

apoyo prolongado de la «horma» contra el pecho. Pero no es de bordes tan bruscos como en el tórax en forma de embudo y presenta frecuentemente callosidades.

El *tórax de los sastres* es más bien un pecho cóncavo que un pecho en forma de embudo.

El *tórax acanalado* ha sido descrito por Féré y Schmid. La deformación simétrica consiste en un encorvamiento excesivo de los cartilagos costales, que forman una canal longitudinal, cuyo fondo lo ocupa el esternón. De origen congénito, es á menudo hereditaria y coincide con otras deformaciones: sindactilia, fimosis, ictiosis, mala implantación dentaria, etc. (Ramadier y Sérieux¹): es, en una palabra, un estigma de degeneración.

MARCELO LABBÉ.

COLUMNA VERTEBRAL

Estado normal. — La columna vertebral describe normalmente cuatro corvaduras en el plano ántero-posterior: la *corvadura cervical*, de convexidad anterior; la *corvadura dorsal*, de convexidad posterior; la *corvadura lumbar*, de convexidad anterior y la *corvadura pelviana*, de concavidad anterior; estas corvaduras se continúan insensiblemente unas con otras. En el plano transversal, la columna vertebral sólo presenta una depresión lateral izquierda debida, según algunos anatómicos, á la presencia de la aorta; pero ésta no describe corvadura alguna.

En *estado normal*, las corvaduras del raquis presentan ligeras variantes en relación con la edad, el sexo, la raza, la profesión y los individuos, etc.

La edad acentúa las corvaduras y particularmente la de la región dorsal. La corvadura lumbar es más notable en la mujer que en el hombre. Las corvaduras son menos acentuadas en la raza negra (Pruner-Bey); la columna lumbar es cóncava hacia adelante en los australianos y los bosquimanos (Turner). Ciertas profesiones imprimen al raquis una dirección especial, perpetuando una actitud; así la corvadura de la columna cervical es más acentuada en los individuos que llevan fardos sobre la cabeza.

Estado patológico.—DESVIACIONES.—En estado patológico, se observan desviaciones raquídeas en sentido ántero-posterior ó transversal, ya muy notables por su exageración, ya ligeras y difíciles de distinguir.

¹ RAMADIER y SÉRIEUX, *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1891.

Forma. — Cuando las desviaciones son muy marcadas, es sobre todo necesario tener en cuenta su forma *angular ó redondeada*. Una gibosidad mediana, angular, dolorosa, algunas veces acompañada de parálisis de los miembros inferiores, indica un *mal de Pott*. Una deformación análoga, que sobreviene bruscamente á consecuencia de un traumatismo, la presencia de prominencias óseas movibles debajo la piel, el dolor y fenómenos paralíticos en relación con el sitio de la deformación, indican una *fractura del raquis*.

En las *luxaciones del raquis*, la deformación se presenta, lo más frecuentemente, en la región cervical; poco apreciable por detrás, lo es algunas veces más fácilmente por la faringe; la presión despierta dolor; la cabeza está doblada en las luxaciones bilaterales, y en rotación en las luxaciones unilaterales.

Al revés, la *cifosis* está constituida por una corvadura redondeada, de convexidad posterior más ó menos marcada, situada en la región dorso-lumbar. Esta corvadura no es fija, y en los niños sobre todo puede ser fácilmente enderezada.

La *lordosis* es una corvadura redondeada de convexidad anterior.

La *escoliosis* es una corvadura lateral, redondeada, del raquis, de convexidad derecha ó izquierda, que se presenta en la región cervical, dorsal ó lumbar.

Estas tres últimas variedades de corvaduras, que se ofrecen siempre simultáneamente sobre cierto número de vértebras, á causa de su forma redondeada y de la falta de dolor, son fáciles de distinguir de las desviaciones del mal de Pott; no obstante, el diagnóstico se hace difícil cuando la osteítis tuberculosa afecta muchas vértebras y determina una extensa corvadura, ó cuando aquélla produce una desviación lateral; se tendrá entonces en cuenta la existencia ó no de dolor á la presión, los abscesos por congestión, los fenómenos medulares y aun los antecedentes del enfermo.

Cuando las desviaciones son poco acentuadas, el examen de la columna vertebral es muy arduo y debe hacerse siguiendo reglas especiales, muy bien indicadas por Kirrmisson¹.

Se coloca al enfermo á plena luz, desnudo ó con las ropas liadas alrededor del cuerpo, de manera que queden al descubierto las crestas ilíacas, los cabellos levantados sobre la cabeza, dejando caer los brazos naturalmente á los lados del tronco. Los dos miembros inferiores deben estar igualmente extendidos, juntos los talones, la punta de los pies ligeramente inclinada hacia afuera.

¹ KIRMISSON, en *Traité de chirurgie*, art. MALADIES DU RAQUIS, pág. 806.

