o bien ocasiona unas compensaciones mucho más molestas, o bien que es doloroso.

* Conviene precisar, para evitar cualquier confusión que la fijación coge aquí un significado distinto de aquel generalmente utilizado en el campo psicológico donde se define como la persistencia de un apego anacrónico a un nivel determinado del desarrollo respecto al estado del desarrollo general (fijación a nivel anal, oral ...).

Rechazadas lejos de las hegemonías, periféricas: cabeza, mano, pie, las fijaciones, en el plano somático, tenderán a localizarse particularmente al nivel vertebral, en la raíz de los miembros en los codos y en las rodillas (que son los puntos de confrontación de contrarrotación) respetando igualmente, por lo menos al principio, lo esencial de la hegemonía respiratoria. Solo una crispación cada vez más importante aparecerá en las relaciones complementarias-antagonistas entre el diafragma, la masa visceral, los abdominales y el perineo. Volvemos a encontrar aquí las grandes vías y los grandes centros de nuestros mecanismos musculares de defensa.

Confortables y utilizables permanentemente, las fijaciones son verdaderas fortalezas que refuerzan los mecanismos antálgicos. Corresponden a una pérdida de flexibilidad de nuestro sistema de protección puesto que tienden a drenar en ellas unas agresiones que no las conciernen (focalización) contestándolas de una manera estereotipada.

EN EL PLANO TERAPEUTICO, LAS FIJACIONES ACARREAN LA IMPOSIBILIDAD DE REMONTARSE DIRECTAMENTE DEL EFECTO A LA CAUSA DE UNA AGRESION.

La fijación está en el origen de otra paradoja: el de las causas desvanecidas y de los efectos permanentes. La desaparición de la causa no suprimirá las fijaciones que cambiarán, de hecho, su papel de consecuencia por un papel de causa. Volvemos a encontrar aquí el aspecto nocivo del exceso de reacción que transforma en causa interna lo que primitivamente se debía a un prejuicio exterior.

Prevención.

Desde el nacimiento, el instinto de supervivencia que emana de las más arcaicas estructuras nerviosas permite los reflejos imprescindibles para éstas. Ya hemos visto que el aprendizaje que empieza desde este momento va a afinar la sensación primitiva "me gusta" o "no me gusta", apelando a la participación de las estructuras nerviosas superiores. Este aprendizaje consciente será, a medida, integrado a nivel automático, lo que constituye un proceso activo de ocultación no sectorizado, puesto que nuestro inconsciente registrará, en sus memorias, correlaciones tanto agradables como desagradables.

Notamos también que el aprendizaje sigue un desarrollo paralelo al del aparato músculo-articular. Al periodo del bebé desplegado, sucede una época de reagrupamiento, atesoramiento y

ocultación de informaciones, cuya síntesis permitirá el despliegue, a ciencia cierta, en el verano de la vida. Al despliegue espontáneo e inconsciente ha sucedido un despliegue consciente y que corresponde a un enriquecimiento de lo vivido.

El tipo de respuesta a una agresión dependerá de una multitud de datos: la personalidad original del sujeto, la cualidad de las informaciones adquiridas en el aprendizaje; su filtración durante la ocultación que según el terreno elegido les clasificará positiva o negativamente; en fin, las circunstancias y el estado del sujeto en su respuesta. Teóricamente, siempre sería posible entonces, frente a una situación dada, reaccionar positivamente, es decir, dar prueba de acción mejor que de replegamiento. Ahora bien, los mecanismos de defensa tenderán a hacerse cada vez más preventivos. RESISTIR ES NEGARSE A SER MOLESTADO, MIENTRAS QUE ACTUAR ES MOLESTARSE A SI MISMO.

Ya nos hemos dado cuenta de las consecuencias de tal comportamiento en el plan somático; en el plano psíquico, ésto puede conducir a la negativa de enfrentarse con ciertas situaciones aunque éstas no sean, en efecto, generadores de desarreglo. Esta actitud de rechazo corresponde al aspecto psíquico consciente de los reflejos antálgicos a priori.

Integración

Ultimo nivel de la ocultación de nuestros mecanismos de compensación, la integración permite considerar como normal lo que ya no lo es.

La paradoja del pocero permite darse cuenta de que el hombre responsable de la perturbación del mecanismo debe hacer un "esfuerzo de relajación" para aliviar su compañero aplastado por la palanca y establecer el aprovisionamiento correcto. Aquí también se le ofrece dos interpretaciones de la situación: ser consciente de la crispación excesiva de su esfuerzo sobre la palanca e intentar mejorarla (eventualmente puede apelar a una tercera persona) o quedarse satisfecho de su papel (que es esencial y suprime la angustia) y culpabilizar al compañero. En el plano psíquico, el confort de la segunda solución prevalece a menudo sobre la acusación que supone la primera.

Si trasladamos este ejemplo al plano muscular, el hombre número uno corresponde a la musculatura estática, mientras que el número dos representa la musculatura dinámica con el problema del desfase de los intercambios respiratorios. La culpabilización del compañero corresponderá, en este caso, al intento de reforzar la musculatura dinámica sin dudar de la eficacia de la crispación

confortable de la musculatura estática. Sabemos que ésto conduce a un refuerzo suplementario de los músculos de la estática.

Gracias a la integración, una situación ortopédica anormal es, al cabo de algún tiempo, considerada justa a nivel del esquema corporal. Este efecto es directo si la perturbación morfológica se debe a reflejos antálgicos a priori, con carácter inconsciente. El sujeto a quien se pide corregir esta actitud viciosa tiene, al principio, la impresión de que se le impone una mala postura. Hay que proceder a la borradura de los antiguos datos por medio de la toma de consciencia (desocultación), pidiéndole por ejemplo un control visual en el espejo.

Necesidad, límites e inconvenientes de los reflejos antálgicos

Es evidente que no hay vida posible sin los mecanismos de defensa. En caso de agresión notable se esforzarán para permitir la supervivencia y en todos casos autorizar una vida cualitativamente normal y confortable a pesar de la presencia exterior e interior de elementos agresivos.

De todas formas, la prestación del sistema antálgico dependerá, claro está, de la calidad del potencial vital del nacimiento, luego de la herencia, después, como se ha dicho, de las condiciones de vida ulteriores y del medio ambiente. Estos elementos serán particularmente importantes durante la infancia. Todo ésto determinará el terreno del sujeto. Las posibilidades de reacción dependerán también del valor de las agresiones que podrán superar, de inmediato o a la larga, las facultades de adaptación.

Cada reflejo antálgico a priori o a posteriori que responde a una agresión cualitativa o cuantitativa, de origen interno o externo pasa por la estructura e influye sobre ella. Los reflejos antálgicos actúan automáticamente sobre el síndrome, haya aparecido (a posteriori) o pueda aparecer (a priori). Cuando tratan de prevenir el desarreglo aumentando el confort o cuando ocultan el dolor o el sufrimiento, sus mecanismos tienden siempre a aumentar la resistividad en detrimento de la acción y ocasionan comportamientos anormales que, al final, podrán ser generadores de sufrimiento.

En el plano somático, el aumento confortable de la resistividad ocasiona una pérdida de flexibilidad del aparato músculo-articular, puerta abierta a la artrosis. El refugio en el confort, por la esclerosis y la disminución de la flexibilidad de adaptación que representa, ocasionará al final ... un exceso de fatiga. Tanto en el

plano físico como en el plano psíquico hay disminución de las posibilidades de acción en general.

Así, hemos constatado que, en el plano psíquico, la prevención puede ser muy peligrosa ocasionando a priori la negativa frente a ciertas situaciones, haciéndonos pensar que no podremos enfrentarnos con ellas de manera conveniente. Las respuestas serán más adaptadas cuando no haya emergencia consciente. El "stress" inhibe la facultad de análisis; así como cuando tropezamos podemos rompernos un brazo por no haber querido soltar un objeto, él mismo irrompible.

