

la mano y nace algunos centímetros por encima de la entrada del n. mediano en el canal del carpo, discurriendo en su curso posterior por encima del ligamento transversal. En nuestra enferma la rama palmar, netamente individualizada, acompañaba al tronco del mediano en su paso por el canal carpiano y se comprende fácilmente que estuviese asimismo comprimida, como lo demostraba el pequeño neuroma que presentaba (fig. 4). Es lógico suponer que la resistencia a la compresión de las fibras sensitivas aisladas es menor que la que presentan englobadas en la estructura de un nervio mixto. Por otro lado, como la zona cutánea era mucho mayor de la que normalmente inerva la rama palmar, suponemos que en este caso el mediano se dividía por encima del túnel carpiano en una rama motora y otra sensitiva, que tenía a su cargo toda la inervación que normalmente corresponde al n. mediano. Es de señalar la total desaparición de los trastornos sensitivos después de la operación.

RESUMEN.

Se estudia la sintomatología, diagnóstico diferencial y tratamiento operatorio del cuadro clínico conocido con el nombre de "atrofia parcial de la eminencia tenar". Se hacen diversos comentarios sobre su etiología, dejando asentado el hecho de que sea cual fuera ésta, el resultado final es la compresión del nervio mediano a nivel del canal carpiano. Se describen dos casos de observación propia.

BIBLIOGRAFIA

- BROUWER, B.—Journ. Nerv. and Ment. Dis., 51, 113, 1920.
 CANNON y GRAFTON LOWE.—Surgery, 20, 21, 6, 1946.
 DENNY BROWN y BRENNER, C.—Arch. Neurol. and Psych., 51, 1, 1946.
 DORNDORF, G.—Monatschr. f. Psych., 80, 331, 1931.
 DROOZ, R. B.—Arch. Neurol. and Psychiat., 58, 498, 1947.
 GROOD, M. P. DE.—Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde, 93, 3, 30, 1949.
 FOIX, C.—Nouv. Iconogr. Salpetr., 25, 353, (ref).
 LE ROY, C. y ABBOTT, S.—Surg. Gyn. Obst., 57, 507, 1933.
 LHERMITTE y DE MASSARY.—Revue Neurol., 37, 1202, 1930.
 MARIE, PIERRE y FOIX, C.—Revue Neurol., 26, 647, 1913.
 MOERSCH, F. P.—Proc. Staff. Meet. Mayo Clin., 13, 220, 1938.
 RAMÓN Y CAJAL, S.—Trab. del Lab. de Inv. Biol. T. IX.
 ROMANES, G. J.—J. Anat., 80, 117, 1946.
 RUSSELL BRAIN, W., DICKSON, W. A. y WILKINSON, M.—Lancet, 1, 8, 277, 1947.
 SPIELMEYER, W.—Histopathologie des nervensystems. I band. Julius Springer. Berlin, 1922.
 WARTEMBERG, B.—Arch. Neurol. and Psychiat., 42, 373, 1939.
 WEISS, P. y DENNY BROWN.—Arch. Surg., 46, 525, 1943.
 ZACHARY, R.—Surg. Gynec. Obst., 81, 213, 1945.

SUMMARY

The symptoms, differential diagnosis and surgical treatment of the clinical condition known as "partial atrophy of the thenar eminence" are studied. A series of comments are passed on the aetiology and it is affirmed that whatever the cause, the final result is always the compression of the median nerve at the carpal canal. Two personal cases are described.

ZUSAMMENFASSUNG

Man untersuchte die Symptomatologie, Differentialdiagnose und chirurgische Behandlung der sogenannten partiellen Daumenmuskelatrophie. Die Ätiologie wird besprochen; dann kommt man zu dem Schluss, dass es immer, ganz unabhängig von der Ätiologie, zur Kompression des Nervus medianus in der Region des Handgelenkes kommt. (2 selbst beobachtete Fälle werden beschrieben).

RÉSUMÉ

On étudie la symptomatologie, diagnostic différentiel et traitement opératoire du tableau clinique connu sous le nom de "atrophie partielle de l'éminence thénarienne". Divers commentaires se font au sujet de l'étiologie en laissant bien établi le fait que quelle que soit cette étiologie le résultat final c'est la compression du nerf médiane au niveau du canal carpien. On décrit deux cas d'observation personnelle.

EL REFLEJO DE LA PIRAMIDE ANAL (NUEVA ORIENTACION TERAPEUTICA)

C. ARANGÜENA GARCÍA-INÉS

Cirujano del Hospital de Barrantes de Burgos.

