

Laboratorio de Anatomía Patológica de la Escuela de Medicina

CONSIDERACIONES

ANÁTOMO - PATOLÓGICAS

SOBRE

MUSEO **VARIOS CASOS DE PELVIS VICIADAS**

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

POR

Emilio Croizet

Jefe de trabajos de la clase de Anatomía Patológica y jefe del Laboratorio de la Casa de Orates

MEMORIA

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE
LICENCIADO EN LA FACULTAD DE MEDICINA I FARMACIA
DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

MUSEO NACIONAL DE MEDICINA
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

SANTIAGO DE CHILE

IMPRENTA, LITOGRAFÍA Y ENCUADERNACION BARCELONA

Calle Moneda, entre Estado y San Antonio

1901

MUSEO NACIONAL DE MEDICINA

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Laboratorio de Anatomía Patológica de la Escuela de Medicina

CONSIDERACIONES ANÁTOMO - PATOLÓGICAS

SOBRE

MUSEO Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL VARIOS CASOS DE PELVIS VICIADAS

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

POR

Emilio Croizet

Jefe de trabajos de la clase de Anatomía Patológica y jefe del Laboratorio de la Casa de Orates

MEMORIA

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE
LICENCIADO EN LA FACULTAD DE MEDICINA I FARMACIA
DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

MUSEO Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

SANTIAGO DE CHILE

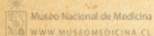
IMPRENTA, LITOGRAFIA Y ENCUADERNACION BARCELONA

Calle Moneda, entre Estado y San Antonio

1901

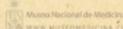
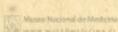
MUSEO Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

ANATOMO - PATOLOGICAS
CONSIDERACIONES



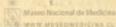
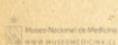
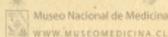
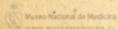
Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



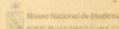
Museo Nacional de Medicina

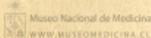
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



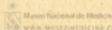
Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



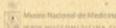
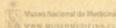


Museo Nacional de Medicina
Et los profesores
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

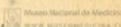


Doctores Marcial González y Aureliano Oyarzún

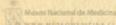
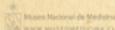
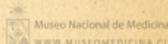
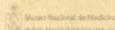
Su alumno



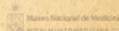
E. Croiset

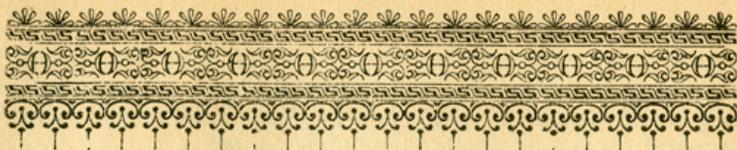


Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL





CONSIDERACIONES ANÁTOMO - PATOLÓGICAS

SOBRE

VARIOS CASOS DE PELVIS VICIADAS



El presente trabajo se refiere á casos de pelvis viciadas, obtenidas siete de ellas en el laboratorio de Anatomía Patológica de la Escuela de Medicina y una del curso de Obstetricia del Dr. Marcial González.

Los únicos trabajos sobre pelvis de que tengo dato que se hayan efectuado aquí en Chile son los siguientes:

Don Carlos Martin, en 1864, formuló una tesis sobre pelvimetría, según las naciones i razas, basando sobre todo su estudio en la mujer chilena.

Don Adolfo Acevedo posteriormente estudió la escavación pelviana, siempre tratandó de determinar el índice de su conformación en la mujer chilena.

Don Marcial Rivera, en 1899, presentó á la Facultad de Medicina de Chile su Memoria para optar al título de licenciado, versando sobre pelvimetría, y á pesar de que trae 225 observa-



ciones, de las cuales 25 efectuadas en pelvis disecadas, declara no haber hallado un solo caso de pelvis raquítica ú osteomalásica, y sólo menciona 2 pelvis con exajeración del ángulo sacrovertebral á causa de una lordosis lumbo-sacra.

De todo lo anterior se desprende que estos trabajos han sido dirigidos más bien al estudio de la pelvis fisiológica y á la determinación de sus distintos diámetros.

Yo creo que la falta de estudio sobre las pelvis viciadas se debe en gran parte á su escasez en la raza chilena. Siendo notorio entre todos los que se dedican á los partos y pudiendo observarse diariamente en la Maternidad, que las distocias debidas á una alteración de la conformación ósea son la escepción.

En la Clínica Obstétrica del Dr. Marcial González hasta ahora sólo se ha presentado un caso, correspondiente á una enana, con pelvis estrecha en todos diámetros y una conjugada verdadera de 6.5 que necesitó la operación cesárea, que se llevó á cabo con todo éxito, tanto para la enferma como para el feto.

Las pelvis que presento tienen, á mi juicio, el interés de que son las primeras que se describen aquí, sobre todo las raquítics. No pudiendo, desgraciadamente, darse ningún dato sobre los antecedentes de las personas que poseyeron estas pelvis. Por lo cual me he visto obligado á eliminar toda consideración etnográfica, circunscribiéndome al estudio puramente anátomo-patológico.

Entre las innumerables clasificaciones que hay sobre pelvis viciadas, no he encontrado ninguna que respondiera con exactitud al doble objetivo de precisar la lesión existente y la afección causante.

Las mejores que he hallado son las de Varnier y la de Schauta.

La del primero es la que sigue á continuación, y fué adoptada por su autor en su curso de 1895:

A.—PELVIS SIMÉTRICAS

Con lesiones intrínsecas... $\left\{ \begin{array}{l} 1.^\circ \text{ Aplastadas de adelante atrás.} \\ 2.^\circ \text{ Estrechas en el estrecho superior, pero según los diámetros sacro-cotiloideos.} \end{array} \right.$



Lesiones de
la columna
vertebral...

3.º Estrechadas en el estrecho inferior por xifosis angular de la columna dorsal, dorso lumbar ó sacra.

4.º Cubiertas en el estrecho superior por espondilizema.

5.º Obturadas en el estrecho superior por deslizamiento de la columna vertebral.

II. Con lesiones extrínsecas.

Luxación
congénita
de los fé-
mures.....

6.º Pelvis anchas, pero antevertidas por doble luxación congénita de los fémures.

B.—PELVIS ASIMÉTRICAS

- 1.º Oblicuas ovals (Nøgele), con atrofia sacra y sinostosis.
- 2.º Aplastadas lateralmente, con escoliosis ó xifo-escoliosis de la columna vertebral.
- 3.º Oblicuas ovals, con atrofia sacra, sin sinostosis, con luxación congénita unilateral ó amputación de un muslo ó coxalgia unilateral.

C.—PELVIS CON VICIOS DE CONFORMACIÓN COMPLEJOS

La otra es la clasificación del Prof. Dr. F. Schauta, y es aceptada en la obra de P. Müller (Handbuch der Geburtshülfe) y es la siguiente:

- I. Anomalías de las pelvis á consecuencia de un defecto del desarrollo.
 - 1.º Pelvis general y regularmente estrecha (pelvis no raquítica).
 - 2.º Planas simples (pelvis no raquílicas).
 - 3.º Planas con estrechez general (pelvis no raquílicas).
 - 4.º Angostas (pelvis en forma de embudo, fetales ó por resultado de la posición).

- 5.º Falta de desarrollo de las aletas del sacro.
- 6.º Falta de desarrollo de las dos aletas del sacro.
- 7.º Pelvis generalmente ancha.
- 8.º Pelvis ectópicas (falta la sínfisis pubiana).

II. Anomalías pelvianas á consecuencia de enfermedades de los huesos de la pelvis.

- 1.º Raquitismo.
- 2.º Osteomalacia.
- 3.º Tumores.
- 4.º Fracturas.
- 5.º Atrofia, carie, necrosis.

III. Anomalías de las articulaciones de los huesos pelvianos entre si.

- a) Por exceso de union (sinostosis):
 - 1.º De la sínfisis pubiana.
 - 2.º De una ó de las dos sicondrósis sacro-iliacas.
 - 3.º Del sacro con el cóccix.
- b) Por flojedad de unión ó separación de las articulaciones pelvianas:
 - 1.º Separación ó rompimiento de las articulaciones.
 - 2.º Luxación del cóccix.

IV. Anomalías pelvianas á consecuencia de afecciones á la columna vertebral.

- 1.º Espondilolistésis.
- 2.º Xifosis.
- 3.º Escoliosis.
- 4.º Xifo-escoliosis.
- 5.º Anomalías de la unión de las últimas vértebras lumbares con la primera sacra, así como de la primera sacra con los huesos ilíacos.