En el campo somático, las compensaciones que deben respetar las extremidades, imprescindibles agentes eficientes con grandes finalidades, estarán reflejadas hacia el centro. En el plano temporal, llegarán al diafragma y en el plano espacial a la región lumbar. Ambos forman el "inconsciente somático" por comparación con las extremidades con carácter más consciente que representan el "comportamiento social somático". El afinamiento de los reflejos antálgicos en el tiempo, tiende entonces a afectar cada vez más nuestras funciones centrales.

No existe la posibilidad de borrar totalmente las agresiones. El sueño es reparador de fatigas pero no puede rechazar totalmente las influencias negativas, ni en el plano psíquico por los sueños*, ni en el plano físico por relajación del tono. Siendo imposible la huida espacio-temporal, los reflejos antálgicos no impedirán eternamente la aparición del mal. La fijación de los mecanismos compensatorios en ciertas zonas, las volverán inadaptadas, luego dolorosas. Pero este proceso hará que este dolor se produzca siempre a distancia de la causa y de manera retrasada.

Ciertas regiones son particularmente víctimas por estos "inconvenientes" en nuestro comportamiento compensador. Se trata de zonas de transición al servicio de nuestras grandes hegemonías así como de articulaciones con vocación de ajuste. Es el caso de la zona eje occipito-atloideo-axoideo y de la articulación lumbo-sacroiliaca. La primera permite la semi-independencia de la cabeza, la segunda la del sacro.

* Conocemos la interpretación de los sueños en psicoanálisis: traducirían bajo forma simbólica, las pulsiones instintivas que el apremio social reprime en periodo de lucidez, de vela. Se les reconoce, en corolario, el papel de "guardianes del sueño".

A este propósito, podemos señalar que, en el plano somático morfológico, como en el plano psicológico, la función sexual es particularmente tributaria de las otras funciones. El sacro, el coccix y el pubis son, gracias a las relaciones músculo-ligamentarias que mantienen con el perineo, el soporte mecánico de la función sexual. Toda alteración de la estática que entraña una mala colocación de los iliacos y de los lomos ocasionará una perturbación de la mecánica del sacro y del pubis. Toda crispación inspiratoria del diafragma pesa sobre el perineo por medio de la masa visceral.

En ambos casos las relaciones del músculo del perineo estarán modificadas. El carácter ineludible del camino de los reflejos antálgicos puede llegar a la inhibición y al bolqueo completos.

Inhibición

Cuando hay reflejo antálgico, hemos visto que el analizador 'A' puede derivar el programa hasta otros músculos capaces de asegurarlo (FIG 11). Si la agresión ha invadido una región entera, ésto ya no es posible, las estructuras vecinas están también afectadas por el reflejo antálgico (o por otro reflejo de defensa respondiendo a una agresión distinta) y los elementos mecánicos más lejanos se revelan inadaptados para cumplir el programa pedido. En este caso y con una orden formal voluntaria, el movimiento se hará con dolor, o bien, y esto más frecuente, habrá inhibición.

Es evidente que no nos pertenece determinar aquí en que medida unos ataques neurológicos llamados centrales, dependen de tal mecanismo. No es menos cierto que tales lesiones vuelven a veces cuando menos se espera, o se revelan a menudo agravadas por mecanismos de inhibición anexos que no son de origen central, para que cedan después de una reeducación bien conducida. La regla del refuerzo actúa pues también en el caso de tales ataques neurológicos. La parálisis no traumática de la extremidad trasera de los perros pachones permite darse cuenta de la existencia de inhibiciones sin relación con lesiones centrales con carácter irreversible. Estos ataques desaparecen en efecto frecuentemente por simple tratamiento anestésico lo que demuestra que se trataba de pseudoparálisis antálgicas destinadas a ocultar un dolor en la columna vertebral.

Estos fenómenos de sideración e inhibición son igualmente conocidos en el campo psíquico.

El bloqueo

En el campo muscular, el dolor de origen mecánico es indisociable de la movilidad. Un músculo que trabaja en malas condiciones puede sufrir lo mismo que el aparato osteo-articular del cual depende. La inmovilización de los segmentos, que evitan el dolor, desembocan en mecanismos de bloqueo cuyo papel será de impedir el dolor. Es el caso del hombro congelado que "protege" los músculos abductores y rotadores externos del hombro y el de la coxartrosis que impide el sufrimiento de los pelvi-trocantéreos. El bloqueo ocasiona ipso facto una desviación y una supercompensación.

Tanto en el campo psíquico como en el campo físico, los reflejos antálgicos conducen entonces a unas lesiones invalidantes desmedidas respecto a la agresión primitiva. El hombre, a la larga, es víctima de su propia reacción frente a la nada. Como un niño prisionero de sus mentiras y de su obstinación, no puede deshacerse sólo del enredo de sus comportamientos contradictorios físicos y psíquicos, ligados a sus mecanismos de defensa.

CAPITULO IV

ENFOQUE TERAPEUTICO

Tal vez pueda sernos útil volver sobre la noción esencial ¿qué es curar?, o antes, ¿qué curamos? Puede que parezca vanal la respuesta: un individuo. Sin embargo, esta noción es esencial puesto que cada ser humano es único. Hemos visto que este hombre original es, ante todo, el heredero de sus antepasados y que algunas veces, debe aguantar las eventuales imperfecciones que éstos presentaban y que le han dejado. Desde su concepción hasta su muerte tendrá que administrar lo mejor posible este patrimonio imperfecto a pesar de las agresiones de toda clase que sufrirá. El medio juega un papel esencial en su desarrollo. La sociedad le impone unas condiciones de vida coactivas. Las extraordinarias facultades de adaptación del hombre, cuya ilustración acabamos de constatar le permiten muy a menudo acomodarse a las condiciones que pueden ser a veces espantosas. Pero, el hombre comparado a los otros reinos, detenta también la superioridad de ser consciente de su estado, de sus posibilidades, de lo que le rodea y le gobierna. Por consiguiente es libre de no respetar su marco biológico y de autodestruirse por irresponsabilidad frente al medio ambiente, frente a los demás hombres y frente a sí mismo.

De estas herencias, de estas condiciones de vida, de estas luchas, de estos errores nace, al fin, la enfermedad. Esta no se debe considerar de manera aislada. Representa los límites del funcionamiento de los mecanismos de defensa y podrá conducir lo mismo a un ciclo de muerte que a recobrar la salud. Entonces, por su aspecto reaccional, la enfermedad constituye en efecto un guía para la curación. El acceso de fiebre, consecuencia de un resfriado

y que obliga al enfermo a la dieta y a guardar cama, a beber y a taparse es un ejemplo de ésto. En el plano psíquico, la depresión nerviosa unida a la conciencia de algunos elementos considerados agresivos, puede suponer una reconsideración de estos elementos o una reacción saludable en contra de ellos.

En fin, los elementos de resonancia y de dilución, hacen que cada enfermo haya engendrado, en todos los campos, los gérmenes de su enfermedad y que será entonces imprescindible considerarle en su totalidad física y psíquica y en su contexto. Queda por saber lo que uno puede curar en función de su competencia. Hay males que han traspasado, de golpe o a la larga, las defensas orgánicas del enfermo. Frente a este tipo de problema, la fisioterapia sola es naturalmente insuficiente. Estos ataques tóxicos, infecciosos, orgánicos dependen de la cirugía o de la medicina moderna que se han beneficiado de los progresos considerables de la ciencia a lo largo de estas últimas décadas. Las enfermedades funcionales, en cambio, son ante todo asunto del fisioterapeuta y de su bagaje terapéutico.

Frente a su arte, el terapeuta debe perfeccionarse sin cesar, ser lúcido y humilde frente a su competencia y, ante todo, sentirse disponible y responsable frente a sus enfermos. Bajo estas condiciones tendrá el gesto terapéutico adaptado a la situación y al enfermo.

