

pequeño detalle muy secundario sin duda pero de algún interés. Dícese que la menopausia provocada por la histerectomía es tormentosa y llena de molestias, al paso que la provocada por la castración Röntgen es suave y sin incidentes. No hay duda que la supresión del útero en mujeres jóvenes da lugar a pequeños trastornos a veces muy molestos y para evitar esto se practica cuando se puede la histerectomía fúndica, dejando un ovario, para conservar una pequeña función menstrual. Pero las mismas molestias se presentan con la castración RÖENTGEN; lo que hay aquí es que siendo estas molestias variables en intensidad según las enfermas, es muy fácil cuando se quiere juzgar benévolamente, fijar más la atención en los casos buenos que en los malos, para generalizar luego según aquellos; y luego para darle más verosimilitud, se ha recurrido a la posibilidad de conservar de la ruina, la hipotética secreción interna del ovario independiente de la ovulación, por medio de exacta medición de la cantidad de rayos X capaces, a una distancia desconocida de matar todos los óvulos en germen sin alterar lo más mínimo las células vecinas.

\* \* \*

Concretando cuanto llevo expuesto, diré a modo de conclusión, que todo mioma uterino que por cualquier circunstancia represente un peligro para la mujer debe ser tratado quirúrgicamente por las siguientes razones:

- 1.º Porque el peligro operatorio no es mayor que el de la radioterapia en los casos sencillos.
- 2.º Porque permite descubrir y solventar las complicaciones ocultas y las visibles.
- 3.º Porque en ciertos casos, no determinables de antemano, permite extirpar el tumor conservando el útero.
- 4.º Porque en los otros casos produce la curación radical a cubierto de degeneraciones malignas.

La radioterapia es un excelente medio curativo, pero solamente deben tratarse por radio o radiumterapia los casos simples en que estando indicada la extirpación, ésta no se pueda practicar por el mal estado de alguna víscera que haga insoportable la operación; y durante todo el período de tratamiento, el radiólogo debe estar asesorado por el ginecólogo. Los casos de miedo insuperable verdad, no deben existir.

## RÉSUMÉ

Tout myome utérin qui par quelque circonstance représente un danger pour la femme doit être traité chirurgiquement pour les raisons suivantes:

- 1.ª Parce que le danger opératoire n'est pas plus grand que celui de la radiothérapie dans les cas simples.
- 2.ª Parce qu'il permet de découvrir et de satisfaire les complications cachées et visibles.
- 3.ª Parce que dans de certains cas, pas déterminables à l'avance, il permet d'extirper la tumeur en conservant l'utérus.
- 4.ª Parce que dans les autres cas il produit la guérison radicale hors des dégénérationes malignes.

La radiothérapie est un moyen excellent de guérison,

mais ne doivent être traités par radium ou radiothérapie que les cas simples, où étant indiquée l'extirpation, elle ne peut pas être pratiquée à cause du mauvais état de quelque viscère qui rend insupportable l'opération. Pendant toute la période de traitement, le radiologue doit être conseillé par le gynécologue. Les cas de peur vraiment insurmontable ne doivent pas exister.

## SUMMARY

Every uterine myoma that under any circumstance represents a danger to the patient, should be treated surgically for the following reasons:

- 1st) Because the operative risk is not greater than that of radiotherapy in the simple cases.
- 2nd) It enables the hidden and the visible complications to be detected and solved.
- 3rd) In certain cases, not determined beforehand, it enables the tumor to be removed preserving the uterus.
- 4th) In the other cases, it brings about a radical cure devoid of malignant degenerations.

Radiotherapy is an excellent curative medium but with radio or radium therapy there should be treated only those simple cases where removal being indicated it cannot be performed on account of the bad condition of some viscera which renders the operation unbearable and during all the treatment the radiologist should have the advice of the gynecologist. There should not be any cases of actual insuperable fear.