V. Anomalías pelvianas por enfermedades de las partes cargadas del esqueleto (miembros inferiores).

- 1.º Coccitis.
- 2.º Luxación de una de las cabezas articulares del fémur.
- 3.º Luxación de ambas cabezas articulares del fémur.
- 4.º Pie valvus de uno ó ambos pies.
- 5.º Falta ó atrofia de una ó ambas extremidades.



Como se ve, la clasificación de Varnier se dirige más bien á la lesión existente, á la alteración de los distintos diámetros, mientras que la de Schauta pone más en relieve la afección causante de la alteración.

Ahora como es de regla en Anatomía Patológica, que dada una afección, los resultados en los tejidos varían según múltiples causales, regla que en las pelvis se aplica todavía con más fijeza puesto que ahí se aprecian las lesiones resultantes con un rigor matemático, quedando únicamente de fijo la afección causante, he preferido seguir para este estudio la división de Schauta que cuadra más con la investigación anátomo-patológica pura, que la división de Varnier, que es más útil para la clasificación

gráfica.

Para la determinación de los distintos diámetros y la construcción de los diferentes planos pelvianos que sirvieron para apreciar exactamente la configuración y extensión de las lesiones, he tomado como base la conjugada verdadera de Mayer extendida de la parte superior y media de la sínfisis pubiana á la parte media de la tercera vértebra sacra y mide normalmente 13 centímetros, formando esta línea con el horizonte un ángulo de 30° al estar la persona de pie y puede oscilar de 15° á 70° según la actitud de la persona.

En cuanto al diámetro oblicuo he debido, ya que seguía la clasificación de Schauta, adoptar el que se usa en Alemania, siendo la sínfisis sacro-iliaca ó punto posterior del diámetro el que designa el lado izquierdo ó derecho.

En cuanto á las medidas normales que acompañan cada caso, son las adoptadas por Müller en su obra ya citada.



PRIMER CASO

PELVIS PLANA, ESTRECHA EN ALTO GRADO, RAQUÍTICA

Medidas en centímetros de los distintos diámetros:

	Normal	Diferencia
Distancia entre las espinas ilíacas posteriores y superiores.....	5.3	9.1 —3.8
Distancia entre las espinas ilíacas anteriores y superiores.	23.15	22.5 +0.65
Conjugada verdadera.....	8.3	13.0 —4.7



En su conjunto, esta pelvis es simétrica y las lesiones que tiene, en cuanto á los diámetros, son perfectamente iguales para ambos lados, como puede verse en el cuadro de medidas correspondiente.

Examinando ahora los huesos en particular en su forma, disposición y estructura, observamos que el sacro tiene desarrollo anormal de sus aletas: la aleta derecha es un poco menor que la izquierda; en lugar de afectar la forma de cuadrilátero tiene la de un triángulo de vértice externo, y de base aplicada sobre la primera y segunda vértebras sacras. La altura de este triángulo es igual á la del cuadrilátero que representa la aleta izquierda. Por esto las medidas que tienen por base la sínfisis sacro-ilíacas son iguales, á pesar de la desigualdad de las aletas.

La curvadura del sacro está muy alterada; ya no presenta la normal, que casi como un arco de círculo parte del promontorio para terminar en el vértice del sacro, sino que se ve la primera vértebra sacra que, inclinada respecto de la vertical unos 15° , se acoda con la segunda á ángulo obtuso de 130° aproximadamente, formando allí una segunda prominencia debajo del promontorio, lesión que los tratados mencionan como muy rara y recibe el nombre de falso promontorio sacro. La segunda y tercera vértebras sacras forman en seguida por su cara anterior una línea recta y se acodan bruscamente con la cuarta y quinta á ángulo recto, apareciendo estas dos últimas como una línea casi horizontal.

En los agujeros sacros se nota una anomalía; en lugar de presentarse cuatro agujeros sacros por cada lado, hay cinco, estando colocado el tercero en la parte lateral mediana de la tercera vértebra y el cuarto al nivel de la inflexión brusca que hay en la unión de la tercera con la cuarta vértebra sacra. Estos dos agujeros (el 3.º y 4.º, están separados por un tabique óseo bastante espeso.

La cara posterior del sacro presenta las mismas alteraciones de los agujeros sacros y la curvadura es correspondiente á la de la cara anterior y naturalmente en sentido inverso.

El hueso ilíaco presenta alteraciones variadas: el ileon parece haber sido echado hacia atrás y hacia fuera, notándose efectivamente un diámetro entre las espinas ilíacas anteriores y superiores de 23.5, un poco mayor que el normal y no está en relación con las otras dimensiones de la pelvis, al mismo tiempo que hay un acercamiento de las espinas ilíacas posteriores y superiores, cuya distancia intermedia es de 5.3 cms.

Examinando los isquiones se ve que su posición parece resultado de haber girado hacia fuera, adelante y arriba.

De tal modo que en lugar de presentarse la cara anterior del



pubis é isquion según un plano vertical, representan un ángulo de 25° respecto de la vertical; las cavidades cotiloideas miran casi completamente hacia adelante.

En cuanto á la estructura del hueso, se ve en muchas partes que está aumentado en su grosor presentando ahí un aspecto osteoporósico, por el contrario, en otros puntos como en la fosa ilíaca, está reducido á una lámina cuyo espesor no alcanza 1 mm. y ahí y en todo el contorno la consistencia es dura, casi ebúrnea. Además en el contorno superior de la inserción de la cápsula femoral y en la de los músculos recto interno y triceps femoral hay pequeñas prominencias óseas como si en estos puntos las inserciones ligamentosas y tendíneas hubiesen llevado hacia afuera trozos de hueso reblandecido.

Diagnóstico.—Para hacer el diagnóstico de esta pelvis, llama la atención el acortamiento de los diámetros antero-posteriores como lesión dominante, que hace que se imponga desde el principio la idea de que se trata de una pelvis plana. Siguiendo como base los trabajos de Schauta, tenemos que todas las pelvis planas, se dividen en dos grupos, las raquítics y las no raquítics.

Siendo que en las pelvis planas simples las lesiones consisten en un acortamiento de la conjugada verdadera de Mayer y ligero apartamiento de las espinas ilíacas anteriores y superiores, sin acercamiento de las espinas ilíacas postero-superiores, ni lesión de las posiciones de los isquiones y el promontorio con muy poco acercamiento al pubis, se imponía el diagnóstico de pelvis plana raquítica estrecha en alto grado después del resultado del examen detenido de la pelvis y de las medidas ya mencionadas.

Aparte de que fuera de la osteomalacia no hay lesión que produzca acortamientos antero-posteriores tan considerables, las alteraciones observadas en el examen externo del hueso corresponden al raquitismo.

Las lesiones de esta afección son en los huesos planos, como en este caso, iguales á la de las diafisis de los huesos largos, habiendo por el lado del periostio formación de capas blandas osteoideas y de parte de la médula, excesiva reabsorción de tejido óseo, resultando según la intensidad de estos dos factores contrarios, un aumento ó disminución del espesor óseo, pero en todo caso una consistencia mucho menor que la normal.

Desprendiendo el periostio y desecando el hueso, hay un estado osteoporósico apreciable á la simple vista, que es lo que he hallado en esta pelvis, sobre todo al nivel del isquion, pubis y sacro.

Al nivel de las inserciones ligamentosas ó tendíneas hay verdaderos arrancamientos de la sustancia ósea, y cuando no llegan al arrancamiento, quedan como prominencias óseas; esta lesión



ya ha sido mencionada en la descripción de la pelvis, en la unión del ileon con el pubis.

En cuanto á las partes duras y más delgadas que se hallan en el ileon, es fácil explicárselo, considerándolo como un proceso curativo del raquitismo; efectivamente, el raquitismo que obra hasta los 7 años, llega muchas veces á la curación, es decir al endurecimiento del hueso, pero dejando en pié todas las viciaciones óseas existentes; lo único que trae por resultado es una consolidación de las desviaciones antiguas ó que se estaban produciendo.

El estado osteoporósico de muchas otras partes de esta pelvis indican también que este proceso de curación no ha sido total aunque estaba ya muy avanzado al llegar la muerte de la persona.

La osteomalacia con sus deformaciones características, las cuales no presentándose en este caso, no podían hacer pensar en la pelvis pseudo-malácica, y además las alteraciones del hueso tan típicas en la osteomalacia, no dejaban lugar á duda que se trataba aquí de una pelvis deformada á consecuencia de una disminución de la consistencia ósea por el raquitismo y bajo el influjo de fuerzas variadas.