La necesidad de explicarme ciertos fenómenos, como los que por vía de ejemplo voy a exponer, me ha llevado a una concepción fisiopatológica que denomino "El reflejo de la pirámide anal" (E. R. P. A.).

Se produce excitando el esfínter del ano por la dilatación suave, gradual y lenta, hasta el momento de provocar dolor, pudiendo efectuarla introduciendo en el ano, primeramente el dedo índice y luego el dedo medio, protegidos con guante, separándolos moderadamente, hasta sentir sensación de compresión fisiológica, como aconsejan SAMMARTINO¹ y PIULACHS², técnica que empleé en mis primeros casos; actualmente, cuando no es necesario el tacto rectal, empleo un dilatador de Trelat, al que he introducido una modificación, se coloca delicadamente en el ano dilatándole lentamente hasta el momento de provocar dolor, suspendiendo la dilatación y retirando el aparato, no llegando a medio minuto el tiempo invertido. Los casos que someto a la consideración de ustedes son los siguientes:

Número 22.—A. E. Hace mes y medio sufre una pulmonía izquierda; desde entonces tiene un dolor costal intenso, respiración superficial, la exploración es negativa. E. R. P. A. Al instante desaparece el dolor respiratorio, pudiendo efectuar inspiraciones totalmente amplias, sin sentir ningún dolor.

Número 79.—A. G. Enferma que sufre una colecistitis crónica, con cólicos intensísimos, que han obligado a ponerla morfina en ocasiones anteriores, con poco efecto calmante. Días antes de la intervención, estando internada en la clínica, se la presenta un accidente agudo de grandísima intensidad dolorosa. E. R. P. A. Instantáneamente desaparece el dolor. A los seis días, en la operación, encontré el cístico muy indurado e inflamado, con muchas adherencias, siendo la liberación difícil, colecistectomía.

Número 388.—V. P. Enfermo que ha sufrido una torsión del pie derecho, que le ocasiona dolor espontáneo y gran dificultad para andar, en la radiografía no se ve fractura ni luxación. Presenta una distensión de ligamento lateral externo, con hematoma. E. R. P. A. A los

Fenómenos vasculares patológicos.

Cuando en el organismo se origina un foco de excitación (mecánico, inflamatorio, etc.), nacen una serie de impulsos aferentes, que por los nervios sensitivos, ganglios, médula, ascienden al encéfalo para hacerse conscientes, siendo reflejados a la médula, ocasionándose una serie de impulsos vasomotores eferentes hacia la zona excitada, añadiéndose al foco de excitación primitivo los estímulos provocados por la vasoconstricción vascular, alteraciones que tienden a multiplicarse, no solamente sobre la viscera

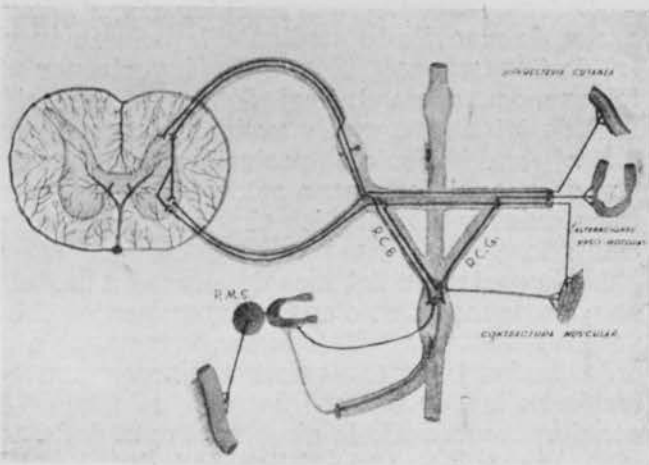


Fig. 1.

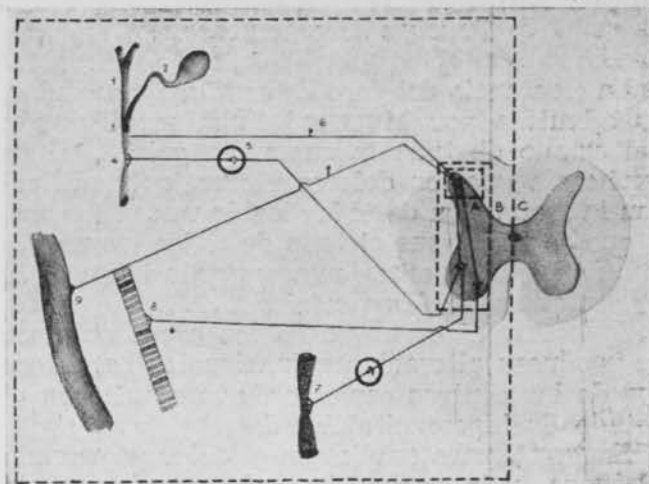


Fig. 1 bis.

cinco minutos, anda sin dificultad, sin dolor, sin bastón; por precaución se coloca una venda de gasa. Al día siguiente el enfermo se encuentra muy bien, me pide el alta por encontrarse sin ninguna molestia.