## ZUSAMMENFASSUNG

Jedes uterine Miom, das aus irgend welchem Grunde eine Gefahr für die Frau bedeutet, sollte aus folgenden Gründen chirurgisch behandelt werden:

1. In einfachen Fällen ist die Gefahr eines operativen Eingriffs auch nicht grösser als diejenige der Radiotherapie.
2. Es besteht die Möglichkeit, verborgene und sichtbare Komplikationen zu entdecken und zu beseitigen.
3. In gewissen Fällen, die aber vorher nicht bestimmt werden können, kann der Tumor entfernt werden, indem gleichzeitig der Uterus bewahrt wird.
4. In den anderen Fällen wird dadurch die radikale Heilung maligner Degenerationen bewirkt.

Die Radiotherapie ist ein ausgezeichnetes Heilmittel, aber mittelst Radium oder der Radiotherapie sollten nur einfache Fälle behandelt werden, in denen, obgleich die Extirpation angezeigt ist, dieselbe wegen des schlechten Zustandes eines Darmes, der die Operation unerträglich macht, nicht ausgeführt werden kann, und während der ganzen Dauer der Behandlung sollte der Radiologe vom Gynäkologen beraten werden. Die Fälle wirklich unüberkömmlicher Angst sollten nicht existieren.

LA RADIOGRAFÍA EN EL DIAGNÓSTICO DEL MAL DE POTT<sup>(1)</sup>

por el doctor

LUIS CARRASCO FOMIGUERA

Del Instituto de Diagnóstico y Terapéutica físicos, de Barcelona

La gran extensión alcanzada por la Medicina ha hecho indispensable su división en especialidades, ya que por grande que sea la laboriosidad y la capacidad de un individuo, no es suficiente la vida de un hombre para enterarse siquiera de cuanto hasta la actualidad se ha escrito sobre asuntos médicos; esto tiene la ventaja de que permite profun-

(1) Comunicación al Instituto Médico-Farmacéutico, de Barcelona.

dizar más en cada materia; pero debe evitarse el peligro de la poca relación entre los diversos especialistas, en cada caso concreto, que nos llevaría a no tener unidad de criterio, ya que, como el enfermo continua siendo uno e indivisible—y los diversos órganos y sistemas están tan íntimamente relacionados y dependen unos de otros,—nada se saca de la perfección en cada detalle, si no se llega a una buena síntesis.

Por lo que a la radiología se refiere, es indispensable la relación constante del internista, el cirujano y el radiólogo, si no quiere llegarse a una labor completamente estéril. VÁQUEZ y BORDET, en el prólogo de su obra «Radiologie des vaisseaux de la base du coeur», dicen: que la causa casi única de error, en la interpretación de ortocardiogramas, se debe a la falta de orientación por el clínico, y de compenetración de éste con el radiólogo. Por su parte DUVAL, ROUX y BECLERE, en su «Radiologie Clinique du tube digestif», llegan a afirmar que consideran inútil la exploración radiológica digestiva, si no ha sido practicada de una manera conjunta por el médico, el cirujano y el radiólogo.

El médico general, por otra parte, desconoce, en muchas ocasiones, lo que en cada caso concreto puede dar de sí la radiología, compartiendo a veces el criterio del vulgo, para quien los Rayos X son, por así decirlo, el tribunal supremo de la Medicina, el medio seguro de aclarar todas las dificultades y resolver con seguridad todas las dudas. La radiología, por el contrario, es una ciencia que, si bien de una gran importancia y trascendencia, no ha llegado todavía a su mayor edad; le falta la serenidad y el control de una larga experiencia; apenas si hace cinco o seis años que se obtienen entre nosotros radiografías de columna vertebral, por ejemplo, de una perfección técnica suficiente para permitir una interpretación de detalle; es el mundo de las sombras, que presentan aspectos distintos con sólo variar la incidencia, modificar la exposición, o la dureza de los rayos; y sólo puede sacarse de ella un buen partido con una gran prudencia, con experiencia y con una buena orientación de la clínica y una estrecha colaboración con la misma.

Es la esperanza de prestar una pequeña cooperación al estrechamiento de esta relación entre el clínico y el radiólogo, lo que me ha impulsado a emprender este modesto trabajo.