Por el examen de esta pelvis se llega á la conclusión de que tres han sido las fuerzas que han entrado en juego. Una, que es la más importante y cuyas lesiones resultantes dominan, es el peso de la columna vertebral sobre el sacro al nivel del promontorio. Bajo el influjo de esta fuerza, el sacro tendió á girar hacia adelante, de manera que al haber estado libre, tendríamos el promontorio hacia adelante y el vértice del sacro hacia atrás, formando todo el sacro una línea horizontal. Pero, como se sabe, el sacro está sujeto por los ligamentos sacro-iliacos anteriores y posteriores y sacro-ciáticos mayores y menores.

Por parte de los primeros, que son cortos y resistentes y están todavía reforzados por las sínfisis sacro-iliacas, además de que el grosor del sacro en este punto impide toda desviación, el resultado es que junto con el promontorio llevado hacia adelante siguen por detrás los huesos ilíacos, verificando así un movimiento giratorio al rededor de las sínfisis sacro-iliacas que hace que las espinas ilíacas anteriores y superiores se aparten entre sí, mientras que las postero-superiores se tienden á acercar hacia atrás, y consiguientemente disminuye su distancia. Ahora en cuanto á la unión del sacro con los huesos ilíacos por medio de los ligamentos sacro-ciáticos, obra esta fuerza en dirección diametralmente opuesta á la del peso de la columna vertebral, pues mientras esta última tiende á llevar el promontorio hacia adelante y el vértice del sacro hacia atrás, puesto que obra sobre la



base del sacro, la de los ligamentos obra de atrás adelante sobre el vértice del sacro. Si se representan gráficamente estas fuerzas, podremos tener un paralelogramo cuya resultante no será ya la diagonal del paralelogramo, porque entra en juego otro factor: la falta de resistencia del hueso por el raquitismo, habiendo por esto resultado en esta pelvis un acercamiento de las espinas ciáticas y una dobladura brusca al nivel de la unión de la tercera con la cuarta vértebra sacra.

Las otras dos fuerzas que en este caso han obrado también, aunque con una intensidad moderada, han sido las extremidades inferiores.

Efectivamente, como lo decía al describir la pelvis, hay detrás de cada tubérculo ileo-pectíneo y correspondiente a la región de la cavidad cotiloidea una eminencia bastante marcada que estrecha en el sentido transversal el diámetro pelviano, tanto, que ahí este diámetro transversal tiene 10.1 cms. en lugar de 13 que debe ser el diámetro mayor; ahora aquí el diámetro mayor se halla inmediatamente por delante de las sínfisis sacro-iliacas y mide 12.1, correspondiendo estos diámetros, bajo todo punto de vista, al resultado de una doble presión ejercida sobre la pelvis al nivel de las cavidades cotiloideas y por ambos fémures, con rechazo hacia atrás y afuera del diámetro transversal mayor.

En cuanto á la disminución general de los huesos en su volumen y consiguientemente de todos los diámetros pelvianos, fuera del inter-espinas ilíacas anteriores y superiores que está aumentado, debemos considerarla como una detención del desarrollo de los huesos á causa del raquitismo.

Resumen.—Resumiendo, tenemos aquí:

- 1.º Una pelvis plana, estrecha en alto grado, raquítica.
- 2.º El proceso de raquitismo estaba en vía de curación cuando murió la enferma.
- 3.º Esta pelvis con un diámetro promonto-pubiano de 4.4 cms. debe considerarse como uno de los casos raros, ciñéndose en esto á lo consignado por Farabeuf.



SEGUNDO CASO

PELVIS ESTRECHA OBLICUA, RAQUITICA

Cuadro de las medidas de los distintos diámetros expresadas en centímetros:

		Normal	Diferencia
Distancia entre las espinas ilíacas posteriores y superiores.....	5.3	9.1	—3.8
Distancia entre las espinas ilíacas anteriores y superiores.....	18.8	22.5	—3.7
Conjugada verdadera.....	9.9	13.0	—3.1
Diámetro transverso.....	10.2	13.0	—2.8
Distancia entre los tubérculos ileo-pectíneos.....	9.1	12.0	—2.9
Distancia entre las tuberosidades isquiáticas (parte interna).....	9.1	11.5	—2.4
Distancia entre las espinas ciáticas.....	8.4	11.5	—3.1
Distancia entre las crestas ilíacas posteriores.....	12.4	14.5	—2.1
Distancia entre las sínfisis sacro-ilíacas.....	9.75	11.0	—1.25
Distancia entre el borde superior y el inferior de la sínfisis pubiana.....	2.8	4.0	—1.2
Distancia entre el borde superior de la sínfisis pubiana y el promontorio.....	6.7	11.0	—4.3
Distancia entre el borde inferior de la sínfisis pubiana y el vértice del sacro.....	8.9	11.0	—2.1
Diámetro oblicuo izquierdo.....	11.3	12.8	—1.5
Diámetro oblicuo derecho.....	10.7	12.8	—2.1
Distancia entre el tubérculo ileo-pectíneo y la sínfisis pubiana (lado derecho).....	5.6	7.0	—1.4
(lado izquierdo).....	5.8	7.0	—1.2
Distancia entre la cresta ilíaca posterior y la sínfisis sacro-ilíaca (lado derecho).....	5.1	6.4	—1.3
(lado izquierdo).....	4.85	6.4	—1.55
Distancia entre la espina ilíaca anterior y superior y la parte interna de la tuberosidad isquiática (lado derecho).....	12.5	15.0	—2.5
(lado izquierdo).....	12.5	15.0	—2.5
Espesor del ileon.....	0.5	...	...
» del isquion.....	1.0	...	...
» del pubis.....	1.1	...	...
» del sacro (parte superior).....	7	...	...
» » (parte media).....	3.8	...	...
» » (parte inferior).....	9	...	...
Peso de la pelvis.....	465 gramos.		

Esta pelvis proviene de la Maternidad y es del museo de la clase de obstetricia del doctor Marcial González.

Descripción.—Encontramos que el estrecho superior tiene la forma de un triángulo cuya base posterior presenta una entrada considerable debida á la penetración del promontorio; el pubis se encuentra ligeramente proyectado hacia adelante y desviado hacia la derecha. Los isquiones forman respecto de la vertical un ángulo de 10° . No se nota ningún apartamiento de las espinas ilíacas anteriores y superiores, cuyo inter-diámetro de 18.8 centímetros es menor que el normal en 3.2 cms.

Pero llama la atención que la cresta ilíaca posterior izquierda sea más posterior que la derecha, siendo que no corresponde á la desviación del pubis que es a la derecha. Examinando cada hueso en particular, vemos que el sacro tiene un desarrollo perfectamente simétrico; no se nota en él, como en la pelvis anterior, el falso promontorio sacro; la primera, segunda y tercera vértebras sacras forman una línea ligeramente arqueada é inclinada de 47° respecto de la vertical, uniéndose á ángulo recto pero sin brusquedad, con la cuarta y quinta vértebras sacras que forman un plano casi horizontal. Los agujeros sacros son normales en número y situación.

En cuanto á ambos huesos ilíacos, lo que más llama la atención en ellos son las numerosas asperidades de que están recubiertos y siempre al nivel de las inserciones ligamentosas y tendíneas. Se notan estas asperidades sobre todo al rededor de las cavidades cotiloideas, en las inserciones de los músculos pectíneos, triceps-femoral, sartorio, recto interno y adductores. En algunas partes, como en la región situada detrás de la espina ilíaca anterior é inferior, forman espinas que alcanzan á 1 centímetro de largo.

En cuanto á las articulaciones pelvianas, no se nota ninguna alteración, ni de sinostosis ni de laxidad.

La estructura de los huesos es consistente, dura. Sólo en el hueso ilíaco derecho en puntos limitados y especialmente al nivel de la tuberosidad isquiática y espina ciática, he hallado un marcado estado osteo-porósico.

Diagnóstico.—Existiendo una disminución de la conjugada verdadera, junto con una del diámetro promonto-pubiano; habiendo también acercamiento de las espinas ilíacas posteriores y superiores, aunque esta última no muy intensa, se imponía el diagnóstico de pelvis estrecha, raquítica, basando el de raquitismo en los rastros evidentes que dejó esta afección en los huesos ilíacos al nivel de las inserciones y no podían en este caso aplicarse á otra afección. Deseché el diagnóstico de pelvis plana simple que también trae un acortamiento de los diámetros antero-



posteriores, á causa de la falta de alargamiento del diámetro inter-espina ilíaca anterior y superior y del acercamiento de las postero-superiores.