Cada individuo es único, cada caso singular, cada enfoque debe ser global. Ningún tratamiento será similar a otro. Sólo las reglas, con la condición de ser justas, serán inmutables. En fin, siendo en la mayoría del tiempo responsables de nuestras enfermedades, somos también responsables de nuestra buena salud. Si el enfermo se asume a sí mismo, solamente ésto, y con la ayuda del terapeuta que le sirve de guía, podrá permitirle encontrar el camino de la curación.

Técnicas globalistas

Hemos visto que una agresión psíquica puede ocasionar una sintomatología somática, de la misma manera que una lesión física tendrá una incidencia sobre lo psíquico. Abordar el tema de una manera global supone entonces una competencia y un conocimiento amplios así como unos medios terapéuticos adaptados.

Psicoterapia, acupuntura, homeopatía, eutonía, osteopatía son técnicas que curan aspectos particulares de alteraciones funcionales. Por otra parte, técnicas específicas actúan sobre el elemento esencial que es la alimentación. Según el caso, un enfermo necesita un enfoque terapéutico más que otro. No se puede tratar

una depresión nerviosa de la misma manera que se cura una espalda dolorosa. Sin embargo, la segunda puede ser la consecuencia de la primera.

Así los métodos ya citados son sólo parcialmente globales y existen ciertas restricciones a sus posibilidades. Sin embargo, también es verdad que potencialmente cada una de ellas tiene la posibilidad de modificar el sujeto a todos los niveles por el simple hecho de que tocando una parte del individuo se le toca entero. Para que este principio sea otra cosa que banalidad y pueda ser terapéuticamente eficaz hay que actuar al contrario del comportamiento espacio-temporal de los mecanismos antálgicos. Será entonces imperativo que en la estructura elegida el sujeto sea tratado de la manera más global posible. Sólo tal enfoque permitirá, por ejemplo, por una agresión psíquica dada, deshacer el enredo específico de los mecanismos de defensa muscular que han resultado de ésto y cuando todas las compensaciones estén ya abolidas a este nivel, esperar alcanzar su causa psicológica escondida.

Ahora bien, intentar resolver al mismo tiempo, en un sujeto, todas las compensaciones musculares consecutivas a una agresión cualquiera que sea su origen, aún tratando de remontar del efecto a la causa, supone una técnica particularmente adaptada a esta estructura.

Y llegamos a la paradoja siguiente; para poder remontarse hasta la causa psíquica de un comportamiento somático anormal habrá que emplear un método global particularmente eficaz sobre el soma, lejos de las consideraciones psíquicas y de las técnicas referentes a esta esfera.

Frente a este problema, el método del campo cerrado aporta una solución original. En primer lugar, corrige la morfología actuando sobre la estructura del músculo estriado. Actuando por otra parte sobre las tensiones neuro-musculares, introduce un trabajo esencialmente activo, más global y más cualitativo, actúa también sobre el transmisor psico-somático.

Los principios de este método tienen una pretensión universal, que permiten sin duda alguna su aplicación directa en el campo psíquico. El sentido elegido en este primer libro va del soma a lo psíquico, se trata pues de un método somato-psíquico.

CAPITULO V

METODO DEL CAMPO CERRADO

Todo método terapéutico digno de este nombre debe tender a ser causal. El método del campo cerrado, por las características del acercamiento somático descrito aquí permite arreglar los problemas morfológicos y acceder a las causas o a las consecuencias psicológicas de ello.

Involución espacio-temporal

Cuando interrogamos y examinamos un enfermo, la dilución operada por los mecanismos de defensa hace que las causas profundas de sus distintos problemas no aparezcan. El proceder del terapeuta debe entonces evolucionar de lo particular (constituido por la enfermedad presentada por su paciente) a lo general (representado por la necesidad de considerar el enfermo de manera global para descubrir la causa de su dolor) para volver a lo particular definido por el gesto terapéutico sintético y puntal.

Querer corregir simplemente el síntoma permite a la causa del mal crecer y engordar impunemente puesto que se suprime la alarma. Querer corregir sólo la causa prescinde también de todas las compensaciones que se habían organizado alrededor de ésta y que se han fijado, modificando con el tiempo la estructura. Tal enfoque, admitiendo que sea posible, es decir suponiendo que se haya podido sospechar la naturaleza de esta causa, fracasará. Es una buena cosa porque, por su desprecio de las fijaciones y por su gran rapidez, tal subida hacia el fenómeno causal corresponde a una verdadera desintegración estructural del sujeto. La única posibilidad lógica es entonces de remontarse del síntoma a la

causa, siguiendo el hilo de las compensaciones de los reflejos antálgicos.

En el plano morfológico, la dilución habrá respetado, dentro de lo que cabe, el "comportamiento social" constituido por las extremidades y el "consciente somático" representado por la buena colocación ortopédica de la cabeza. La difusión de las compensaciones será entonces rechazada de la periferia hacia el centro. Las fijaciones, lo hemos visto, se harán particularmente a nivel de la columna vertebral y en la raíz de los miembros.

Todo síntoma doloroso o no, toda fijación, es entonces el producto del haz que diverge, luego converge en el tiempo de los mecanismos de defensa (FIG 17). A un síntoma dado, la involución hacia la causa se podrá hacer solamente después de haber expulsado todas las compensaciones que haya ocasionado y eso en la totalidad del espacio somático. LA OCUPACION TOTAL DEL ESPACIO SUPRIME EL TIEMPO.

En términos más sencillos, marcando el síntoma o el dismorfismo el límite de los mecanismos compensatorios, la causa de una lesión aparecerá únicamente después de haber eliminado, si es posible al mismo tiempo si no en el transcurso de las sesiones, todas las compensaciones que han sido ocasionadas. Solamente a este precio se podrá operar el "cambio de esfera" y revelarse las correspondencias psíquicas.

El centro y las extremidades

Ya hemos constatado que nuestras funciones esenciales serán las últimas en ser afectadas por los mecanismos antálgicos. Los elementos importantes de las hegemonías, es decir, nuestra cabeza, nuestras manos y nuestros pies* que están distantes serán también las últimas afectadas en el espacio. Si una de las extremidades está afectada, se trata entonces una de lesión cualitativamente la más importante.

El diafragma, "hegemonía somática temporal inconsciente" y los lomos, "inconsciente temporal", tienen una posición central y serán víctimas de la ocultación que siempre se hace del consciente, hacia el inconsciente. La imprescindible respiración estará entonces a la vez protegida, incluso superprotegida, por el número y la importancia de los músculos a su servicio y afectada permanen-

* Las manos tienen, claro está, un carácter más consciente que los pies.