Número 118.—E. A. Enfermo que desde hace catorce horas presenta un cólico nefrítico izquierdo de grandísima intensidad; le pusieron morfina hace doce horas y actualmente tiene muchísimo dolor. E. R. P. A. Gran disminución del dolor, haciéndose soportable; al día siguiente, continúa la mejoría, tiene mucho menos dolor espontáneo, menos defensa y dolor a la presión. A las cuarenta y ocho horas expulsa un calculito redondeado de tres milímetros de diámetro. El enfermo dice que notó gran mejoría desde la dilatación, persistiendo sus efectos hasta la expulsión del cálculo.

¿Cómo explicarse estos fenómenos? No me servirían ninguna de las teorías actualmente conocidas, para explicar el dolor y la contractura muscular; por ello llegué a la concepción de "El reflejo de la pirámide anal".

Concepto complejo, que encierra:

- Mecanismo fisiopatológico del dolor profundo y visceral.
- Fenómenos de inhibición refleja.
- El concepto de la Pirámide Anal.

a) MECANISMO FISIOPATOLÓGICO DEL DOLOR PROFUNDO Y VISCERAL.

Dados los fenómenos observados en la clínica, es necesaria la existencia de un "foco de excitación medular", que para mí tiene la siguiente etiología³, motivada por los fenómenos vasculares patológicos de la metámera:

u órgano en el que nace el estímulo, sino también sobre todas las demás que reciben inervación del mismo ganglio (difusión de los reflejos vasomotores de RAMSON y BILLINSLEY)⁴, multiplicándose los impulsos aferentes y las respuestas vasomotoras eferentes constituidas principalmente por los fenómenos vasculares elementales de RIKER, LOVEN, FOERSTER y LANGLEY⁵. Los estímulos aferentes crean en los ganglios y astas posteriores un foco de excitación, que actúa sobre las células de las columnas lateral y anterior de la médula, con las que están en relación, provocando impulsos vasomotores y contracturas musculares al reaccionar cada una de estas estructuras específicamente (fig. 1). Las respuestas vasomotoras afectan a los vasa nervorum de nervios, ganglios y médula, que se encuentran en anoxia, con alteraciones metabólicas, en estado de excitación permanente. Las células sensitivas excitadas reaccionan determinando dolor, pero como el fenómeno de irritación afecta no solamente a las neuronas que tienen conexión directa con el foco, sino que se extienden a las neuronas que mantienen relación con éstas, las segundas al ser irritadas ocasionan dolor, sentido en sus terminaciones reales en cualquier otro tejido (zonas de Head). Las células de las astas laterales al ser excitadas producen alteraciones circulatorias, no solamente en los alrededores del foco patológico, sino también en las diversas estructuras de la metámera.

La excitación de las células de las astas an-

teriores provoca las contracturas musculares.

La extensión de estos fenómenos depende de la intensidad del foco de irritación y del número de neuronas sensitivas excitadas. Normalmente estos fenómenos tienden a extenderse y no regresan espontáneamente. Se ha constituido un círculo vicioso en el que la excitación crea la fijación del trastorno, mientras una actuación terapéutica no le rompa.

Estas ideas, expuestas en conferencia pronunciada hace dos años en el Colegio de Médicos, desconociendo todo trabajo anterior, tienen la siguiente comprobación documental y biológica.

Pruebas documentales.

La existencia del *foco de excitación medular*, es admitida por MULLER⁶ "una modificación del estado de toda la sustancia gris". Así se explicaría que los dolores viscerales modifican la inervación de *todos* los órganos internos, y que se modifique el tono de *todas* las neuronas de las astas anteriores, y por lo tanto de la musculatura de *fibra estriada*.

LIVINGSTON⁷ cree que en los casos crónicos se producen alteraciones funcionales persistentes de los centros espinales, que mantienen el estado de hiperexcitabilidad.