Pero lo que se nota de especial en esta pelvis es la desviación hacia la derecha de la sínfisis pubiana, desviación que es de 1 centímetro. Para explicar esta desviación, que no es rara en las pelvis raquílicas, encuentro plausibles sólo tres hipótesis:

1.º De que se haya producido la sincondrosis ilíaca izquierda; 2.º Cualquiera de las cinco causas del quinto grupo de la clasificación de Schauta; y 3.º Que el proceso de raquitismo haya estado más desarrollado en un momento dado en el hueso ilíaco derecho, de modo que á las fuerzas iguales correspondientes á ambas piernas hubieran correspondido fuerzas contrarias desiguales en la pelvis, de tal modo que se habría creado en el lado derecho un verdadero *pars minoris resistentiae*, no muy intenso, es cierto, pero que hubiera bastado para traer esta desviación de la sínfisis pubiana á la derecha.

De estas tres hipótesis rechazo la primera, por cuanto no he notado ninguna anquilosis sacro-ilíaca.

De las otras dos, es más común la segunda: por lo menos es la que los textos mencionan como causante de la mayoría de los casos.

Sin embargo, el hecho de haber encontrado el estado osteoporósico, más marcado en el lado derecho, autoriza á admitir la tercera hipótesis, que en este caso habría obrado sobre todo al nivel de la sínfisis y especialmente de la pubiana, puesto que no se nota ninguna penetración del hueso al nivel de las cavidades cotiloideas y que tienda á estrechar el diámetro transversal.

TERCER CASO



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

PELVIS ANQUILÓTICA, ESTRECHA EN EL SENTIDO TRANSVERSAL

Cuadro de los distintos diámetros expresados en centímetros:

	Normal	Diferencia
Distancia entre las espinas ilíacas posteriores y superiores.....	8.5	9.1 —0.6
Distancia entre las espinas ilíacas anteriores y superiores.....	19.1	22.5 —3.4
Conjugada verdadera.....	15.6	13.0 +2.6
Diámetro transversal.....	11.7	13.0 —1.3

ANÁTOMO

2



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

		Normal	Diferencia
Distancia entre los tubérculos ileo-pectíneos	9.5	12.0	- 2.5
Distancia entre las tuberosidades isquiáticas (parte interna).....	9.5	11.5	- 2.0
Distancia entre las espinas ciáticas.....	9.5	11.5	- 2.0
Distancia entre las crestas ilíacas posteriores	15.1	14.5	+ 0.6
Distancia entre las sínfisis sacro-ilíacas.....	10.2	11.0	- 0.8
Distancia entre el borde superior y el inferior de la sínfisis pubiana.....	4.5	4.0	+ 0.5
Distancia entre el borde superior de la sínfisis pubiana y el promontorio.....	12.7	11.0	+ 1.7
Distancia entre el borde inferior de la sínfisis pubiana y el vértice del sacro.....	10.7	11.0	- 0.3
Diámetro oblicuo izquierdo.....	11.6	12.8	- 1.2
Diámetro oblicuo derecho	12.8	12.8	0.0
Distancia entre el tubérculo ileo-pectíneo y la sínfisis pubiana (lado derecho).....	6.2	7.0	- 0.8
(lado izquierdo).....	5.95	7.0	- 1.05
Distancia entre la cresta ilíaca posterior y la sínfisis sacro-ilíaca (lado derecho).....	7.1	6.4	+ 1.3
(lado izquierdo)....	7.1	6.4	+ 1.3
Distancia entre la espina ilíaca anterior y superior y la parte interna de la tuberosidad isquiática (lado derecho).....	16.2	15.0	+ 1.2
(lado izquierdo).....	15.9	15.0	+ 1.2
Espesor del ileon.....	0.9	...	...
» del isquion.....	1.1	...	...
» del pubis.....	1.5	...	...
» del sacro (parte superior).....	7.6	...	...
» » (parte media).....	2.4	...	...
» » (parte inferior).....	1.2	...	...
Peso de la pelvis.....	465	gramos.	

Descripción.—Al revés de las dos anteriores, esta pelvis tiene un diámetro antero-posterior considerable, mayor que el normal.

Examinando el estrecho superior se ve que las partes laterales representan una línea casi recta, el pubis se halla proyectado hacia adelante, recordando algo la forma de un pico de pato.

Las alas ilíacas están aplastadas y dirigidas hacia adelante.

La distancia que media entre las espinas ilíacas anteriores y superiores está disminuida.

Los diámetros transversos están estrechados, aumentando esta estrechez de atrás adelante.

Se nota además una muy ligera desviación de la sínfisis pubiana hacia a la izquierda.



El estrecho inferior está ligeramente estrechado en el sentido transversal.

Ahora, examinando cada hueso en particular, vemos que el sacro tiene, en cuanto á su curva y dimensiones, una forma normal.

Las aletas del sacro están algo disminuidas aunque no en un grado muy considerable.

Examinando las sínfisis sacro-ilíacas se nota una adherencia anormal de las caras articulares del sacro y hueso ilíaco entre sí, es decir, una verdadera anquilosis.

No se nota por lo demás en los huesos de la pelvis ninguna lesión de estructura que indique un debilitamiento de la consistencia ósea.

Diagnóstica.— Siguiendo lo hecho en las otras pelvis de investigar la causa de las deformaciones existentes, vemos que aquí la única afección es la sinostosis de las sincondrosis sacro-ilíacas. De tal modo que en este caso cabe preguntar si el estado de anquilosis observado en ambas articulaciones sacro-ilíacas puede explicar el grado de estrechez transversal con las lesiones concomitantes que presenta esta pelvis.

A pesar de la opinión contraria de Gudden en 1874; (Experimental-Untersuchungen über das Schädelwachstum München) contra las teorías de Virchow sobre el desarrollo de los huesos, está hoy universalmente admitido que para los huesos largos, se estaciona el desarrollo longitudinal mientras son jóvenes, si se destruyen los cartílagos epifisarios; en los huesos planos se contiene el desarrollo en dirección perpendicular á la sutura cuando ésta desaparece prematuramente.

Y Perls, haciendo más general esta opinión, dice: «para aquellas partes que se hallan en su desarrollo bajo la dependencia de otro órgano, implican un peligro de aplasia, en tanto que su crecimiento no haya llegado á término, todas las alteraciones inflamatorias que afectan profundamente al órgano á que se hallan subordinadas» (Allgemeine Pathologie).

Ahora bien, es notorio que en casos semejantes al disminuirse ó detenerse el desarrollo en el sentido perpendicular á la sutura, aumenta en dirección paralela por efecto de una especie de compensación y más seguramente por existir suturas vecinas, aumenta, digo, el desarrollo en esta dirección en una forma excesiva.

Todas las consideraciones anátomo-patológicas anteriores, se aplican exactamente á esta pelvis, pues hay en ella disminución de los diámetros transversales, disminución del diámetro interespina-ilíaca anterior y superior, ligera disminución de las aletas del sacro y aumento considerable del diámetro antero-posterior como si hubiera habido un desarrollo anormal del hueso en sen-



tido opuesto á la dirección de las láminas de los huesos ilíacos que aparecen como aplasiados.

Por lo tanto no queda más que admitir que las alteraciones de dimensiones de esta pelvis son dependientes de la anquilosis de las articulaciones sacro-ilíacas, i se impone de tal modo el diagnóstico, que aun sin tener la comprobante de estas sinostosis, uno se vería obligado a admitirla por cuanto la viciación diamétrica de la pelvis en esta forma no puede tener otra causa.

¿Ahora bajo el punto de vista anátomo-patológico ¿debe considerarse esta pelvis como pelvis de Robert? No es efectivamente una pelvis típica de Robert, pero dada su configuración y probablemente la manera cómo se ha desarrollado presenta, sin duda algunas analogías con la pelvis de Robert. En esta última la anquilosis se produce antes de que las aletas del sacro se hayan desarrollado, mientras que en nuestro ejemplar la sinostosis se verificó cuando las aletas habían alcanzado un desarrollo próximo al normal.

Otra cosa que la hace diferenciar de la pelvis típica de Robert es el diámetro inter-espina-ilíaca posterior y superior, que aquí es de 8.6, siendo que en la pelvis de Robert está muy acertado, llegando dichas espinas á ocultar, por decirlo así, la apófisis espinosa de la última vértebra lumbar.

Es cierto que existen en las pelvis de Robert numerosas anomalías, entre otras, de que existan las dos aletas del sacro, como hay caso en el Museo Dupuytren, que algunos denominan segunda pelvis de Robert. Debiendo considerarse este caso, que es como el nuestro, como una variedad de pelvis de Robert, pero en grado mínimo.

Queda, por consiguiente, evidenciado que aquí la estrechez, según el sentido transversal, es debida á una anquilosis después de la formación de una parte de las aletas del sacro, anquilosis debida ya á una simple suspensión del desarrollo ó bien á concurrencia de una osteo-artritis; me parece mas probable la primera de las dos hipótesis por cuanto no he hallado ningún fenómeno ó señales de inflamación en los alrededores de las sincondrosis sacro-ilíacas que pudieran hacer pensar en la pelvis de Depaul.