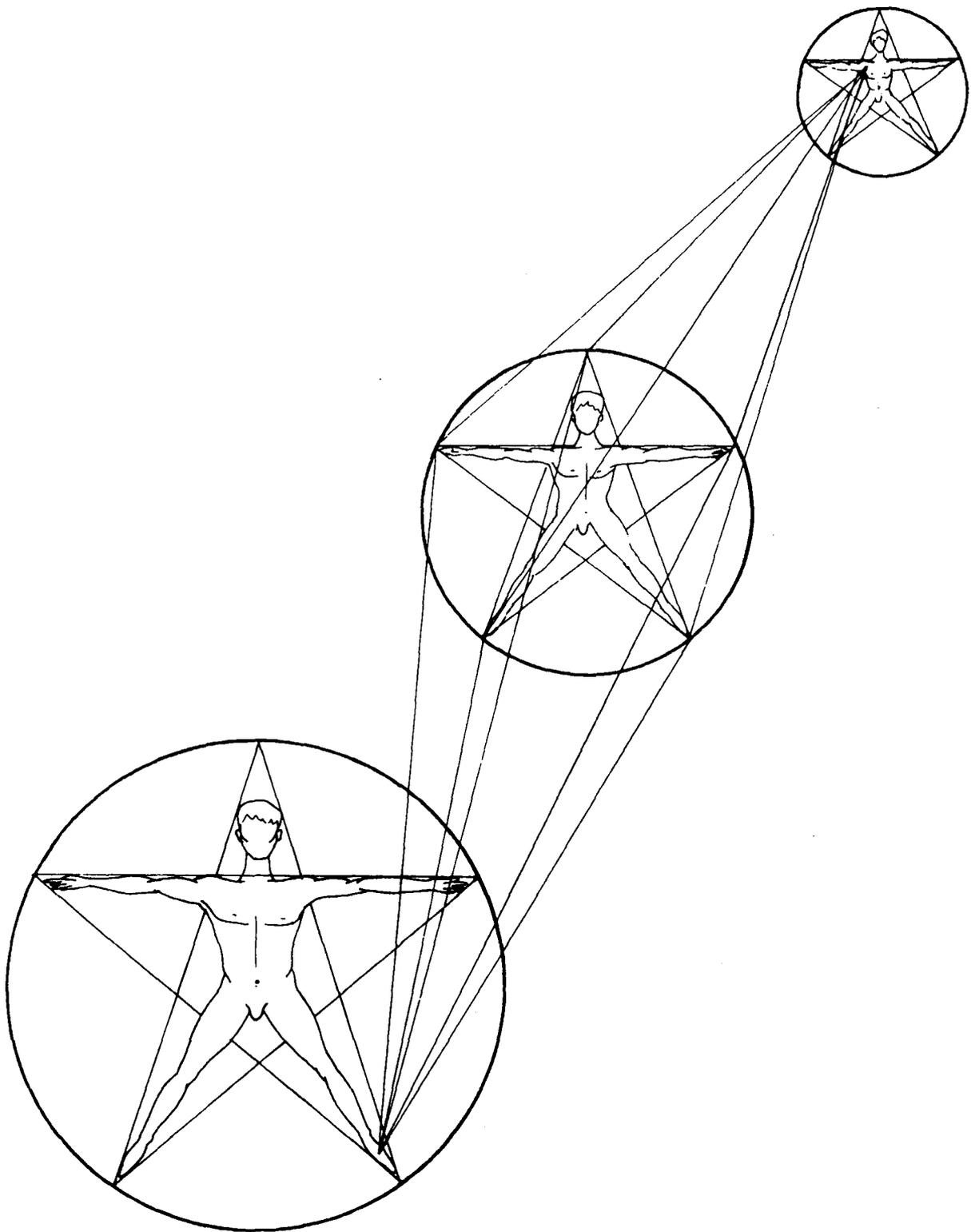


Fig. 17: Haz divergente y convergente de los mecanismos de defensa. Las compensaciones ocasionadas por una agresión en el tobillo, estarán "rechazadas" por las extremidades y se fijarán por ejemplo, en el hombro.

temente por la dilución de los mecanismos antálgicos. Lo mismo ocurrirá con los lomos.

En el plano somático, una involución terapéutica espacio-temporal conveniente partirá entonces del síntoma, pasará por la corrección de la fijación, luego por la normalización de las extremidades y la liberación del centro. La corrección de las extremidades prohíbe la últimas compensaciones, el sujeto estará entonces encerrado y puesto en campo cerrado.

Puesta en tensión de la estructura muscular

En el plano somático, todo mecanismo antálgico conduce a un refuerzo de la resistividad en detrimento de la fuerza activa de los músculos, que son los responsables de las hegemonías. Entonces habrá que reequilibrar esta perturbación de las tensiones dentro de estos músculos sin contar únicamente con la musculación de sus antagonistas. En efecto, hemos visto que este intento conduce a un incremento de tensión de los músculos ya crispados (paradoja del pocero; enfoque terapéutico).

Entonces el tratamiento se dirigirá ante todo a los músculos de la estática. Deberá concernir a la vez al músculo estriado que representa la estructura y que tendrá que alargarse, así como a la tensión neuro-muscular que es el transmisor y que necesitará rearmenizar.

Hemos constatado que la actividad muscular concéntrica ocasiona una formación de los sarcomeras siguiendo una disposición en paralelo que aumenta la resistencia al estiramiento. En cambio, la contracción isométrica en posición excéntrica aumenta el número de los sarcomeras dispuestos en serie y restituye la fuerza activa; entonces habrá que aplicar este tipo de contracción a los músculos de la estática.

Por otra parte, el alargamiento que se puede esperar obtener de un músculo y de su tejido conjuntivo es directamente proporcional al tiempo de tracción y responde a la fórmula:

$$\text{Alargamiento residual debido a la contracción} = \frac{\text{fuerza}}{\text{coeficiente de elasticidad}} \times \text{tiempo}$$

Cada contracción que tiende al alargamiento tendrá que estar mantenida el mayor tiempo posible.

Las posturas de estiramiento aplicadas firmemente sobre los músculos antigravídicos (entre 100g y 200g) y mantenidas mucho tiempo tienen en el plano neurológico la doble ventaja de rebajar la actividad gama y el tono así como de inhibir el músculo estriado y facilitar su antagonista por el juego del reflejo miotático inverso.

Un músculo que ejerce durante un tiempo en postura de estiramiento y a quien se le pide un trabajo isométrico, verá aumentar el número de sus sarcomeras dispuestos en serie, doblar su tejido conjuntivo y bajar su tono. Dicho músculo disminuirá su resistividad en provecho de su fuerza activa; SE HABRA VUELTO LARGO, FUERTE Y FLEXIBLE.

Estando cada músculo dispuesto oblicuamente respecto a todos los planos del espacio, la puesta en tensión, en un plano, de un músculo retractado provocará la desaxación en los otros planos de los segmentos óseos sobre los cuales se inserta; habrá recuperado en una fisiología lo que se le habrá quitado en otra (lo que es un aspecto de los mecanismos antálgicos).

En el caso de la figura 16, una tracción longitudinal sobre el músculo retractado tendrá por efecto agravar la rotación de los dos segmentos que sostiene. Habrá entonces que evitar este proceso y normalizar perfectamente las dos piezas óseas implicadas... lo que tendrá por efecto tensionar los músculos sobre y subyacentes que se habían retractado en función de este comportamiento.

Siendo poliarticulares todos los músculos, la tracción sobre estas retracciones y los desalineamientos segmentarios que resultan de ellas se propagarán a la totalidad de los segmentos. Cada vez que se corrija la rigidez del músculo se podrá entonces remontar a contra-corriente del mecanismo de la dilución antálgica, con la condición expresa de ir corrigiendo las otras retracciones musculares y los otros desalineamientos ocasionados por esta corrección.

Nos damos cuenta de que estamos muy lejos de un trabajo analítico que no puede pretender, en ningún caso, encontrar la causa de una lesión a partir de sus efectos.

Posturas activas

Acabamos de ver que para actuar de forma útil sobre la estructura de un músculo retractado, el trabajo estático excéntrico que crea unos sarcomeras siguiendo una disposición en serie es preferible a una tracción pasiva.

Por acción del reflejo miotático inverso, este estiramiento activo facilita los músculos antagonistas*. Esta facilitación sólo será beneficiosa para los músculos demasiado débiles de la dinámica si, en el mismo tiempo, se ejercen en contracción concéntrica. Los músculos débiles ven aumentar su tono fuertemente y así acentuar su musculación concéntrica, mientras que en el mismo tiempo los músculos crispados ven bajar su tono y se alargan gracias a su contracción excéntrica. Se trata entonces de un verdadero circuito cerrado correctivo de las tensiones neuro-musculares.