STURGE⁸, para explicarse el dolor propagado al brazo en la angina de pecho pensó en "una expansión o conmoción de un pequeño trozo de sustancia gris, más o menos íntimamente asociado a él".

DÍAZ GONZÁLEZ⁹ dice que los estímulos profundos, al llegar a la médula, crean la zona de excitación, y si ésta alcanza a los centros vegetativos medulares se produce una descarga vegetativa sobre las zonas superficiales y profundas inervadas por dicho segmento.

Las alteraciones de los vasa-nervorum, han sido reconocidas por ROBERTS¹⁰, que cree son las responsables del dolor referido, que acompaña a numerosos síndromes dolorosos viscerales, originándose un reflejo metamérico a partir de las zonas de origen del dolor y con afección de los vasos de los nervios periféricos.

También LERICHE¹¹ reconoce que al presentarse crisis de vasoconstricción en el territorio de los vasos de los nervios, el funcionamiento del nervio deja de ser normal, y según el tipo del nervio interesado, se produce un trastorno motor o sensitivo. Por otra parte, como precisa ESTELLA¹², las estructuras cerebro espinales son extraordinariamente sensibles a los efectos anóxicos que entraña la correspondiente anemia. Habiendo encontrado RISER¹³ en los animales de experimentación, que el descenso del gasto circulatorio del cerebro en menos de un tercio, determina la pérdida del sentido y la relajación motora.

Las alteraciones alcanzan a los ganglios simpáticos regionales, produciéndose primero perturbaciones funcionales, que se convierten en orgánicas, en los procesos crónicos, habiendo sido halladas por SÁNCHEZ COZAR¹⁴ y PIU-

LACHS¹⁵ en la tromboangeítis obliterante, DARGENT¹⁶, en la autopsia de 300 personas que presentaban cáncer de distintas localizaciones con dolor, encuentra en todos los casos alteraciones de los ganglios simpáticos regionales.

Estas alteraciones celulares no afectan necesariamente a todas las células de un mismo ganglio, pues SPERANSKY¹⁷, en el estudio histopatológico de ganglios simpáticos y de la médula encuentra células y lugares completamente indemnes, junto a células ganglionares enfermas.

Prueba biológica.

El foco de excitación medular y ganglionar queda de manifiesto mediante la coloración vital de SPERANSKY¹⁸. Este autor inyecta por vía intravenosa a un animal de experimentación azul de tripano, después excita un nervio periférico, sacrificándole posteriormente, encontrando el azul de tripano coloreando el segmento medular y los ganglios simpáticos del sector excitado.

La importancia del foco de situación medular se pone de manifiesto en los experimentos clásicos de KELLGREN¹⁹. Este autor, inyectando a un lado de los ligamentos interespinosos una solución salina de cloruro de sodio al 6 por 100 consigue reproducir la sintomatología de la angina de pecho, cuando el líquido le inyecta a la altura del octavo segmento cervical y la del cólico nefrítico cuando inyecta en la primera lumbar, lo que demuestra la importancia primordial del foco de excitación medular.

En las anteriores líneas he expuesto mi concepto del dolor visceral y de la contractura muscular, aportando una colección de citas bibliográficas que comprueban bastantes puntos de mi tesis, llegando a la siguiente conclusión:

"En el dolor visceral y en la contractura muscular hay un componente medular", constituido por alteraciones principalmente vaso-motoras, con anoxia y perturbaciones metabólicas.

La importancia de este componente medular es variable en cada caso, en relación con la lesión anatómo-patológica, pudiendo formarse tres grupos:

Primero.—El foco medular lo es todo, las lesiones locales son funcionales, es el caso de los dolores cólicos, nefríticos o de las vías biliares, sin cálculo.

Segundo.—El foco medular y el proceso local tienen la misma intensidad, como, por ejemplo, en la apendicitis no perforada.

Tercero.—El foco medular tiene poca importancia en relación con la gravedad del foco local (perforación visceral).

b) FENÓMENOS DE INHIBICIÓN REFLEJA.

Los fenómenos de inhibición fueron observados por CYON²⁰ en 1870, y posteriormente por BUBNOFF y HEINDENHAIN en 1881, viendo que la excitación de un centro nervioso da lugar a un proceso de sentido contrario al que tenía lugar

en el momento preciso del estímulo; o dicho de otra forma, una excitación puede dar lugar a un fenómeno de inhibición o a una reacción positiva, según el estado en que se encuentre el tejido u órgano excitado, de actividad o de reposo; una misma excitación puede provocar la relajación de un músculo contraído y la contracción de uno relajado. La excitación de una preparación de esófago embrionario, en estado de tonicidad, da lugar a la relajación (GLEY)²¹.