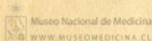
En cuanto á la pequeña desviación del pubis hácia la izquierda es natural para explicarla pensar en que la anquilosis se ha manifestado un poco mas temprano en uno de los lados (el derecho), recordando el tipo de Nøegele, en que la anquilosis es sólo de uno de los lados.

Pero en este caso es tan pequeña la desviación que no merece tomarse en cuenta para el diagnóstico, recordándola únicamente como detalle anátomo-patológico.

En resumen tenemos en esta pelvis:



- 1.º Una pelvis anquilótica, estrecha en el sentido transversal.
- 2.º Esta pelvis no es la típica de Robert, pero sí puede considerarse como una variedad de ella.
- 3.º La causa ha sido una anquilosis doble producida, según toda probabilidad, por una simple suspensión del desarrollo, sin fenómeno inflamatorio concomitante.



CUARTO CASO



PELVIS OBLICUA NO RAQUÍTICA (infantil). PERTENECIENTE AL V GRUPO DE LA CLASIFICACIÓN DE SCHAUTA

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

Cuadro de las longitudes de los distintos diámetros pelvianos expresados en centímetros:

		Normal	Diferencia
Distancia entre las espinas ilíacas posteriores y superiores.....	6.7	9.1	-2.4
Distancia entre las espinas ilíacas anteriores y superiores.....	17.8	22.5	-4.7
Conjugada verdadera	11.5	13.0	-1.5
Diámetro transverso.....	11.4	13.0	-1.6
Distancia entre los tubérculos ileo-pectíneos.....	9	12.0	-3.0
Distancia entre las tuberosidades isquiáticas (parte interna).....	8	11.5	-3.5
Distancia entre las espinas ciáticas.....	8.5	11.5	-3.0
Distancia entre las crestas ilíacas posteriores	10.8	14.5	-3.7
Distancia entre las sínfisis sacro ilíacas.....	9.4	11.0	-1.6
Distancia entre el borde superior y el inferior de la sínfisis pubiana..	3.3	4.0	-0.7
Distancia entre el borde superior de la sínfisis pubiana y el promontorio.....	10.6	11.0	-0.4
Distancia entre el borde inferior de la sínfisis pubiana y el vértice del sacro	10.1	11.0	-0.9
Diámetro oblicuo izquierdo..	9.75	12.8	-3.05
Diámetro oblicuo derecho.....	12.	12.8	-0.8
Distancia entre el tubérculo ileo-pectíneo y la sínfisis pubiana (lado derecho).....	6.3	7.0	-0.7
(lado izquierdo).....	7.1	7.0	+0.1
Distancia entre la cresta ilíaca posterior y la sínfisis sacro-ilíaca (lado derecho).....	6.2	6.4	-0.2
Lado izquierdo..	6.2	6.4	-0.2



cotiloideas presentan un desgaste en su fondo, sobre todo en la del lado derecho, lo que da un aspecto osteoporósico. Al nivel de la eminencia ileo-pectínea izquierda se nota este mismo estado osteoporósico, al mismo tiempo que un ligero abultamiento de la región.

Hay que notar que, aparte de la asimetría, todos los diámetros pelvianos están regularmente disminuidos, guardando entre sí las relaciones normales.

Diagnóstico.—Esta pelvis, por su asimetría como lesión dominante, entra en la categoría de las pelvis oblicua oval, estudiada por Litzmann. Haciéndose entonces el diagnóstico entre las cuatro clases en que se dividen dichas pelvis:

1.º Pelvis que experimentan durante la vida intra-uterina una suspensión de desarrollo por la falta de uno ó más núcleos óseos y en las que se anquilosa una articulación sacro-iliaca.

2.º Pelvis que experimentan una suspensión de desarrollo durante los primeros años de la vida, pero que no van acompañadas siempre de anquilosis de la articulación sacro-iliaca.

3.º Pelvis en que la sinostosis sacro-iliaca resulta de una osteo-artritis que se desarrolla durante la vida intra-uterina ó a los pocos años del nacimiento.

4.º Pelvis viciada por presión ejercida sobre uno de sus lados (acción de las extremidades inferiores).

Los tres primeros tipos, como lo hace notar muy bien Hohl, constituyen las propiamente llamadas pelvis oblicua oval y están caracterizadas casi siempre por lesiones de una de las articulaciones sacro-iliacas. Forman el grupo de las pelvis de Nœgele y sus distintas variedades.

La cuarta clase que admite Litzmann corresponde á todas las pelvis viciadas comprendidas en el V grupo de la clasificación de Schauta.

Ahora bien, examinando cuidadosamente la sincondrosis sacro-iliaca derecha, no he podido ver ningún rastro de anquilosis en ella, así como, dado el caso de que se tratara de una suspensión del desarrollo en sentido perpendicular á la sutura por desaparición de ésta, va en contra de esta hipótesis el que las aletas del sacro sean perfectamente iguales, como resulta de las mediciones practicadas en ellas.

Así que deseché el diagnóstico de pelvis de Nœgele ó de cualquiera de sus variedades, ateniéndome á la cuarta clase de Litzmann, ó sea al V grupo de la clasificación de Schauta, que, como se puede ver al principio de este trabajo, se subdivide en cinco clases. Todas ellas, siendo la lesión primera distinta, son idénticas en sus lesiones fundamentales, porque la fuerza que entra en ellas en acción es igual para todas (siempre que la lesión



es unilateral, como en este caso) y es el peso del cuerpo que carga todo sobre una de las extremidades inferiores.

Al examinar esta pelvis, es fácil desechar el diagnóstico de luxación unilateral de una de las cabezas femorales, pues no hay depresión en la porción pubiana, la línea innominada del lado estrechado no es mayor que la del otro: al contrario. No notándose, además, lo que hace observar Guéniot en estos casos: desviación del sacro hacia el lado de la luxación y movimiento en cierto modo giratorio de la pelvis hacia este mismo lado.

Además, como lo hice ver en la descripción, se nota en el lado izquierdo, en la cavidad cotiloidea y en los alrededores, lesiones considerables que dan al hueso un aspecto osteo-porósico, y deben corresponder á un estado inflamatorio antiguo. Ahora, siendo en este caso la única causa capaz de producir estas lesiones y con semejante situación, la coxitis, se desprende el diagnóstico que esta pelvis es de las llamadas coxálgicas ó pelvis coxo-tuberculosa de Demelin. Ciñéndome á las investigaciones llevadas á cabo por Leopold, considero dos maneras de obrar la coxalgia: una, cuando la persona no se ha levantado de la cama desde que tiene la enfermedad, las lesiones consisten en la atrofia del ileon enfermo y el lado estrechado corresponde á la lesión de la cadera; y otro, en que la persona se levanta y une á la acción distrófica de la coxalgia la mecánica que resulta de que el peso del cuerpo gravita más sobre un miembro que sobre otro.

El estrechamiento en este último caso se hace por el lado sano. La compresión misma constante ejercida sobre el lado sano trae por resultado el aplastamiento y disminución del ileon, al mismo tiempo que la espina ilíaca anterior y superior se presenta más baja que en el lado enfermo. Es precisamente lo que ha pasado en esta pelvis, coincidiendo por sus diámetros y lesiones ya mencionadas con la descripción última.

Ahora la disminución de todos los diámetros, la curvatura tan poco marcada del sacro, demuestran que esta pelvis no había llegado á su desarrollo completo, tratándose de una pelvis infantil.

En resumen tenemos:

- 1.º Una pelvis oblicua no raquítica.
- 2.º La causa de esta oblicuidad es una coxalgia izquierda.
- 3.º Es una pelvis de niño.