Veremos que a nivel de la extremidad de los miembros, la oposición de los dedos con extensión de la muñeca permite realizar fácilmente, al mismo tiempo, un trabajo de los músculos de la estática en posición excéntrica y de sus antagonistas dinámicos en posición concéntrica. En la raíz de los miembros, el problema es más delicado y necesitará a menudo una ayuda manual del terapeuta. En todo caso, este tipo de trabajo antagonista-complementario será posible por el hecho de que un músculo no tiene antagonista riguroso y tendrá que buscarse*. Corresponde al inverso de la actitud muscular tal como la fija el confort. Responde además a las reglas de la involución espacio-temporal que piden que tratemos la causa a partir de la consecuencia: relajamos entonces activamente los músculos de la estática a partir de la contracción simultánea de los músculos de la dinámica; ésto se

* Los corpúsculos de Golgi (reflejo miotático inverso), situados en el tendón son receptores de tensión mientras que los husos (reflejo miotático directo) son receptores de longitud.

* Siempre es posible encontrar unos ejercicios que permitan al mismo tiempo la acción en posición concéntrica de músculos dinámicos y en posición excéntrica de músculos estáticos manteniendo entre ellos unas relaciones de antagonismo. En decúbito dorsal el alagamiento activo de la nuca con la barbilla metida realiza la contracción concéntrica de los precervicales. El apoyo activo simultáneo del occipital en el suelo añade el trabajo excéntrico de sus antagonistas que son los músculos de la nuca.

En decúbito dorsal, brazo en abducción, un esfuerzo de rotación externa del brazo ejerce, en concéntrico, los músculos de la dinámica. En el mismo tiempo, un esfuerzo de adducción contrariado realiza una contracción excéntrica de los rotadores internos estáticos que son a la vez aductores.

Todavía en decúbito dorsal, las piernas extendidas y levantadas verticalmente, en rotación externa, un esfuerzo activo para tirar los muslos hacia la barbilla teniendo las piernas, desarrolla los cuádriceps en concéntrico; en el mismo tiempo, el hecho de apretar las rodillas desarrolla en excéntrico la musculatura de sus antagonistas estáticos que son los isquios de la pierna.

puede hacer únicamente en el campo muy preciso de los principios recién enunciados.

En el plano de las relaciones musculares dentro de una misma cadena hemos visto que el crédito de longitud necesario para efectuar un movimiento amplio sólo se puede obtener, gracias a una agravación de la posición respiratoria y un acortamiento central. El depósito energético que representa la región lumbar con sus ataduras diafragmáticas, activamente es el origen de los movimientos, y pasivamente es el compensador de ellos. El trabajo excéntrico que debe ejercer una extremidad de la cadena estática para controlar un movimiento dinámico, corresponde con una retracción concéntrica del centro espacial y temporal. De esta manera un alargamiento de la nuca con esfuerzo para meter la barbilla corresponde con una tensión de la masa común debida al estiramiento pasivo de los espinales lumbares y a la acción del reflejo miotático directo. Será necesario entonces, pedir la relajación del centro.

Este mismo alargamiento de nuca provoca un bloqueo inspiratorio torácico alto, debido a la tracción de los escalenos sobre las dos primeras costillas. Se le agrega el bloqueo en inspiración del diafragma ligado a la tracción de los arcos y de los pilares cuando se pide la corrección de la crispación lordótica de los lomos (las ataduras vertebrales del diafragma tienden a formar una lordosis). Se tendrá entonces que agregar también sistemáticamente la relajación respiratoria, al trabajo postural activo.

Cada músculo que se contrae no puede sino tender a acercar sus extremidades. Tratándose de la estática, la función del músculo es la de mantener los segmentos en buena posición. El músculo, podrá acercarlos lo mismo que podrá devolverlos a su posición inicial si se han alejado de ella. Se trata entonces, en ambos casos, de un trabajo concéntrico. Si puede frenar su alejamiento, se trata entonces de un trabajo excéntrico. Vemos que la noción de estática o de mantenimiento postural es, en estado normal, una noción esencialmente dinámica.

Ahora bien, la posición de equilibrio de los segmentos depende de la flexibilidad o de la resistencia del músculo. Incluso la noción de trabajo concéntrico o excéntrico irá entonces unida a la posición de confort del músculo. LA POSICION EXCENTRICA DE LOS MUSCULOS RETRACTADOS SE OBTENDRA TAN PRONTO COMO APAREZCA, EN EL MOMENTO DE SU ESTIRAMIENTO, Y LA MENOR DEFORMACION DE LOS SEGMENTOS QUE LAS SOSTIENEN. Esto implica que un alargamiento muscular eficaz por contracción estática en posición excentrada no se hará gracias a unas grandes angulaciones

articulares, sino al contrario gracias a un trabajo muy preciso, muy cualitativo. Para ésto, serán necesarias una axación rigurosa de los segmentos que trabajan, la detección precoz de la menor deformación y una progresión lenta y atenta de las angulaciones articulares implicadas.

Esto permite además evitar tirar demasiado intensamente sobre los músculos, disminuyendo así el dolor y permitiendo quedarse en el espacio de puesta en marcha del reflejo miotático inverso (entre 100g y 200g de tensión).

El campo cerrado es pues un método de posturas esencialmente activo; realiza en el mismo tiempo el ejercicio concéntrico de los músculos debilitados de la dinámica, el ejercicio excéntrico de los músculos retractados de la estática con relajación central de la cadena de éstos, liberación espiratoria y rearmonización del tono postural. Tal enfoque permite, en el plano somático, arreglar todos los problemas musculo-articulares y morfológicos y acceder, desde la consecuencia hasta la causa de las lesiones.

Forma

Es el fiel reflejo de la estructura. Toda corrección somática nos conducirá a la restitución de la buena forma morfológica cuyas constantes definiremos más tarde.

En el transcurso de la sesión de tratamiento, la buena forma sirve de guía riguroso al terapeuta. Un músculo normalmente flexible permite a su antagonista-complementario efectuar un movimiento de amplitud articular normal. En caso de tensión le impide tal acción y ocasiona, como ya lo hemos dicho, la desalineación de los segmentos óseos que subtiende. Así es como una retracción del subescapular ocasionará, después de la abducción del brazo, una abducción exagerada del omoplato; una retracción de los isquios de la pierna provocará, al elevarse el miembro inferior, una tracción demasiado acentuada sobre el isquión; una retracción de los espinales acentuará exageradamente la lordosis lumbar, a cada intento de corrección de la lordosis cervical. La forma refleja además la sensibilidad.

Los canales

La ocupación del espacio nos remonta temporalmente al síntoma elegido. Los datos de este principio se pueden comparar a la transmisión telefónica por cable. Varias conversaciones llevadas por unas ondas de amplitud y de frecuencia distintas pueden caminar juntamente en este espacio limitado. En su recepción, esta onda se puede diferenciar de sus vecinas y permite volver sin confusión al comienzo de la emisión aunque el origen de ésta haya sido anterior o posterior a las otras conversaciones.

En el plano terapéutico esto confirma el hecho de que siempre será posible, a partir de un síntoma, identificar su causa con la condición formal de no perder el hilo de los comportamientos antálgicos. La involución temporal dependerá entonces del síntoma elegido. Esto acarrea que volver a descubrir el pasado patológico de un enfermo no se hará de manera regular ni obligatoriamente cronológica. La reaparición de una causa antigua no significa que todas las lesiones ulteriores han desaparecido ipso-facto, pudiendo éstas tener otra procedencia.

Enredo

Si se puede identificar fácilmente el origen de una emisión telefónica a partir de su recepción, no ocurre lo mismo con la causa de los mecanismos antálgicos.

La puesta en tensión a partir de un síntoma, casi siempre desencadenará una fijación, constituyendo un refuerzo al servicio de varios mecanismos antálgicos. A este nivel, éstos confeccionan un enredo aparentemente inexplicable. Esto se notará particularmente en la raíz de los miembros y a nivel de la columna vertebral.

Además, al igual que varias causas pueden tener la misma fijación, varias fijaciones pueden tener la misma causa. Un enredo no se puede deshacer más que hilo por hilo, y se tendrá que identificar al salir de la madeja, el hilo que emana del síntoma elegido. Por una corrección dada, el número de hilos que llegan a un punto de confrontación de las compensaciones no será obligatoriamente idéntico al número que emana de ello.