El diagnóstico radiológico del mal de POTT, contra lo que a primera vista parece, es de los que ofrecen mayores dificultades; cuando el resultado es afirmativo, es casi siempre evidente; no puede, por el contrario, concederse en muchas ocasiones valor al resultado negativo, siendo necesario repetir los exámenes de una manera periódica. Algo semejante ocurre con la clínica JOULIN y LIMOUZY, de Orleans; dicen: «Los signos cardinales del Mal de POTT pueden faltar por completo, pudiendo la enfermedad evolucionar hasta la deformación y consolidarse espontáneamente, sin que el enfermo sea tratado ni interrumpa su vida activa». Citan los tres casos siguientes:

H. H., de 21 años, acude a la consulta por un abceso lumbar, la percusión de las vértebras es indolora, los movimientos íntegros y no dolorosos; la radiografía no permite apreciar lesión ósea, pero demuestra la existencia de un abceso, que se extiende desde la séptima hasta la oncenava vértebras dorsales.

M. P., de 20 años, se ve obligada desde hace cinco meses a sostener su cabeza con las manos, columna cervical no dolorosa a la presión ni a la percusión; movimientos íntegros (flexión, extensión y rotación); la radiografía de perfil demuestra una osteitis destructiva de la cara anterior de las cervicales cuarta, quinta y sexta; en proyección posterior, vértebras y espacios intervertebrales de aspecto completamente normal.

M. B., corredor ciclista profesional, con cifosis antigua nunca dolorosa, casado hace dos meses, acude a la consulta con dolores vertebrales; percusión de la 8, 9 y 10 dorsales dolorosa, tiene además dolores en cintura siguiendo el 8 y 9 espacios intercostales; nunca ha sido tratado ni inmovilizado, la radiografía demuestra la destrucción del cuerpo de la 8, 9 y 10 vértebras dorsales; el enfermo ha ganado carreras, en plena enfermedad; ésta se revela después de dos meses de vida genital intensa.

COLONERI, de Metz, dice: «El diagnóstico radiológico ofrece dificultades iguales a las de la clínica, deben obtenerse clichés en distintas proyecciones, controlar siempre la radiografía de frente con la de perfil; multiplicar los clichés en distintas posiciones e incidencias y repetirlas en corto espacio de tiempo.

ETIENNE, SORREL y DELAHAYE, de París, afirman: «Hay muchos males de POTT sin signos radiológicos»; opinión que comparte VINCENT, por lo que se refiere al adulto, pues en el niño dice pueden encontrarse siempre.

Por nuestra parte hemos observado recientemente un caso, que creemos interesante:

M. B., de 17 años, de aspecto general pálido y enfermizo, con décimas por las tardes y ligera tos; se practica un examen de aparato respiratorio, que demuestra la existencia de lesiones fímicas en el vértice izquierdo; presenta además una ligera rigidez vertebral, que permite sin embargo todos los movimientos; la percusión es ligeramente dolorosa, resultando imposible localizar un punto de máximo dolor; se hace una radiografía, en proyección posterior, sin encontrar lesión, y otra lateral (radio. 1), que no presenta tampoco nada anormal; el enfermo presenta un pequeño abultamiento en el lado izquierdo de la columna dorsal a la altura de la octava vértebra; se practica una punción y se extrae una pequeña cantidad de pus; por la misma cánula se inyecta lipiodol y se obtiene la radiografía 2, en que se comprueba que el pus procede de las vértebras quinta y sexta; posteriormente se ha podido comprobar una lesión de láminas.

Al contrario, hay casos en que con pocos signos clínicos, se aprecian radiológicamente lesiones de importancia. La radio 3 corresponde a una niña de once años, que fué vista por el médico para aten-

derla de una entero-colitis aguda; al examinarla, le llamó la atención un punto que sobresalía ligeramente, al final de la columna dorsal: todos los movimientos eran posibles y completos, la percusión indolora, aún practicada con una cierta violencia; la niña jugaba, corría y saltaba sin acusar la menor molestia y sin que sus padres hubiesen advertido nada anormal; practicada una radiografía en proyección posterior, se apreció la destrucción del cuerpo de la once y doce dorsales.