QUINTO CASO

PELVIS ANCHA

Cuadro de las longitudes de los distintos diámetros pelvianos expresados en centímetros:

		Normal	Diferencia
Distancia entre las espinas ilíacas anteriores y posteriores.....	9.5	9.1	+0.4
Distancia entre las espinas ilíacas anteriores y superiores.....	22.5	22.50	0.0
Conjugada verdadera.....	14.6	13.0	+1.6
Diámetro transverso.....	13.9	13.0	+0.9
Distancia entre los tubérculos ileo-pectíneos.....	13.3	12.0	+0.3
Distancia entre las tuberosidades isquiáticas (parte interna).....	10	11.5	-7.5
Distancia entre las espinas ciáticas.....	10.3	11.5	-1.2
Distancia entre las crestas ilíacas posteriores.....	16.7	14.5	+2.2
Distancia entre las sínfisis sacro-ilíacas....	10.8	11.0	-0.2
Distancia entre el borde superior y el inferior de la sínfisis pubiana.....	5.3	4.0	+1.3
Distancia entre el borde superior de la sínfisis pubiana y el promontorio.....	12.5	11.0	+1.5
Distancia entre el borde inferior de la sínfisis pubiana y el vértice del sacro.....	12.6	11.1	+1.6
Diámetro oblicuo izquierdo.....	14.5	12.8	+1.7
Diámetro oblicuo derecho	14.5	12.8	+1.7
Distancia entre el tubérculo ileo-pectíneo y la sínfisis pubiana (lado derecho).....	8.1	7.0	+1.1
(lado izquierdo).....	8.1	7.0	+1.1
Distancia entre la cresta ilíaca posterior y la sínfisis sacro-ilíaca (lado derecho).....	7.2	6.4	+0.8
(lado izquierdo)....	7.2	6.4	+0.8
Distancia entre la espina ilíaca anterior y superior y la parte interna de la tuberosidad isquiática (lado derecho).....	16.9	15.0	+1.9
(lado izquierdo).....	16.9	15.0	+1.9
Espesor del ileon.....	0.5	...	...
» del isquion	1.7	...	...
» del pubis.....	2.0	...	...
» sacro (parte superior).....	7.1	...	...
» » (parte media).....	3.3	...	...
» » (parte inferior).....	1.2	...	...
Peso de la pelvis.....	730	gramos.	



Al examinar esta pelvis llama la atención el que mientras en las anteriores se hallaba el promontorio por delante de la línea que une las dos sínfisis sacro-iliacas al nivel del estrecho superior, aquí se halla situado muy por detrás. Entre tanto la distancia entre las espinas ilíacas anteriores y superiores es exactamente normal, mientras que los diámetros antero-posteriores y transversos están aumentados aunque en un grado no muy considerable, siendo el mayor de estos aumentos el que corresponde a la conjugada verdadera. El pubis forma respecto de la inclinación normal un ángulo de 40° , lo que lo acerca considerablemente al cóccix y hace que la distancia entre la parte inferior del pubis y el vértice del sacro sea más ó menos normal.

Al exámen particular de cada hueso vemos que el sacro tiene su desarrollo simétrico y de dimensiones perfectamente regulares. Los huesos ilíacos se presentan en su estructura completamente normales, los planos de los isquiones miran hacia dentro, atrás y ligeramente abajo, aunque son casi verticales.

En los alrededores de las articulaciones, al nivel de las inserciones tendíneas y ligamentosas, no se nota ninguna aspereidad anormal. La consistencia y espesor de los huesos es también normal.

El diagnóstico que se hace al principio es de que se trata de una pelvis grande; sin embargo, comparando los distintos diámetros vemos que el aumento reside sobre todo en los diámetros antero-posteriores y al nivel del diámetro inter-ileo-pectíneo, mientras que los otros diámetros son normales, como v. gr. el ya mencionado: entre las espinas ilíacas anteriores y superiores. De tal modo que aquí el único diagnóstico posible ha sido el de pelvis ancha, que he presentado para ponerla en oposición con las pelvis estrechadas de diversas formas que componen los cuatro primeros casos. Esta pelvis debe considerarse como una viciación en cuanto a sus diámetros, puesto que el aumento observado en varias partes no se presenta simétricamente y aún en varios diámetros no existe; estas pelvis, según los estudios de las personas mencionadas al principio de este trabajo, son bastante comunes en la raza chilena.



SEXTO CASO

PELVIS CON ALTERACIONES VARIADAS DE ALGUNOS DE SUS DIÁMETROS (NO ENTRA EN LA CLASIFICACION DE SCHAUTA)

Cuadro de las longitudes de los distintos diámetros expresadas en centímetros:

	Normal	Diferencia
Distancia entre las espinas ilíacas posteriores y superiores.....	9.1	9.1 00
Distancia entre las espinas ilíacas anteriores y superiores.....	19.3	22.5 -3.2
Conjugada verdadera.....	13.0	13.0 0
Diámetro transverso.....	13.0	13.0 0
Distancia entre los tubérculos ileo-pectíneos.....	11.6	12.0 -0.4
Distancia entre las tuberosidades de los isquiones (parte interna).....	12.3	11.5 +0.8
Distancia entre las espinas ciáticas.....	10.7	11.5 -0.8
Distancia entre las crestas ilíacas posteriores.....	17.1	14.5 +2.6
Distancia entre las sínfisis sacro-ilíacas.....	10.5	11.0 -0.5
Distancia entre el borde superior y el inferior de la sínfisis pubiana.....	4.5	4.0 +0.5
Distancia entre el borde superior de la sínfisis pubiana y el promontorio.....	10.5	11.0 -0.5
Distancia entre el borde inferior de la sínfisis pubiana y el vértice del sacro.....	9.6	11.0 -1.4
Diámetro oblicuo izquierdo.....	12.5	12.8 -0.3
Diámetro oblicuo derecho.....	12.5	12.8 -0.3
Distancia entre el tubérculo ileo-pectíneo y la sínfisis pubiana (lado derecho).....	7.5	7.0 +0.5
(lado izquierdo).....	7.5	7.0 +0.5
Distancia entre la cresta ilíaca posterior y la sínfisis sacro ilíaca (lado derecho).....	6.9	6.4 +0.5
(lado izquierdo).....	6.9	6.4 +0.5
Distancia entre la espina ilíaca anterior y superior y la parte interna de la tuberosidad isquiática (lado derecho).....	15.3	15.0 +0.3
(lado izquierdo).....	15.3	15.0 +0.3
Espesor del ileon.....	0.6	....
» del isquion.....	2.0	....
» del pubis.....	1.1	....
» del sacro (parte superior).....	6.1	....
» » (parte media).....	2.4	....
» » (parte inferior).....	1.2	....
Peso de la pelvis.....	385	gramos.



Por el examen del cuadro anterior se ve que esta es una pelvis bastante rara. Mientras el diámetro ínter-espina ilíaca antero-superior está considerablemente disminuido, el diámetro transverso, la conjugada verdadera y la distancia entre los tubérculos ileo-pectíneos son normales. Eso en cuanto al estrecho superior; en el estrecho inferior se ve que mientras el diámetro transverso, representado por la distancia entre la parte interna de ambas espinas isquiáticas, está aumentado, se nota una ligera disminución al nivel de las espinas ciáticas y el diámetro antero-posterior está bastante disminuido, es decir, el que corresponde a la distancia entre el borde inferior de la sínfisis pubiana y el vértice del sacro.

Pues en esta pelvis la única lesión que sea apreciable es la acodadura brusca de las dos últimas vértebras sacras respecto de las tres primeras, presentando ahí un ángulo de 90° , lo que explica la disminución del diámetro antero-posterior inferior. Es decir una lesión parecida ó casi igual a la observada en las dos pelvis raquítics (I y II caso). En este caso no es aplicable el mismo criterio por cuanto no hay disminución de la conjugada verdadera y diámetro promonto-pubiano, así como no hay acercamiento de las espinas ilíacas posteriores y superior, ni ninguna lesión de raquitismo.

Examinando la clasificación de Schauta vemos que no se puede incluir rigurosamente en ningún grupo, por cuanto estos son de lesiones definidas que no presenta esta pelvis. Me parece que en este caso se trata simplemente de esas anomalías cuyas causas se ignoran y se desarrollan generalmente durante la vida intra-uterina y traen como resultado alteraciones que parecen no responder a ninguna ley fija.

Como no trae para el parto ninguna dificultad, siendo causa de distocia, debe considerarse como un grupo aparte de todos los precedentes. Así como las dos pelvis que siguen, que si bien no tienen interés para el tocólogo, lo tienen y muy grande para la investigación anátomo-patológica, que es el objeto de este trabajo.

SÉPTIMO Y OCTAVO CASOS

PELVIS SIFILÍTICAS

Como presentan estas dos pelvis la misma afección, aunque dando descripción separada de ellas, las reuno ambas para el diagnóstico.