Las fijaciones representan entonces, en el plano terapéutico, una de las más importantes dificultades. Solo un trabajo extremadamente preciso y cualitativo puede permitir conseguirlo. Toda angulación articular excesiva, toda tensión demasiado aguda, por la importancia y el número de compensaciones que ocasionan no

harán nada más que contribuir a enredar los hilos y a apretar el nudo de las fijaciones.

Vías preferenciales

Las fijaciones no son los únicos elementos que los distintos mecanismos antálgicos pueden tener en común. Sabemos en efecto que éstos utilizan con preferencia, para su dilución, la vía constituída por la cadena de los músculos de la estática. Dentro de ésta, el aparato musculo-articular del raquíis, dentro de sus posibilidades de compensaciones, es la vía principal del camino muscular de los reflejos antálgicos.

Corrección de la causa

Una involución correcta a lo largo de la hilera de las trampas permite entonces la aparición de la causa. Si la agresión no existe y si los mecanismos de defensa han actuado correctamente, el primer impacto de esta agresión puede haber parcial o totalmente desaparecido. Se trata aquí de un caso muy frecuente. Volvemos a la paradoja de los efectos permanentes y de la causa desvanecida.

Si se trata de una agresión crónica, podemos alcanzar los límites de la función que desempeña el terapeuta. Las anomalías congénitas, la familia, la profesión, en una palabra el medio ambiente son, por ejemplo, diferentes elementos inaccesibles a la acción terapéutica que pueden necesitar la crispación permanente de ciertos mecanismos de defensa. Convendrá, en este caso y sólo en este caso, tolerarlos, ayudando al enfermo a afinarlos y a reducirlos al mínimo necesario. En todos los otros casos, se tendrá que corregir la causa.

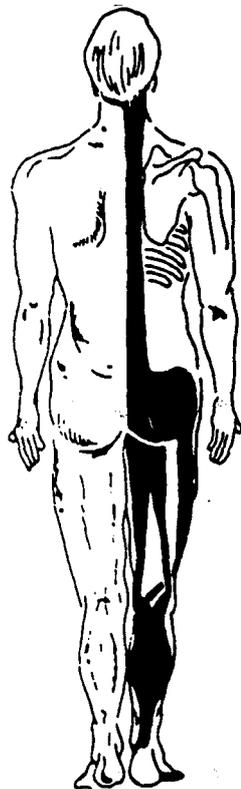
CAPITULO VI

CADENAS MUSCULARES Y SUS POSTURAS

Nuestros músculos tónicos, como lo hemos visto anteriormente, están organizados en conjuntos coherentes cuya función es asegurar nuestras grandes hegemonías. Se trata de una verdadera "coordinación estática". Estos grupos musculares pueden estar unidos y clasificados en función de su finalidad. El término más apropiado para designarlo nos parece que es el de cadena muscular. Esta denominación es cómoda siempre que tengamos en cuenta que se refiere a un conjunto de músculos coherentes, con la misma cualidad y vocación.

La gran serie maestra posterior

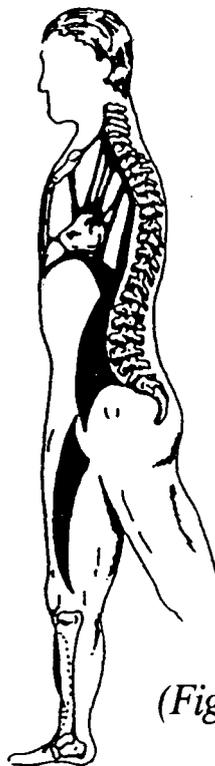
Esta comprende los músculos espinales, pelvitrocantereos y glúteo mayor profundo, isquio-tibiales, poplíteo, tríceps sural y músculos plantares (Fig. 18).



(Fig. 18)

La gran serie maestra anterior

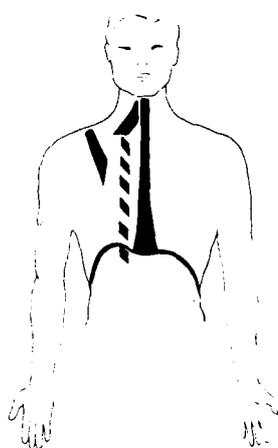
Esta presenta con el sistema suspensor del diafragma y las vísceras, esterno-cleido-mastoideo, largo del cuello, escalenos, pilares del diafragma, psoas-iliaco y fascia iliaca, adductores pubianos y tibial anterior (Fig. 19).



(Fig. 19)

La cadena inspiratoria

Es donde encontramos al diafragma y su sistema suspensor llamado "tendón del diafragma"(*), el esterno-cleido-mastoideo, escalenos, intercostales, espinales dorsales y pectoral menor (Fig. 20).

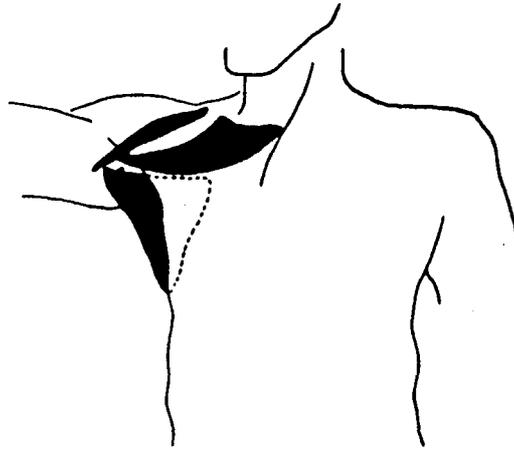


(Fig. 20)

(*) La Respiración Ph. E. SOUCHARD, S.E.D. la Pousoë

La cadena antero-interna del hombro

Está compuesta por los músculos estáticos aductores del brazo, coraco-braquial, sub-escapular y fascículo superior del pectoral mayor (Fig. 21).



(Fig. 21)

La cadena antero-interna de la cadera

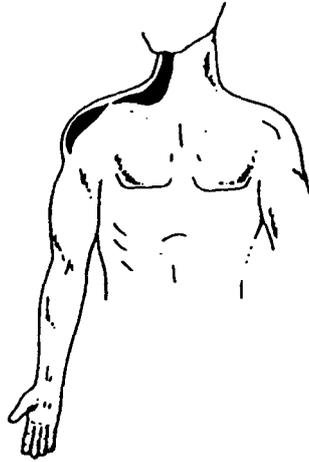
Está constituida por el psoas-iliaco, fascia iliaca y aductores pubianos (Fig. 22).



(Fig. 22)

La cadena superior del hombro

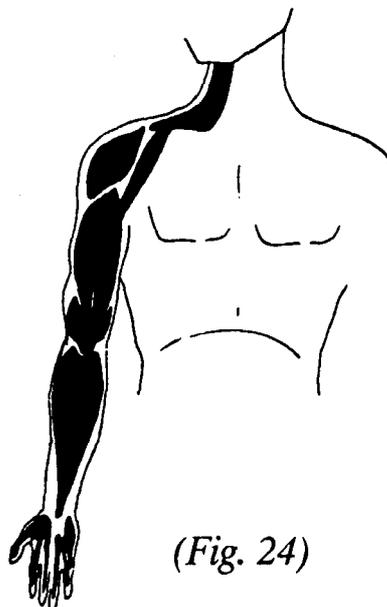
Está formada principalmente por el trapecio superior al que hay que añadir el fascículo medio del deltoides y el pectoral menor (Fig. 23).



(Fig. 23)

La cadena anterior del brazo

Compuesta con el coraco-braquial, biceps, braquial anterior, supinador largo, todos los músculos anteriores del antebrazo, así como los de la eminencia tenar e hipotenar (Fig. 24).



(Fig. 24)

La cadena lateral del muslo

Puede ser descrita una cadena suplementaria. Corresponde a nivel de la cadera a la cadena superior del hombro y está constituida por el piramidal, el glúteo mayor superficial y la fascia lata (Fig. 25), y lo mismo ocurre con la cadena anterior para la pareja músculo tensor de la fascia lata y la fascia lata. Su descripción no representa más que un interés teórico.