Para que exista inhibición es necesaria la acción simultánea o inmediatamente sucesiva de dos excitantes, de modo que una excitación cualquiera puede suspender la acción de otra anterior o simultánea, como se demuestra en la experiencia siguiente: amputando una pata de rana por encima de la rodilla, pero conservando el nervio ciático, al sumergir el nervio en una solución concentrada de cloruro de sodio, bajo la influencia de la excitación química, el nervio entra en actividad, provocando en los músculos de la pata una serie de pequeñas convulsiones; si entonces se excita eléctricamente el nervio, las convulsiones cesan cada vez que se abre o cierra el circuito, lo que demuestra que cada excitación eléctrica en el momento de producirse, pone el nervio en estado de reposo.

En resumen: "La excitación de un nervio sensitivo inhibe la actividad de un centro nervioso anteriormente puesto en juego por otro excitante" (GLEY)²².

c) CONCEPTO DE LA PIRÁMIDE ANAL.

Si en una pirámide de base triangular fig. 2), de caras sólidas, damos con un mazo un golpe en el vértice superior, este impulso será transmitido por las caras laterales hasta la base, toda la base sentirá el golpe, originándose una reacción de la base al vértice. En cambio, un golpe dado de la misma forma sobre una cara lateral sólo tendrá una repercusión local, con pequeña influencia sobre la base.

En mi experiencia he observado que el impulso producido al dilatar el ano, órgano impar y central, que puede ser comparado a un vértice, se transmite a la médula y ganglios simpáticos, que forman la base, por los nervios sensitivos somáticos y los que vehiculan las estructuras simpáticas y parasimpáticas, que están representados esquemáticamente por las tres caras laterales de la pirámide, originándose una reacción de la médula a la periferia por los nervios somáticos, simpáticos y parasimpáticos, que constituyen reflejos elementales del principal de la pirámide anal.

La segunda modalidad, el golpe sobre una cara lateral es el fenómeno de LEMAIRE²³, para arreglar "en la pirámide" el "bollo" producido por una acción de dentro a fuera, es necesario martillar de fuera a dentro, y precisamente sobre el "bollo", como hacen los chapistas con las aletas de los coches. El método de LEMAIRE²⁴ es lo mismo, una irritación química sobre la zona de HEAD²⁵, en la misma metámera.

Ahora podemos comprender el mecanismo fisiopatológico de "La Pirámide Anal", que se compone de: un centro nervioso medular excitado, al que llega una nueva excitación provocada por la dilatación del ano o por una irritación en la zona de HEAD, produciéndose un fenómeno de inhibición. Los efectos serán distintos, según la naturaleza del proceso anatomopatológico, si se trata de un caso del grupo primero, es decir, afecciones en las que el foco de excitación medular lo es todo, desaparece en unos minutos el dolor espontáneo y el provoca-

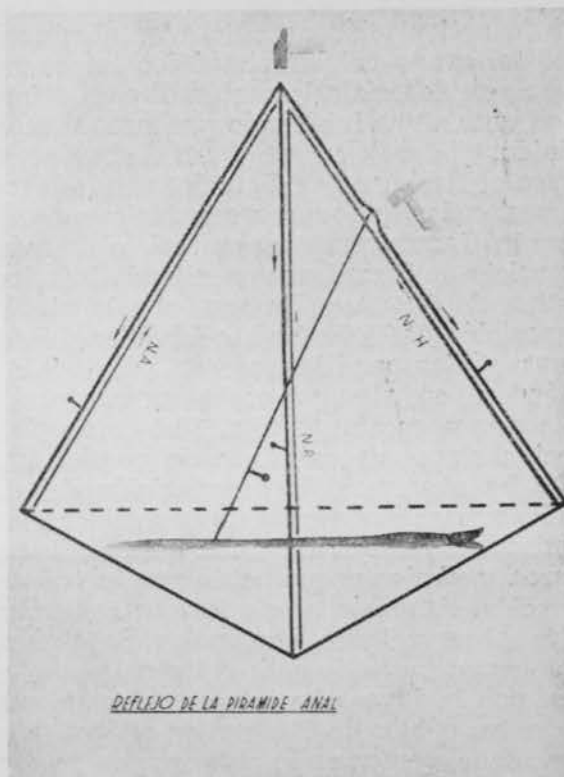


Fig. 2.

do, la contractura, etc., como en el caso de coledisquinesia citado más arriba. Si es un caso del grupo dos, la sintomatología disminuye en intensidad se localiza sobre la lesión y el dolor se atenúa considerablemente. En los casos del grupo tercero no suele observarse variación en la sintomatología.