Cuadro de las dimensiones de los distintos diámetros de la pelvis séptima expresadas en centímetros:

	Normal	Diferencia
Distancia entre las espinas ilíacas posteriores y superiores.....	8.7	9.1 —0.4
Distancia entre las espinas ilíacas anteriores y superiores.....	23.0	22.5 +0.5
Conjugada verdadera.....	13.1	13.0 +0.1
Diámetro transverso.....	14.0	13.0 +1.0
Distancia entre los tubérculos ileo-pectíneos.....	11.1	12.0 —0.9
Distancia entre las tuberosidades isquiáticas (parte interna).....	9.9	11.5 —1.6
Distancia entre las espinas ciáticas.....	8.5	11.5 —3.0
» » crestas ilíacas posteriores.....	15.6	14.5 +1.1
» » sínfisis sacro-ilíacas.....	11.5	11.0 +0.5
» » el borde superior é inferior de la sínfisis pubiana.....	3.4	4.0 —0.6
Distancia entre el borde superior de la sínfisis pubiana y el promontorio.....	11.6	11.0 +0.6
Distancia entre el borde inferior de la sínfisis pubiana y el vértice del sacro.....	11.1	11.0 +0.1
Diámetro oblicuo izquierdo.....	13.2	12.8 +0.4
» » derecho.....	13.2	12.8 +0.4
Distancia entre el tubérculo ileo-pectíneo y la sínfisis pubiana (lado derecho).....	6.5	7.0 —0.5
(lado izquierdo).....	6.5	7.0 —0.5
Distancia entre la cresta ilíaca posterior y la sínfisis sacro-ilíaca (lado derecho).....	7.0	6.4 +0.6
(lado izquierdo).....	7.0	6.4 +0.6
Distancia entre la espina ilíaca anterior y superior y la parte interna de la tuberosidad isquiática (lado derecho).....	15.1	15.0 +0.1
(lado izquierdo).....	15.1	15.0 +0.1
Espesor del fileón.....	1.5	.. ..
» del isquión.....	2.3	.. ..
» del pubis.....	1.8	.. ..
» del sacro (parte superior).....	5.5	.. ..
» » (parte media).....	2.4	.. ..
» » (parte inferior).....	1.1	.. ..
Peso de la pelvis.....	227	gramos



Cuadro de las dimensiones de los distintos diámetros de la pelvis octava expresadas en centímetros:

	Normal	Diferencia
Distancia entre las espinas ilíacas posteriores y superiores.....	9.3	9.1 + 0.2
Distancias entre las espinas ilíacas anteriores i superiores.....	25.0	22.5 + 2.5
Conjugada verdadera.....	12.3	13.0 + 0.7
Diámetro transverso.....	14.0	13.0 + 1.0
Distancia entre los tubérculos ileo-pectíneos.....	13.5	12.0 + 1.5
Distancia entre las tuberosidades isquiáticas (parte interna).....	13.0	11.5 + 1.5
Distancia entre las espinas ciáticas.....	13.0	11.5 + 1.5
Distancia entre las crestas ilíacas posteriores.....	13.6	14.5 + 1.1
Distancia entre las sínfisis sacro-ilíacas.....	12.1	11.0 + 1.1
» » el borde superior y el inferior de la sínfisis pubiana.....	3.9	4.0 - 0.1
Distancia entre el borde superior de la sínfisis pubiana y el promontorio.....	10.6	11.0 - 0.4
Distancia entre el borde inferior de la sínfisis pubiana y el vértice del sacro.....	10	11.1 - 1.0
Diámetro oblicuo izquierdo.....	14.1	12.8 + 1.3
Diámetro oblicuo derecho.....	14.1	12.8 + 1.3
Distancia entre el tubérculo ileo-pectíneo y la sínfisis pubiana (lado derecho).....	7.6	7.0 + 0.6
(lado izquierdo).....	7.6	7.0 + 0.6
Distancias entre la cresta ilíaca posterior y la sínfisis sacro-ilíaca (lado derecho).....	7.1	6.4 + 0.7
(lado izquierdo).....	7.1	6.4 + 0.7
Distancia entre la espina ilíaca anterior y superior y la parte interna de la tuberosidad isquiática (lado derecho).....	14.6	15.0 - 0.4
(lado izquierdo).....	14.6	15.0 - 0.4
Espesor del fileon.....	0.4	... ..
» del isquion.....	2.1	... ..
» del pubis.....	1.8	... ..
» del sacro (parte superior).....	4.8	... ..
» » (parte media).....	2.7	... ..
» » (parte inferior).....	1.0	... ..
Peso de la pelvis.....	250	gramos

Descripción.—Empezando por la pelvis VII, ya se puede llamar la atención de que no hay ninguna variación de diámetro ni en más ni en menos que pueda ser tomada en cuenta consi-



derable para el diagnóstico, como puede verse en el cuadro de las dimensiones.

Ahora, en el examen de esta pelvis lo que llama más la atención es el estado de los huesos y muy especialmente del sacro. Toda la superficie interna de este hueso es rugosa, da al dedo la sensación de una escofina; en algunas partes hay pequeñas producciones óseas irregulares, pero, como dije ya, domina el estado rugoso en cierto modo osteoporósico, pues hace recordar la piedra pómez. El desgaste ha sido tan considerable al nivel del 4.º agujero sacro anterior izquierdo que éste en lugar de tener aproximadamente un diámetro de 1 cm., lo presenta de 3 cm.

En la cara posterior del sacro estas alteraciones existen aunque en un grado menos marcado, y al nivel de la cresta-iliaca sobre todo, cerca del vértice del sacro, son más bien fenómenos productivos los que dominan.

En los huesos ilíacos se nota un grosor algo exagerado al nivel de las fosas ilíacas.

Y á tres centímetros por fuera de la línea mediana del pubis y en la cara anterior de éste, hay á ambos lados una producción osteofítica como de un centímetro de grueso y largo.

Las dos espinas ciáticas están muy engrosadas y el vértice redondeado tiene una forma rugosa como de fruto de mora ó frambuesa. También hay producciones osteofíticas en la región de los isquiones, pero mas difusas.

En cuanto á la pelvis VIII, podemos decir respecto de los diámetros, más ó menos lo mismo que se dijo respecto de la pelvis VII, y cosa curiosa, las lesiones muy parecidas, casi idénticas, se presentan también en las mismas regiones.

Efectivamente, el sacro tiene en su cara anterior un marcado osteoporósico que le da la misma apariencia que la médula de los huesos. Por efecto de este proceso desgastador las aletas del sacro están algo carcomidas. Los agujeros del sacro son normales. En su cara posterior, si bien hay pequeñas producciones osteofíticas, en general domina el proceso de desgaste.

En cuanto á los ileones, tienen producciones óseas anormales, especialmente al nivel del tubérculo ileo-pectíneo izquierdo, que está transformada en una masa voluminosa gruesa, con anchura base de implantación.

Como afección suplementaria se nota una desviación marcada de las últimas vértebras lumbares con el sacro y hacia la izquierda, es decir una escoliosis, que, como se ve por la perfecta simetría que guardan los distintos diámetros de la pelvis, no ha influido sobre su conformación.

Diagnóstico.—No habiéndose notado en estas pelvis alteraciones de consideración de los distintos diámetros pelvianos, debe



circunscribirse la discusión de estos casos á las lesiones óseas observadas que, en resumen, son: fenómenos productivos y fenómenos de desgaste, trayendo como consecuencia la siguiente pregunta: ¿cuál es la afección que en los mismos lugares, ó sea simultáneamente, dé ambos resultados? A mi juicio, la única afección que llena este doble objetivo aplicándose perfectamente á este caso, es la sífilis, y las pelvis que tenemos ahí deben clasificarse entre las pelvis con osteitis sífilíticas, viniendo á corresponder en la clasificación de Schauta á las pelvis alteradas por tumores.

Sabido es que la sífilis trae en los huesos lesiones de periostitis, es decir de inflamación y, por consiguiente, frecuentemente de desgaste, y de periostosis, es decir de producciones óseas ó sea los llamados osteofitos sífilíticos.

«Sobre los huesos planos, se hallan exostosis que se presentan bajo forma de mamelones óseos en forma de casquete aplastado, de circunferencia muy regularmente circular. En el centro las exostosis tienen 3 á 4 milímetros de espesor». (Traité d'Anatomie Pathologique. P. Coigne, 1894).

El tejido mismo de los osteofitos es esponjoso, siendo ésta la razón por la cual Parrot quería establecer una relación causal entre la sífilis hereditaria y el raquitismo.

Todas estas lesiones son las que precisamente se hallan en estas pelvis, y como ya lo he dicho, unas al lado de las otras y en la forma ya mencionada. De ahí que me parezca fundado el diagnóstico de sífilis en ambos casos, explicando así, por efecto de sus dos procesos contrarios, la ligera disminución ó aumento de algunos de sus diámetros.

Y al colocarlos en el grupo de las pelvis viciadas por tumores de la clasificación de Schauta, lo he hecho ateniéndome á que en sus producciones la sífilis es considerada en Anatomía Patológica como formando parte de la gran familia de los tumores.

PELVIGRAFÍA

Como se ve por el estudio anterior, para llegar al diagnóstico se han tomado los distintos diámetros, en gran parte como base fundamental. Pero resulta que este sistema, si bien basta para hacer el diagnóstico simple, tiene el inconveniente de no poder expresar el área utilizable de los distintos planos de la pelvis. De ahí que ha sido norma en los diversos autores, sobre todo en aquellas obras dirigidas á la enseñanza, construir figuras geométricas que contribuyen eficazmente á fijar estos planos.