Trataremos de dar una idea de la técnica a seguir y de los resultados que pueden obtenerse en el examen radiológico de la columna vertebral.

MAHOR, de París, da como signos del mal de POTT, la modificación de textura de la imagen del cuerpo vertebral (trastornos de calcificación, geodas), aspecto flou, de uno o varios cuerpos, contorno irregular de los mismos, disminución de altura de los espacios intervertebrales y amontonamiento de los pedículos; en las dorsales debe tenerse en cuenta el aspecto y dirección de las costillas y la separación de los espacios intercostales; debe buscarse también la existencia de una imagen fusiforme alrededor de las vértebras, que delataría la presencia de un absceso; los bordes de este aparecen casi siempre lisos y regulares, pero en ocasiones pueden presentar un aspecto algo irregular porque su forma se adapta a la de los órganos vecinos.

La imagen del atlas y del axis debe buscarse a través de la boca; el enfermo acostado boca arriba debe colocar su cabeza de modo que el borde inferior de los incisivos superiores y la parte más baja del occipital queden en un mismo plano, vertical y perpendicular al plano de la placa; se mantiene la boca lo más abierta posible por medio de un tapón de corcho y se proyecta el rayo normal sobre el punto medio de la línea que une los espacios entre los dos incisivos medios, superiores e inferiores; la radio 4 así obtenida permite apreciar claramente que no hay lesión en ninguna de las dos primeras vértebras cervicales.

Para obtener en proyección posterior el resto de la columna cervical, radio 5, la cabeza del enfermo debe presentar en un mismo plano vertical y perpendicular a la placa, la parte más baja del mentón y del occipital; esta proyección es casi siempre poco demostrativa y muchas veces pueden pasar desapercibidas lesiones de cierta importancia, como hemos visto en el caso citado por JOULIN y LIMOUZY; la proyección lateral es de mucha mayor utilidad, pues aparte de mostrarnos claramente los cuerpos vertebrales, es recomendada de una manera especial por SORRELL, DEJARINE y JACQUES EYVARD, de Berk, por la posibilidad de apreciar la existencia de un absceso que rechace la pared posterior del farinx; en este caso deben practicarse las radiografías de una manera seriada para comprobar el progreso de las lesiones.

En la interpretación de la proyección posterior de la columna dorsal debemos ser prudentes en extremo, ya que la curva dorsal al ser proyectada sobre un plano, necesariamente debe producir una deformación mayor o menor, tanto de los cuerpos

de la vértebra como de los espacios intervertebrales; además, los rayos emergen del tubo, formando un haz cónico, por lo que las partes situadas normalmente debajo del punto de impacto del anticatodo resultarán proyectadas sobre la placa en su verdadera forma y dimensiones, dando una imagen prácticamente real; pero las vértebras y espacios situados en los extremos de la placa y que recibirán por tanto los rayos en una dirección muy oblicua, necesariamente tienen que dar una imagen deformada; debe por tanto procurarse que el rayo normal corresponda siempre al sitio de la lesión; y si en una placa se advierte, sobre todo en los extremos, una imagen sospechosa, es indispensable la obtención de una nueva prueba haciendo pasar el rayo normal precisamente por la región enferma.

En la columna dorsal hay otro escollo a evitar, y es la superposición en la región cardíaca, de vasos, ganglios, bronquios y posibles tumores mediastínicos, que al proyectarse sobre las vértebras, pueden modificar su imagen, induciendo a una errónea interpretación; deben obtenerse nuevas pruebas, variando el ángulo de incidencia, con lo cual si la sombra es debida a un cuerpo extra-vertebral, desaparecerá de la imagen de la vértebra, mientras que continuará en el mismo sitio en cualquier posición, si se trata de una lesión de la misma.

La proyección lateral no debe omitirse nunca, y es en general más demostrativa. La radio 6 en proyección posterior, apenas si permite apreciar lesión en la cuarta lumbar; mientras que la proyección lateral de la misma enferma, radio 7, nos demuestra claramente la destrucción del cuerpo de la cuarta y quinta lumbar. Las primeras dorsales son de casi imposible exploración en proyección lateral, por la superposición de los omóplatos y cabeza del húmero, por lo que debe recurrirse a la proyección oblicua y a variar la inclinación del tubo, en forma muchas veces distinta para cada enfermo, y que debe determinarse por tanteo.