Fig. 25

Las familias de posturas

La disposición topográfica de las diferentes cadenas excluye la posibilidad de estirarlas todas al mismo tiempo. Una retracción de la cadena antero-interna de cadera necesita una postura de apertura del ángulo coxo-femoral, mientras que una rigidez de la cadena posterior se trata en cierre del ángulo coxo-femoral. La cadena superior del hombro se corrige "desenrollando" los hombros y aduciendo los brazos, mientras que la cadena antero-interna del hombro debe de ser estirada abduciendo progresivamente los miembros superiores.

Por contra la cadena inspiratoria puede ser tratada en todos los casos, ya que es posible en todas las posturas hacer espirar al paciente estirando sus músculos inspiradores. Ocurre lo mismo para la cadena anterior del brazo, que necesita para su corrección una extensión de codo con un alargamiento de la muñeca y de los dedos.

De este modo se definen cuatro grandes familias de posturas. Permiten resolver cada caso particular, ya que corrigen todas las combinaciones de retracciones de las diferentes cadenas musculares.

Estas familias son las siguientes:

- 1 - Apertura del ángulo coxo-femoral, brazos aducidos.
- 2 - Apertura del ángulo coxo-femoral, brazos abducidos.
- 3 - Cierre del ángulo coxo-femoral, brazos aducidos.
- 4 - Cierre del ángulo coxo-femoral, brazos abducidos.

Las cadenas musculares que es posible estirar gracias a cada una de estas familias están reunidas en el cuadro A.

Apertura del ángulo Coxo Femoral Brazos aducidos	<ul style="list-style-type: none"> - Cadena inspiradora - Cadena anterior del brazo - Cadena antero-interna del brazo - Cadena superior del hombro
Apertura del ángulo Coxo Femoral Brazos abducidos	<ul style="list-style-type: none"> - Cadena inspiradora - Cadena anterior del brazo - Cadena antero-interna del brazo - Cadena antero-interna del hombro
Cierre del ángulo Coxo Femoral Brazos aducidos	<ul style="list-style-type: none"> - Cadena inspiradora - Cadena anterior del brazo - Cadena posterior - Cadena superior del hombro
Cierre del ángulo Coxo Femoral Brazos abducidos	<ul style="list-style-type: none"> - Cadena inspiradora - Cadena anterior del brazo - Cadena posterior - Cadena antero-interna del hombro

CUADRO A

Las posturas

Teniendo en cuenta la diversidad de los casos clínicos, el terapeuta se encuentra obligado a insistir sobre la corrección de tal o cual segmento. Por supuesto esto debe de hacerse en el transcurso de una tracción global de las cadenas musculares implicadas. Pero es imperativo en el caso de cervicalgias, por ejemplo, poder corregir finamente la nuca, o en el caso de una ciática, el ser capaces de estirar más particularmente la región lumbar. Esto me ha llevado a proponer, cada vez que se pueda, varias posturas en cada familia. Cada una de ellas presenta la posibilidad de corrección fina de ciertos puntos de las cadenas musculares puestas en tensión.

Las diferentes posturas por familias se encuentran reagrupadas en el cuadro B.

Apertura del ángulo Coxo Femoral Brazos aducidos	postura rana en el suelo, brazos juntos postura de pie contra la pared postura de pie en el centro
Apertura del ángulo Coxo Femoral Brazos Abducidos	postura rana en el suelo, brazos separados
Cierre del ángulo Coxo Femoral Brazos Aducidos	postura sentada postura rana en el aire, brazos juntos postura de pie, doblado hacia delante
Cierre del ángulo Coxo Femoral Brazos Abducidos	postura rana en el aire, brazos separados

CUADRO B

Familia de posturas en apertura del ángulo coxo-femoral, brazos aducidos

Permite, recordémoslo, el estirar las cadenas inspiratoria, anterior de brazo y superior de hombro, así como la gran serie maestra anterior de la que forma parte la cadena antero-interna de la cadera.

La postura rana en el suelo brazos aducidos.

Autoriza al terapeuta insistir particularmente sobre:

- la nuca
- el tórax
- la cintura escapular
- el miembro superior
- la mano
- la cadera (Fig. 26)

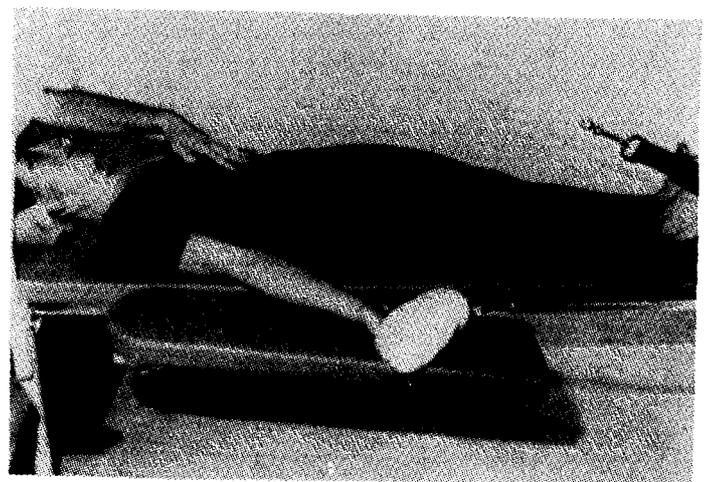


Fig. 26

La postura de pie contra la pared

El RPGista puede corregir especialmente:

- el esterno-cleido-mastoideo
- el tórax
- la cintura escapular
- el miembro inferior
- el pie (Fig. 27)

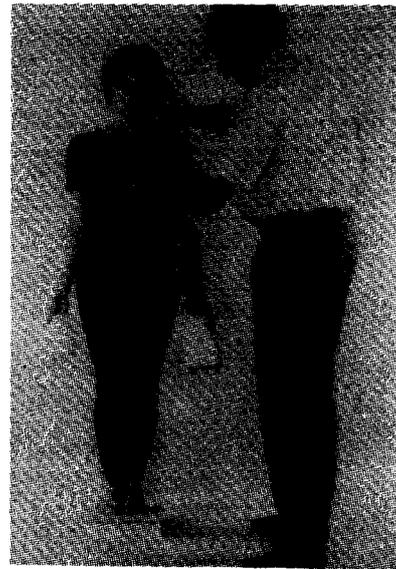
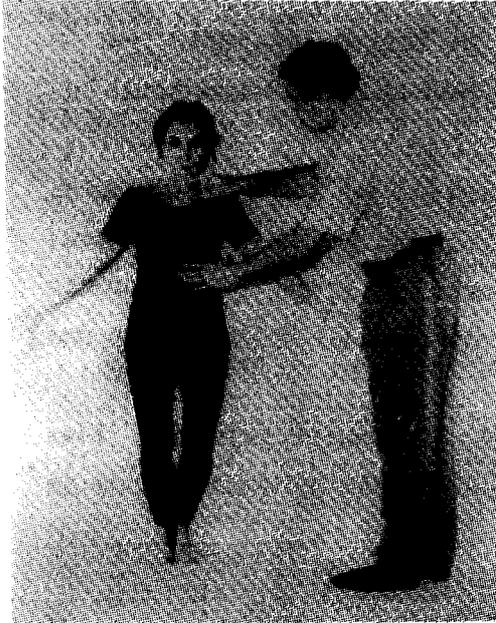


Fig. 27

La postura de pie en el centro

Permite insistir principalmente sobre:

- el esterno-cleido-mastoideo
- el esquema corporal
- la espalda
- el miembro inferior
- el equilibrio
- el pie (Fig. 28)