* * *

Extrañará mucho que haya agrupado en "El reflejo de la pirámide anal" los fenómenos observados al dilatar el ano y al irritar la zona de Head, como hace el método de Lemaire, pero es que en mi concepto, responden al mismo mecanismo fisiopatológico, como voy a demostrar, comenzando por el segundo, que es más conocido.

MÉTODO DE LEMAIRE.—Este autor observa al colocar una bolsa de hielo en la región lumbar de un enfermo con un cólico nefrítico agudo, la desaparición instantánea del dolor; pensando que era el efecto anestésico producido por el

frío la causa de este éxito, le llevó a aconsejar su "método" de infiltración intradérmica con novocaína al medio por ciento de todo el área dolorosa. El efecto de la inyección es instantáneo, y en caso de éxito muy bueno, la duración de la analgesia es variable. El fenómeno de Lemaire es la piedra de toque de todas las teorías conocidas para explicar el dolor visceral, ninguna logra explicarle.

Para este autor, la novocaína llegaría por neurotropismo al ganglio raquídeo y cortaría allí la articulación del sistema vegetativo con el cerebro espinal, pero no explica el efecto instantáneo y la persistencia del efecto. Para SICARD la articulación antedicha se efectuaría a nivel del grupo celular simpático latero-medular y no se debería a la acción directa del anestésico, sino a una inhibición por mecanismo mal definido.

Pero el fenómeno de Lemaire puede lograrse con sustancias que no son anestésicas, como ya demostró LICHTWITZ²⁶ en su tesis elaborada en el servicio de Sicard, recomendando la solución alcalina de GAZZA y BRANDI, con la siguiente composición (6,49 de fosfato bisódico y 6,44 de cloruro sódico por litro, con un pH de 9,1) obteniéndose en algunos casos mejor resultado que con la novocaína. GODEL²⁷ ha empleado una solución oleosa de salicilato de metilo. STEJSKAL²⁸ ha observado la desaparición del dolor rapidísimamente, después de inyecciones intradérmicas en la zona dolorosa de un preparado de urea y pimienta que actúa por la irritación producida. ALFONSO DE LA FUENTE²⁹ comunica varias observaciones personales de supresión del dolor en casos de cólicos nefríticos y hepáticos, por la inyección intradérmica de medio centímetro cúbico de Cladene en el área dolorosa, y añade, comentando estos casos, "la histamina reproduce el tan *enigmático* fenómeno de Lemaire".

¿Cuál es el mecanismo fisiopatológico del fenómeno de Lemaire? Desde luego, *no es anestésico*, pues también se obtiene con sustancias que no son anestésicas y aun en el caso de la novocaína, el fenómeno de Lemaire *no se obtiene por su propiedad anestésica*. En mi concepto se deben admitir dos facetas en la acción terapéutica de la novocaína, una el efecto anestésico local de todos conocido y otra efectos a distancia por irritación química, lo mismo que las otras sustancias eficaces en el método de Lemaire, que actúan por un fenómeno de inhibición, como ya he señalado más arriba *la excitación de un nervio sensitivo inhibe la actividad de un centro nervioso anteriormente puesto en juego por otro excitante*.

WEDENSKY³⁰ y su escuela consideran la acción de la novocaína como un proceso irritante del tejido nervioso acompañado de la pérdida temporal por parte del nervio de sus propiedades funcionales, y consideran que dentro del nervio anestesiado no tiene lugar proceso alguno de carácter pasivo, sino por el contrario, es *asiento de una excitación sui generis*; por lo tanto, el

bloqueo novocaínico hay que considerarlo como un factor de irritación, y más adelante continúa, la nueva irritación es captada, en primer lugar, de acuerdo con la ley *de la dominante* de UJTOMSKY³¹, por los nervios enfermos más sensibilizados.

Cuando la novocaína es inyectada por vía intravenosa, MANOYLOV³² la ha encontrado al cabo de cierto tiempo en los nervios, y BERITOV y VICTOROV³³ han demostrado la mayor sensibilidad de los nervios con respecto a las sustancias químicas dentro de la zona de hipermia, lo que permite su fijación y actuación sobre el foco de excitación medular.