La columna lumbar ofrece en general menos dificultades; debe obtenerse también una imagen de frente y otra de perfil; la quinta vértebra resulta frecuentemente deformada por el ángulo que su eje forma con el plano horizontal, por lo que es muy conveniente obtener sistemáticamente una segunda prueba, con el tubo inclinado, para evitar en lo posible la deformación de la vértebra; la proyección lateral rara vez da una imagen clara de la quinta, pero es posible obtenerla ligeramente oblicua.

De los signos indicados por MAHOR, debe prestarse especial atención a la de la imagen fusiforme delatora del absceso osifluente, muchas veces único indicio del mal de POTT; en la radio 8 reproducimos un caso en que difícilmente puede apreciarse lesión ósea en ninguna vértebra, ni alteración notable de ningún espacio intervertebral, y, en cambio, aparece claramente un absceso que se extiende desde la octava dorsal a la primera lumbar y que ha sido bien comprobado por el curso clínico ulterior.

Además de los citados, actualmente se aceptan como signos de mal de POTT, en el adulto, las exós-

tos y las deformaciones del cuerpo vertebral (vértebra en diavolo) que habían venido considerándose como patognomónicos de lesiones reumáticas; creemos, sin embargo, que debemos ser extraordinariamente prudentes en la interpretación de estos signos; y que entonces como nunca, debemos buscar la orientación, la cooperación y la confirmación de la clínica, ya que, de lo contrario, podemos caer en grandes errores. En el mal de POTT, las exóstosis son casi siempre limitadas y van acompañadas de trastornos de la calcificación, de absesos, o de deformación del cuerpo de las vértebras; en el reumatismo casi siempre tienen un carácter más general y no se aprecian nunca absesos ni signos de decalcificación; debemos hacer constar finalmente que en varios enfermos que nunca habían presentado signos clínicos de mal de POTT, ni de reumatismo, y a quienes hemos practicado radiografías para exploraciones de riñón o de aparato digestivo, hemos podido comprobar la existencia de exóstosis vertebrales más o menos pronunciadas. En el momento actual, por tanto, si bien puede aceptarse la formación de exóstosis como proceso reaccional en algún caso de mal de POTT, y la presencia de los mismos debe inclinarnos a sospechar su presencia y a repetir, si es preciso, la radiografía después de haber transcurrido algún tiempo, nunca debemos considerarlas como signo patognomónico de la enfermedad.

En la radio núm. 9 se aprecian exóstosis en todas las vértebras visibles; es decir, en las dos últimas dorsales y en todas las lumbares, a pesar de la deformación de algunas vértebras, la generalización de las lesiones y su aspecto radiológico nos inducen a creer en un proceso reumático; diagnóstico completamente confirmado por la clínica.

En la radio núm. 10 se perciben claramente exóstosis en el borde superior e inferior derechos de la cuarta y quinta lumbar; todas las demás vértebras aparecen con sus bordes bien limitados; creemos que se trata de un caso curado de mal de POTT. En esta prueba se aprecia además una costilla supernumeraria articulada con la apófisis transversa derecha de la primera lumbar y una espina bífida de la primera sacra.

En la radio núm. 11 se aprecian exóstosis en las vértebras séptima, octava, novena, décima, undécima y duodécima dorsales; hay además evidente trastornos de calcificación, bien patentes en la octava, novena y décima; los cuerpos de la octava y novena están deformados, como aplastados y alargados; se trata evidentemente de un proceso Póttico plenamente confirmado por la clínica.

El procedimiento estereoscópico tiene la ventaja de que proporciona una imagen más precisa y más distinta; nos presenta las vértebras y los espacios intervertebrales independientes, por decirlo así, unos de otros, permitiendo un mejor estudio de los contornos, y, en algunos casos, la disociación de imágenes que al superponerse pueden inducir a error. Sin preconizarlo, por tanto, como sistema único, creemos debe recurrirse a él en los casos de duda; en la radio núm. 12 reproducimos un caso

en que la estereoscopia nos permitió precisar una pequeña lesión en la cuarta vértebra dorsal que había pasado desapercibida en radiografía ordinaria tanto en proyección posterior como oblicua.