Varios sistemas han sido propuestos. Cada autor ha tenido el



PELVIGRAFÍA POR EL MÉTODO DE BREISKI.

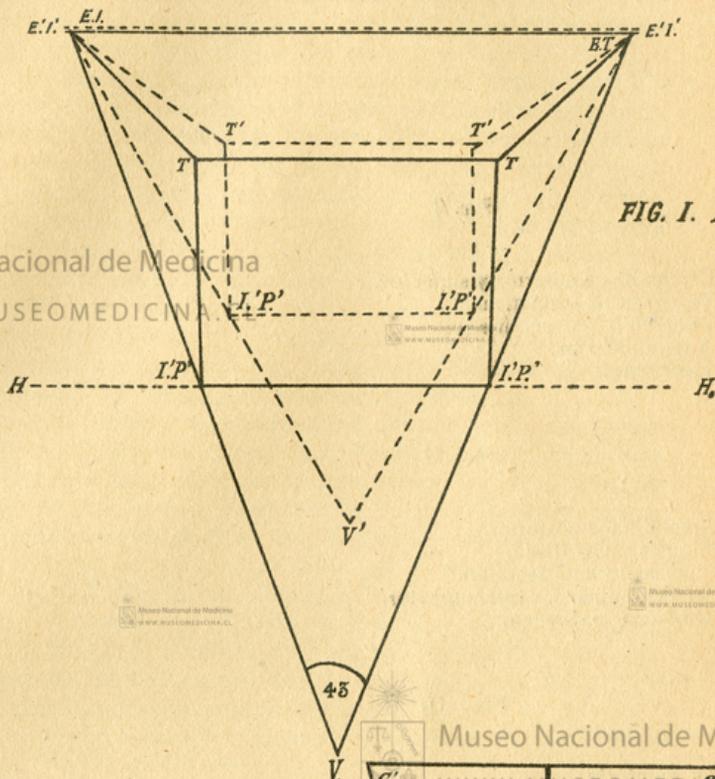


FIG. I. Plano vertical

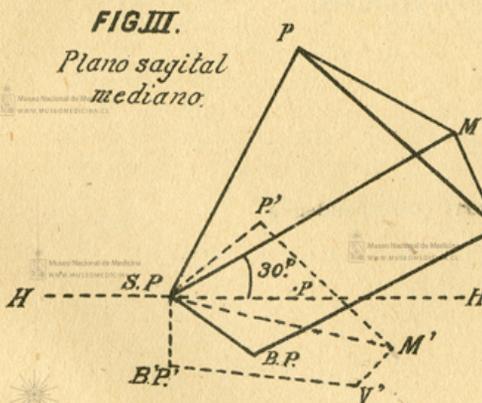


FIG. III.
Plano sagital
mediano.

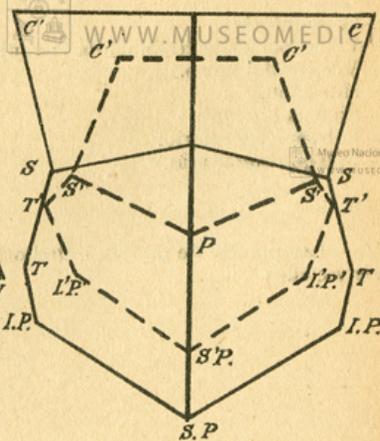


FIG. II.
Plano Anterior
posterior.

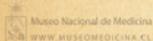


Fig. I

- Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL
- E. I. — Espina iliaca anterior y superior.
 - T. — Tuberosidad isquiática.
 - I. P. — Tubérculo ileo-pectíneo.
 - V. — Angulo inferior.
 - H. H. — Horizontal.

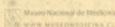


Fig. II

- C. — Cresta iliaca posterior.
- S. — Sinfisis sacro-iliaca.
- I. P. — Tubérculo ileo-pectíneo.
- S. P. — Sinfisis pubiana, parte superior.
- T. — Diámetro transverso.

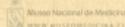
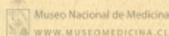
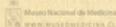
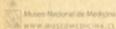


Fig. III

- Museo Nacional de Medicina
WWW.MUSEOMEDICINA.CL
- P. — Promontorio.
 - M. — Punto posterior terminal de la conjugada verdadera.
 - V. — Vértice del sacro.
 - H. H. — Horizontal
 - S. P. — Sinfisis pubiana.
 - B. P. — Pubis, parte inferior.
 - F. — Falso promontorio.



NOTA. — Los planos de rayitas entrecortadas corresponden á las pelvis viciadas.



suyo. Pero casi todos ellos tienen el inconveniente de que se aplican más bien á un caso patológico determinado, en lugar de poder servir de base para cualquiera investigación en este sentido, sea cual fuere la naturaleza de la viciación.

El que, á mi juicio, llena mejor estas condiciones es el de Breisky, que es verdaderamente matemático y fija gráficamente con toda exactitud los distintos planos.

Fija las dimensiones y áreas pelvianas según tres planos. El primero es un plano vertical que tiene por límites: arriba, las espinas ilíacas anteriores y superiores; abajo, las tuberosidades isquiáticas en su parte interna. Se une por medio de una línea la espina ilíaca y tuberosidad isquiática de cada lado, y se tiene, al juntarse ambas en su prolongación, la formación de un ángulo que normalmente debe ser de 43° . Además, entre cada tuberosidad isquiática y espina ilíaca anterior y superior se coloca en su posición correspondiente el tubérculo ileo-pectíneo, y se une por medio de una recta cada uno de estos dos puntos. Se tiene, por medio de este plano, el área transversal utilizable en las distintas porciones pelvianas en el sentido vertical.

El segundo plano es antero-posterior y vertical, ó sea, como dice Breisky, sagital mediano. Para construirlo se tira una línea correspondiente á la conjugada verdadera de Mayer, y debe ser normalmente de 13 cms., formando con otra línea, que representa la horizontal, un ángulo de 30° , suponiendo la persona de pié en posición natural; pudiendo variar, por lo demás, este ángulo entre 15° y 70° . Ahora, al rededor de estas dos líneas, y siguiendo el procedimiento ya conocido en geometría de las triangulaciones, se colocan gráficamente los puntos siguientes: promontorio, vértice del sacro y borde inferior del pubis, uniéndose entre sí todos estos puntos por medio de líneas.

El tercer plano es antero-posterior, como el anterior, pero horizontal y al nivel del estrecho superior. Se traza la línea que une el promontorio con el pubis (parte superior), siendo esta línea la que divide el plano en dos partes laterales perfectamente iguales en la pelvis simétrica.

Por el mismo sistema de triangulaciones se colocan al rededor de esta línea y estos dos puntos, lo siguiente: Crestas-ilíacas posteriores, sínfisis sacro-ilíacas al nivel del estrecho superior, puntos de aplicación del diámetro transversal y tubérculos ileo-pectíneo y uniendo sucesivamente entre sí por medio de rectas estos diversos puntos.

No hay, como se ve, por medio de este sistema un solo punto especial de la pelvis que no tenga su representación gráfica, si exceptuamos las espinas ciáticas, y las espinas ilíacas posteriores.

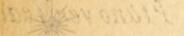
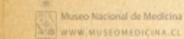


Para aplicarlo prácticamente hay que hacer comparaciones entre los planos normales y los patológicos, para lo cual se trazan de antemano los normales, cuyas dimensiones son ya conocidas y fijadas por término medio, y sobre éstos se construyen los planos correspondientes patológicos con rayas de otro color ó punteadas para hacer más apreciable la diferencia, observando para esta colocación ciertas reglas.

Para el plano vertical la línea que une las espinas ilíacas anteriores y superiores debe coincidir en ambos planos. En el plano sagital mediano, debe coincidir simplemente la horizontal, y en plano del estrecho superior, la línea que une las dos sínfisis sacro-ilíacas.

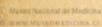
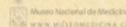
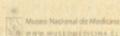
Si, por ejemplo, á la pelvis correspondiente al 1.^{er} caso (véase las figuras 1, 2 y 3) se hace los trazados siguiendo las reglas indicadas y en atención á las mismas se sobrepone á los planos de pelvis normal, tendremos las siguientes figuras 1, 2 y 3.

Este método me ha servido enormemente y lo he aplicado con éxito en todas las pelvis anormales que he presentado, dando resultados que, si bien no tienen importancia absolutamente necesaria para el diagnóstico anátomo-patológico, en cambio lo ayudan mucho y contribuyen á hacer más metódica la investigación, teniendo sobre todo una importancia didáctica considerable.



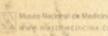
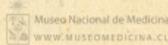
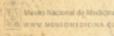
Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