El médico examina entonces la dirección de la línea apofisaria. Si á primera vista no observa nada anómalo, debe continuar el examen todavía con más cuidado antes de darse por satisfecho, puesto que con frecuencia en los comienzos de la escoliosis un ligero grado de torsión precede á la inclinación lateral del raquis. Esta torsión se manifiesta por la elevación de las costillas, prominencia exagerada y elevación del omoplato del lado de la convexidad y las deformaciones de la región anterior del tórax.

Con objeto de llevar los omoplatos hacia afuera y de poner al descubierto una mayor extensión de la cara posterior de las costillas, se ordena al enfermo que dirija sus brazos hacia adelante y aplique cada una de sus manos sobre el hombro del lado opuesto. Ya en esta postura, se compara la prominencia de los ángulos inferiores de los dos omoplatos, su separación de la línea media y su distancia del suelo. La diferencia de altura de los dos omoplatos puede hacerse más aparente colocando una regla transversal tangente á los ángulos inferiores; fácil es entonces ver si esta regla se aparta de la horizontal.

Se ordena en seguida al enfermo que se incline fuertemente hacia adelante. Esta posición hará más notable una asimetría real de las dos mitades del tórax y, al contrario, hace desaparecer las aparentes corvaduras vinculadas á una contractura pasajera de los músculos espinales ó á una actitud viciosa. La suspensión del sujeto dará el mismo resultado.

Se hace, por último, volver al enfermo con objeto de examinar la cara anterior del tórax y comparar la prominencia de las regiones infraclaviculares y de las regiones mamarias de cada lado, lo mismo que el nivel de los dos pezones.

Cuando existe una escoliosis, ésta se manifiesta en la cara anterior del tórax por fenómenos inversos á los observados en la cara posterior; así, á una prominencia y elevación del omoplato del lado de la convexidad de la corvadura, corresponde una depresión de la región mamaria del mismo lado.

Medición. — Cuando la desviación de la columna vertebral es manifiesta, es necesario también medirla. El medio más sencillo consiste en marcar con tinta sobre el dorso del enfermo la prominencia de cada una de las apófisis espinosas; después, desde el vértice de la séptima vértebra cervical, se deja caer un hilo que lleva en su extremo un peso; la flecha, esto es, la distancia que media del vértice de la corvadura á la vertical representada por el hilo, medida en centímetros, indica la importancia de la desviación.

Este procedimiento, tan sencillo en general, es suficiente; por esto, sólo

citaremos como recuerdo algunos aparatos inventados para medir con exactitud las corvaduras escolióticas. En el de Heinecke ¹, un tallo perpendicular á un cinturón pélvico sirve para medir la desviación de las apófisis espinosas. El *escoliosómetro* de Mikulicz ² y el aparato de Schulthess ³, con el cual se puede dibujar todo el contorno del tronco, son más complicados.

Para completar el examen, se aprecia el grado de rotación de la columna vertebral.

El cintómetro ó la hoja de plomo aplicados como hemos dicho anteriormente, dan el trazado de la deformación torácica en relación con la rotación de las vértebras. El instrumento de Lorenz ⁴ permite medir con exactitud la diferencia de nivel existente entre el ángulo de las costillas derechas y el de las izquierdas.

Por último, se notan y miden por los mismos procedimientos las corvaduras de compensación, cervicales ó lumbares, la inclinación de la pelvis y la diferencia de longitud de los miembros inferiores.

Determinación de la causa. — Es interesante la investigación de la causa de estas diversas corvaduras raquídeas, tanto más cuanto que son casi siempre secundarias á otra afección.

La *cifosis* va generalmente vinculada al raquitismo en el niño, á la persistencia de una actitud viciosa en los viejos.

La *lordosis* puede ser primitiva; pero más frecuentemente es debida á una contractura de los músculos extensores del raquis, ó á una parálisis de sus músculos flexores (miopatías). En muchos casos, aquélla es consecutiva á otra desviación de la columna vertebral ó á una afección de la cadera ó de la pelvis (coxalgia, anquilosis de la cadera, luxación congénita).

La *escoliosis* es primitiva ó secundaria. Cuando primitiva, puede aparecer ya en la infancia en los raquíticos; la patogenia de la escoliosis de los adolescentes es más difícil de precisar; la de los adultos y de los viejos va ordinariamente unida á la osteoporosis progresiva (Debove) ⁵.

La escoliosis secundaria depende de múltiples causas. Puede ser consecuencia de las retracciones cicatriciales de la piel y de los músculos producidas por quemaduras, flemones, etc. Es ocasionada otras veces por una inclinación viciosa de la pelvis, debida á una desigual longitud

¹ HEINECKE, *Hilfsapparate für Skoliosenmass* (Illustrirte Monatschrift für ärztl. Polyt., 1892).

² MIKULICZ, *Centralblatt für Chirurgie*, 1883, pág. 305.

³ SCHULTHESS, *Centralblatt für orthop. Chirurgie*, 1887, n.º 4.

⁴ LORENZ, *Rückgrastverkrümmungen* (Real Encyclop., pág. 39).

⁵ DEBOVE, De la osteoporosis progresiva (Bull. de l'Académie de médecine, Julio de 1896).

de los miembros inferiores por suspensión del desarrollo, ó bien á una afección de la cadera (luxación congénita, coxalgia).