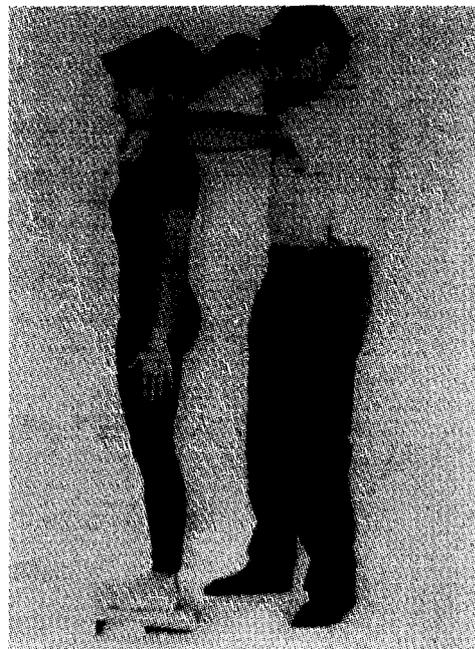


Fig. 28

Familia de posturas en apertura del ángulo coxo-femoral, brazos abducidos

Corrige la cadena inspiratoria, la anterior del brazo, la antero-interna del brazo, la gran serie maestra anterior, con la cadena antero-interna de cadera. No comprende más que una sola postura: la rana en el suelo, brazos separados. Siempre es posible para ciertos casos clínicos muy específicos, practicar la apertura de brazos de pie contra la pared. Pero, exige del terapeuta una fineza de intervención aún mayor que en las otras posturas.

La postura rana en el suelo, brazos abducidos

Permite insistir sobre:



- la nuca
- el tórax
- la cintura escapular
- el miembro superior
- la mano
- la cadera (Fig. 29)

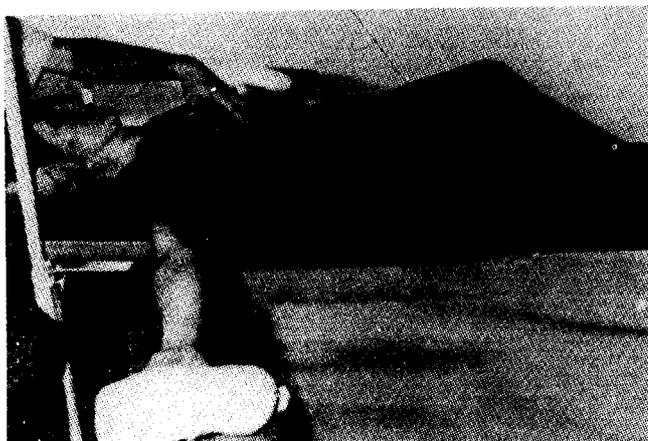


Fig. 29

Familia de posturas en cierre del ángulo coxo-femoral, brazos aducidos

Esta familia pone en tensión la cadena inspiratoria, la anterior del brazo, la gran serie posterior y la cadena superior del hombro

La postura sentada

Permite insistencias sobre:

- el esterno-cleido-mastoideo
- la espalda
- la cadera (Fig. 30)



Fig. 30

La postura rana en el aire, brazos aducidos

Corrige particularmente:

- la nuca
- el tórax
- la cintura escapular
- el miembro superior
- la mano
- la cadera
- el miembro inferior (Fig. 31)

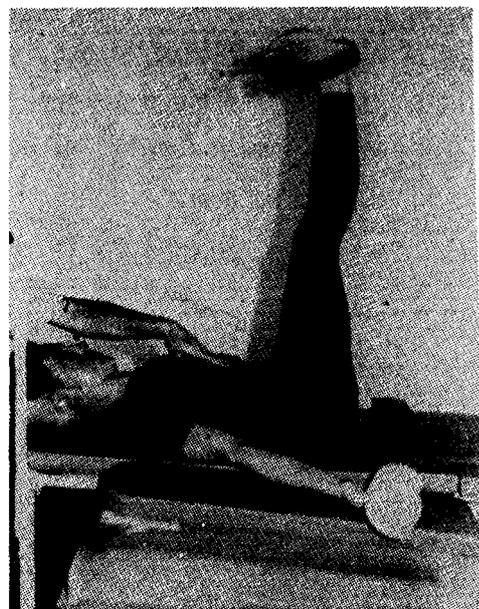


Fig. 31

La postura de pie doblado hacia delante

El terapeuta puede estirar especialmente:

- la espalda
- la cadera
- el miembro inferior
- el pie (Fig. 32)



Fig. 32

Familia de posturas en cierre del ángulo coxo-femoral, brazos abducidos

Corrige la cadena inspiratoria, la anterior del brazo, la gran serie posterior y la cadena antero-interna del hombro.

A pesar de que es posible trabajar sentado contra la pared, brazos abducidos, no propongo más que una postura: la rana en el aire, brazos abducidos.

La postura rana en el aire, brazos abducidos

El RPGista puede aplicar insistencias sobre:

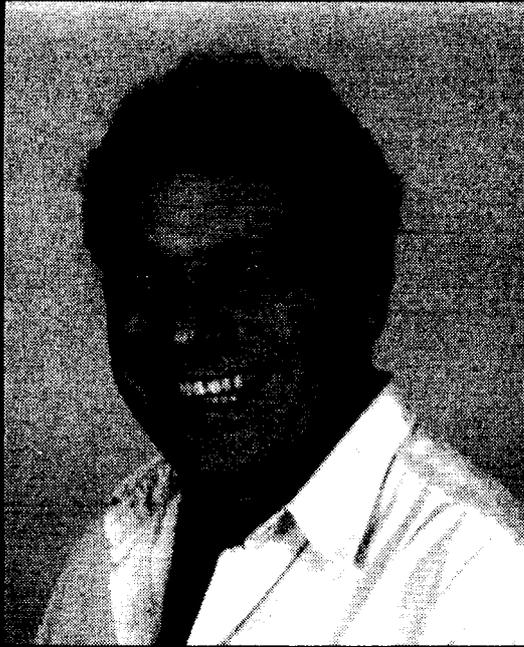


- la nuca
 - el tórax
 - la cintura escapular
 - el miembro superior
 - la mano
 - la cadera
 - el miembro inferior
- (Fig. 33)



Fig. 33

Verificamos por lo tanto a través de esta breve descripción, que la Reeducación Postural Global permite de manera satisfactoria, gracias a sus cuatro familias de posturas, corregir todas las combinaciones posibles de retracciones musculares. Proponiendo por ello, cada vez que se puede, diferentes posturas en cada familia, lo que permite al terapeuta adaptar su intervención a cada caso particular.



Philippe - E. SOUCHARD,

Fisioterapeuta,

es el creador de la Reeducción Postural Global. Dirige la Universidad de Terapia Manual de Saint-Mont, en Francia. Ha publicado doce libros que han sido traducidos al español, inglés, italiano y portugués. Enseña su método en Francia y en el extranjero: Italia, Suiza, Bélgica, España, Portugal, Canadá, Brasil y Argentina y en la actualidad son más de 4000 fisioterapeutas los formados en el método.

REEDUCACION POSTURAL GLOBAL

La Reeducción Postural Global nace en 1981 a partir de la obra el Campo Cerrado, y es un método original y revolucionario basado sobre principios sencillos:

En primer lugar, toda actividad muscular estática o dinámica es siempre concéntrica y conlleva a un acortamiento muscular; es por ello que hay que reeducar permanentemente los músculos en estiramiento.

Como nuestro sistema muscular está dividido en músculos tónicos y fásicos, en caso de hipertonia nuestros músculos estáticos se acortan de forma muy importante dando como resultado las desviaciones y compresiones articulares. En consecuencia es conveniente en primer lugar, estirar el sistema muscular estático.

Además, como nuestros músculos están organizados bajo forma de cadenas musculares, todo estiramiento segmentario se vuelve infeficaz. Para estirar eficazmente un músculo hay que tirar sobre el conjunto de la cadena muscular de la cual forma parte.

En conclusión, la Reeducción Postural Global es un método propioceptivo de inhibición y está basado sobre la utilización del reflejo miopático inverso.