En caso de duda puede recurrirse a la inyección de lipiodol; SICARD, LAPLANE y PRIEUR citan un caso en que las radiografías de frente y de perfil fueron negativas y en que la prueba de lipiodol demostró una lesión a nivel de la doce dorsal.

CLOVIS VINCENT dice que el lipiodol puede no ser demostrativo inyectado por el método de SICARD en la cavidad aracnoide; pero que por la vía epidural queda siempre detenido a nivel de la lesión. No puede, sin embargo, darse un valor absoluto a la prueba del lipiodol; BONAMOUR, BODOLLE y NAUNAC citan un caso en que el canal raquídeo era completamente permeable, y en que la necropsia demostró la destrucción de seis vértebras dorsales que formaban un solo bloque.

ROEDER, de París, hace contar que hay deformaciones congénitas de columna vertebral que después se hacen dolorosas, y que pueden ser confundidas con el mal de POTT, desde el punto de vista radiológico, porque producen deformaciones de los cuerpos vertebrales; la diferenciación puede hacerse por la falta de trastornos de calcificación, casi constantes en el mal de POTT.

Hasta los doce años, los cuerpos vertebrales, tanto en proyección posterior como lateral, dan una imagen casi rectangular algo más alta en el centro; a los doce años próximamente, aparecen en los bordes superior e inferior del cuerpo vertebral pequeños puntos epifisarios sumergidos en un cartílago claro; la aparición precoz de estos puntos de osificación o su desarrollo anormal pueden interpretarse como un signo de mal de POTT; pero ETIENNE, SORRELL y ANDRE DELAHAYE hacen constar que estos trastornos se presentan también en la epifisitis de crecimiento, sobre todo en la epifisitis vertebral dolorosa de los adolescentes, por lo que no puede concedérsele valor más que en el caso de ir acompañados de lesiones del cuerpo o de los discos.

Las neoplasias vertebrales dan imágenes radiológicas a veces imposibles de diferenciar de las del mal de POTT, consideradas aisladamente; pero aparte de que las neoplasias casi nunca son primitivas del raquis, y encontraremos, por tanto, su origen metastásico en la historia del enfermo, van acompañadas de trastornos característicos de la densidad, de casi todos los cuerpos vertebrales.

El diagnóstico diferencial con otras lesiones podría ser objeto de todo un tratado, y a pesar de su extraordinario interés, hemos de renunciar a él por el momento, pues saldría de las proporciones de este modesto trabajo, dirigido especialmente al médico general, y que no tiene más objeto que demostrar, que en radiología, tanto en el estudio del mal de POTT, como de casi todas las demás lesiones, debe procederse con gran prudencia, deben obtenerse varias pruebas y, en muchos casos, es indispensable la repetición del examen al cabo de cierto tiempo, antes de dar una cuestión por resuelta; noción que debe tener bien presente el médico y que

debe inculcar al cliente, ya que el exigir un dictamen rápido y el pretender resolver un diagnóstico en una sesión o con una sola prueba, es en muchas ocasiones causa de errores, que pueden ser de funestas consecuencias para el enfermo.

## RESUMÉ

*Le diagnostic radiologique du mal de Pott offre de grandes difficultés et on ne peut pas accorder une grande valeur aux résultats négatifs, qu'après avoir répété périodiquement les examens. Lorsque le résultat de l'examen radiologique est affirmatif, l'existence de la maladie est presque toujours évidente. L'étroite collaboration du radiologue avec le clinicien augmente considérablement la valeur des renseignements fournis par l'examen Roentgen et rend facile le diagnostic différentiel.*

*On doit surtout faire attention à l'image fusiforme de l'abcès ossifluent. Des signes radiologiques du mal de Pott, les exostoses et les déformations du corps vertébral ont aussi de l'importance chez l'adulte.*