La escoliosis pleurítica acompaña al hundimiento de un lado del tórax consecutivo á una supuración de la pleura. Las contracturas unilaterales de los músculos espinales pueden originar una escoliosis; con frecuencia aquéllas son debidas á una afección más profunda (renal ó pleuropulmonar), ó bien son manifestación del histerismo.

Las escoliosis consecutivas á la ciática, señaladas por Albert ¹, han sido bien estudiadas por Charcot, Babinsky ², Brissaud ³, etc. Con mucha frecuencia presentan aquéllas su convexidad hacia el lado enfermo (*escoliosis cruzada*); algunas veces la convexidad se presenta hácia el lado sano (*escoliosis homóloga*): esto es lo que ocurre en la neuralgia de las ramas superiores del plexo ciático (Bruhl y Soupault) ⁴; por último, la escoliosis puede ser *alternante*.

Es necesario estudiar, además, la *movilidad* de la columna vertebral. La disminución general de la movilidad es un fenómeno fisiológico en los individuos de edad avanzada. En un grado mayor, esta rigidez indica una anquilosis de las articulaciones vertebrales debida á la artritis seca.

Cuando la rigidez está limitada á una porción del raquis, cuando es dolorosa sobre todo, indica generalmente un principio de caries tuberculosa.

La movilidad está aumentada en los casos de miopatía primitiva progresiva, antes del período de las retracciones musculares.

Es interesante, en los casos de fractura ó de tumor del raquis que comprima la médula, conocer la *relación* que existe *entre cada una de las regiones de la médula y de la columna vertebral*, á fin de prever las parálisis y comprender su patogenia.

El engrosamiento cervical de la médula se extiende de la tercera vértebra cervical á la primera dorsal. El engrosamiento lumbar, de la novena vértebra dorsal á la primera lumbar. El cono terminal comienza en la primera ó segunda lumbar.

MARCELO LABBÉ.

ABDOMEN

La *inspección* del abdomen proporciona datos, sobre todo cuando se procede además á la percusión y á la palpación. Debe hacerse primero

¹ ALBERT, *Eine eigenthümliche Art der Totalskoliose* (Wiener med. Presse, 1887, n.º 1).

² BABINSKY, *Archives de neurologie*, 1888.

³ BRISAUD, *Archives de neurologie*, Enero de 1890.

⁴ BRUHL Y SOUPEULT, *Médecine mod.*, 1892, pág. 827.

estando el sujeto en pie, de frente ó de perfil, después en decúbito dorsal: el enfermo está echado sobre el dorso, el tronco ligeramente elevado; las piernas extendidas; debe respirar pausadamente y poner en relajación los músculos abdominales.

La *medición* del abdomen es útil para seguir la marcha progresiva ó resolutive de un derrame intra-abdominal. Se practica aquélla á nivel del ombligo, y para mayor precisión se mide además la distancia que separa el apéndice xifoides de la sínfisis púbica.

Estado normal. — Para facilitar el estudio y la descripción del abdomen se le divide artificialmente en *varias regiones*.

Imagínese:

1.º A cada lado del abdomen, una línea vertical que, pasando por la parte media del arco crural, ascienda hasta encontrar el tórax;

2.º Dos líneas horizontales y transversales situadas, una á 3,5 centímetros por encima del ombligo y la otra á nivel de las crestas ilíacas;

Y se obtendrá: por arriba, el *epigastrio* y los dos *hipocondrios*; en la parte media, el *ombligo* y los *vacíos*; por abajo, el *hipogastrio* y las dos *fosas ilíacas*.

Cada una de estas regiones corresponde á órganos diferentes: el epigastrio, al estómago; el hipocondrio derecho, al hígado; el hipocondrio izquierdo, al bazo; el ombligo, al intestino delgado y al colon transversal; los vacíos, al colon ascendente y descendente; el hipogastrio, al intestino delgado, y á la vejiga y al útero en la mujer, cuando están distendidos estos órganos; la fosa ilíaca derecha, al ciego, y la fosa ilíaca izquierda á la S ilíaca.

La piel del vientre es delgada, suave y movable, y en las personas bien musculadas deja ver el relieve de los músculos rectos.

En los niños, el abdomen es abultado y esférico; el hipocondrio derecho ofrece una ligera prominencia, debida al volumen relativamente considerable del hígado. En la adolescencia, el abdomen se deprime y llega aún á hacerse cóncavo. A partir de los treinta años, vuélvese otra vez convexo y rebasa el nivel de la pared torácica. En los viejos, conserva estos caracteres ó disminuye de volumen. En la mujer, el abdomen es ordinariamente mucho más ancho, más regularmente redondeado; el ombligo está más hundido.

Estado patológico. — El *examen clínico* debe tener en cuenta cierto número de condiciones: el estado de la piel, los movimientos de la pared, su estado de relajación ó de rigidez, la forma del ombligo, y más que todo, la forma general y el volumen del abdomen.

ESTADO DE LA PIEL. — Puede notarse *palidez* de la piel (anasarca);