Como conclusión, puedo afirmar que el fenómeno de Lemaire consiste en la inhibición, por una irritación terapéutica en la zona de Head, de un *centro nervioso medular* anteriormente puesto en juego por un excitante patológico.

La dilatación del ano, lenta, gradual y progresiva, hasta el momento de empezar a provocar dolor, constituye un estímulo adecuado y eficaz para despertar reflejos de dirección ascendente. La distensión del conducto digestivo y de sus esfínteres, es el estímulo usado últimamente por F. DE CASTRO, P. DE SALA y J. M. BLANCO³⁴ para estudiar en detalladísimo trabajo, las vías sensoriales periféricas del tubo digestivo. Estos autores introducen balones de goma en el intestino de varios gatos previamente preparados, estudiando los reflejos despertados por la distensión de dichos balones.

El estudio de la innervación del ano (TESTUT)³⁵, constituida por el nervio anal procedente de los tercero y cuarto nervios sacros, ídem simpática, formada por fibras procedentes del primero al quinto nervios lumbares y la parasimpática, por fibras del primero, segundo y tercero nervios sacros, se deduce que casi todos los impulsos tienen que ser ascendentes y que por su calidad de órgano central han de afectar a las dos mitades de la médula.

Al ascender estos impulsos por la médula, encontrarán el foco de excitación medular, produciéndose un fenómeno de inhibición.

En resumen, "el reflejo de la pirámide anal" consiste en la inhibición del *foco de excitación medular*, por una irritación terapéutica. Es la terapéutica del "cambio biológico" de SPERANSKY³⁶ que pretendería producir un cambio central a base de una estimulación periférica.

En la obra de VISCHNIEVSKY³⁷ encuentro un concepto que había sido señalado por mí en Bilbao³⁸ y en Barcelona³⁹; desde hace casi dos años me había formulado la siguiente tesis de trabajo: dado el gran número de tratamientos eficaces para una misma enfermedad, muchos de ellos tienen que tener el mismo mecanismo fisiopatológico de actuación. Dice el citado autor: "Consideramos que numerosos medios curativos destinados a la aplicación *in loco morbi*, igual que diversos medios no específicos, introducidos parenteralmente a distancia del foco, no constituyen en la inmensa mayoría de los casos otra cosa que una débil irritación del siste-

ma nervioso, que modifica la organización neurológica del organismo."

Estamos, pues, ante una nueva orientación terapéutica, la de los pequeños estímulos. El bombeo del líquido cefalorraquídeo de SPERANSKY⁴⁰, con acción sobre los fenómenos inflamatorios. El bloqueo lumbar de VISCHNIEVSKY⁴¹ con acción sobre los fenómenos inflamatorios y alteraciones del tono. Las ondas ultrasonoras⁴², de las que se han descrito éxitos en las inflamaciones, neuritis, reumatismos y "el reflejo de la Pirámide Anal", son claros ejemplos de la nueva modalidad terapéutica.

INDICACIONES DEL REFLEJO DE LA PIRÁMIDE ANAL.

Las indicaciones de los reflejos despertados por la dilatación del ano, se han incrementado considerablemente desde los primeros trabajos de SAMMARTINO, que es quien primero describió este reflejo con el nombre de "Maniobra ano parieto abdominal", y PIULACHS, refiriéndose exclusivamente a las modificaciones observadas en la contractura y el dolor abdominales, habiendo hallado disminución del dolor en los cólicos.

Pero a la vista de mis historias clínicas, puedo afirmar que los beneficios del reflejo de dilatación, no quedan reducidos a las paredes del abdomen; el tórax y el pulmón, las vísceras abdominales, las alteraciones patológicas del raquis y extremidades inferiores, pueden ser tratadas, por este reflejo, la denominación localista de SAMMARTINO, se había quedado pequeña ante las posibilidades del método; por otra parte no explicaba nada del mecanismo fisiopatológico del reflejo; por eso presenté a las Jornadas Médicas de Bilbao mi trabajo proponiendo el nombre de "El reflejo de la Pirámide Anal".

En tres grandes grupos pueden dividirse las indicaciones de la excitación de este reflejo:

- a) En el diagnóstico de las afecciones abdominales agudas.
- b) En el pronóstico de las afecciones abdominales.
- c) En el tratamiento de las enfermedades:
 - 1.º Pared torácica y pulmón.
 - 2.º Abdomen.
 - 3.º Raquis y extremidades inferiores.

a) Diagnóstico de las enfermedades agudas.