## SUMMARY

*The radiological diagnosis of Pott's disease offers great difficulties and no reliance can be placed on negative results except after repeated periodical examinations. When the result of the radiological examination is positive the existence of the disease is almost always evident. Close cooperation between the radiologist and the physician enhances extraordinarily the value of the information given by a Roentgen examination and facilitates the differential diagnosis.*

*Among the radiological signs of Pott's disease special attention should be paid to a fusiform image, significant of an ossifluent abscess. In the adult, exostosis and deformity of the spinal column are also important signs.*

## ZUSAMMENFASSUNG

*Die radiologische Diagnostik der Pott'schen Krankheit hat grosse Schwierigkeiten und darf einem negativen Resultat kein Wert beigelegt werden, oder nur dann, wenn die radiologische Untersuchung ein bejahendes Resultat ergibt, so steht die Existenz der Krankheit fast immer ausser Zweifel. Das enge Zusammenarbeiten des Radiologen mit dem Mediziner erhöht ganz ausserordentlich den Wert der Roentgen-Untersuchung und erleichtert die unterschiedliche Diagnostik.*

*So weit die radiologischen Anzeichen der Pott'schen Krankheit in Betracht kommen, so ist dem spindelförmigen Bild eine ganz besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, wenn man die Untersuchungen periodisch wiederholt. Wenn man das Vorhandensein eines die Knochen zersetzenden Abzesses anzeigt. Bei einer erwachsenen Person sind auch die Exostosen und die Deformationen des Rückgrates von besonderer Wichtigkeit.*

## PRÁCTICA MÉDICA

## LA ESPONDILOTERAPIA

por el doctor

J. CAMBIÉS

de Châtel-Guyon

La espondiloterapia o método de ABRAMS es un método de tratamiento que tiene por objeto ya sea la percusión de las vértebras o mejor de las caras laterales de los cuerpos vertebrales, o ya la aplicación, a su nivel, de corrientes sinusoidales o de alta frecuencia, de modo que provoquen reflejos al nivel de los músculos o de los órganos que están bajo la dependencia del simpático y del parasimpático.

En sus primeras investigaciones ABRAMS provocaba la excitación actuando sobre las apófisis espinosas de las vértebras; luego, habiendo reconocido que el poder de excitabilidad pertenecía más bien a los nervios que a la médula, ABRAMS dió la preferencia a las excitaciones para-vertebrales, únicas capaces de provocar acciones reflejas más extensas y más rápidas.

Es fácil controlar valiéndonos de los diversos medios de exploración de que disponemos actualmente, la importancia de los reflejos provocados; la esfigmomanometría para el corazón y los vasos; la radioscopia y la radiografía para el estómago y el intestino; la colecistografía para la vesícula y las vías biliares.

Los recientes trabajos del profesor LAIGNEL-LAVASTINE, en Francia, y los del profesor DANIELOPOLU, en Rumanía, permiten comprender la acción de los reflejos espondiloterápicos y los resultados terapéuticos a que puede llegarse en la clínica.

De una manera esquemática pueden clasificarse en tres grupos los individuos, según presenten síndromes de hipertonia del vago, hipertonia del simpático o la mezcla de los dos síndromes que preceden, formando el síndrome neurotóxico, característico del desequilibrio del sistema nervioso vegetativo.

En general es a estos enfermos crónicos a quienes va dirigido el método de ABRAMS y es bastante fácil comprender que según la integridad de un sistema u otro—según su tono, para emplear el término fisiológico conveniente—los reflejos provocados seguirán bien la vía simpática, bien la vía parasimpática.

Antes de alcanzar las vísceras mismas, las excitaciones eléctricas o mecánicas llegarían a los ganglios para-vertebrales; después a los diferentes ganglios viscerales, por fin a los órganos mismos. La columna vertebral desempeña de este modo el papel de una verdadera *Tabla de Armonía* (según la expresión de ABRAMS) encargada de crear entre los diferentes centros conexiones reflejas.

En este estudio no examinaremos más que los principales reflejos del aparato digestivo y describiremos los diferentes procedimientos de excitación de los reflejos viscerales.