En mis observaciones, he confirmado los resultados obtenidos por SAMMARTINO y PIULACHS, las modificaciones consisten en la localización del dolor y la defensa muscular sobre la lesión, permitiendo el diagnóstico diferencial, como, por ejemplo, el caso siguiente:

Número 6.—A. A. Hace treinta y dos horas comienza con dolor en zona epigástrica, que después se fija en punto apendicular. Exploración. Contractura y dolor provocado en todo el vientre. E. R. P. A. Localización del dolor y la contractura en el cuadrante apendicular. Operación. Apéndice perforado, con peritonitis localizada.

En los casos de sintomatología anormal, constituye un gran recurso para el clínico, orientándole hacia el verdadero diagnóstico.

Número 42.—A. P. Catorce años. Hace treinta horas comienza con dolor muy intenso en fosa iliaca derecha, generalizándose después. Exploración. Temperatura, 38°, pulso, 104. Dolor generalizado en el vientre. Defensa en tabla, más intensa en la fosa iliaca izquierda. Dolor provocado, más intenso en fosa iliaca izquierda. Hiperestesia más intensa en el lado izquierdo. E. R. P. A. Cesa el dolor espontáneo. Se modifica la hiperestesia, la defensa y el dolor provocado de todo el abdomen, quedando localizada a la fosa iliaca derecha. Operación. Incisión de Sprengel. Al abrir peritoneo sale líquido sero-purulento, 30 c. c., libre en el vientre, apéndice muy largo, 15 cm., de situación transversal, la punta en la fosa iliaca izquierda, muy inflamado, 3 cm. de diámetro y gangrenado, perforado, con gran cantidad de pus en su interior.

En los casos de plastrón apendicular, se consigue disminuir la intensidad de la sintomatología, permitiendo una palpación mejor, por cesar casi completamente la contractura muscular y el dolor provocado.

En las perforaciones de estómago, se suele modificar muy poco la sintomatología.

He visto modificarse mucho la sintomatología abdominal, en algunos casos de hernia estrangulada, cesando o disminuyendo el dolor espontáneo, la defensa y el dolor provocado sobre las paredes abdominales. Al desaparecer la contractura muscular, se relaja el anillo inguinal, disminuyendo mucho el grado de estrangulación, teniendo varios casos de reducción imposible, que pudo lograrse después de hacer un E. R. P. A.

En muchos casos de dolores reflejos abdominales de etiología torácica, se consigue la localización del dolor o la analgesia.

C. O., de treinta y siete años. Presenta una mastitis dolorosa del pecho derecho, que produce dolor espontáneo, en la región supraumbilical derecha, con dolor y aumento de la sensibilidad en la misma zona. E. R. P. A. Desaparece el dolor espontáneo, el dolor provocado y la sensibilidad cutánea.

b) Pronóstico de las afecciones abdominales⁴³

He estudiado la relación entre las modificaciones observadas en la sintomatología y las lesiones encontradas en la intervención.

En 50 casos de apendicitis agudas he obtenido:

Modificación grande, 19 casos, 38 por 100; leves, 7; graves, 12.

Modificación pequeña, 14 casos, 28 por 100, leves, 3; graves, 11.

Sin modificación, 17 casos, 34 por 100, leves, 3; graves, 14.

Clasificando como graves los que presentaban gran inflamación macroscópica del apéndice, con placas de gangrena, que amenazaban una perforación, los perforados con peritonitis localizada o difusa; y leves los que tenían una inflamación menos intensa, sin peligro inmediato de perforación.

Como puede apreciarse, cuando se producen

grandes modificaciones, no nos sirven para orientar el pronóstico, pues al lado de formas leves, 7 casos, he visto 12 con formas graves y muy graves.

F. L.—Desde hace veinticuatro horas, dolor en hemiabdomen derecho, defensa y dolor provocado en la misma zona. E. R. P. A. Desaparece la contractura y el dolor en la zona supraumbilical y disminuyen ambos síntomas en la región infraumbilical. Operación. Apéndice muy inflamado, perforado, con peritonitis localizada, epiplon muy inflamado.

El valor pronóstico de E. R. P. A. creo debe quedar limitado a los casos en los que no se producen modificaciones en la sintomatología, siendo un dato que en la gran mayoría de los enfermos habla de la gravedad del proceso.

c) Indicaciones de E. R. P. A. en el tratamiento de diversas enfermedades.

Este capítulo puede decirse que es el más importante, por las amplísimas indicaciones del Reflejo.

1.º Pared torácica y pulmón. Muchas algias de la pared torácica; pueden ser tratadas con E. R. P. A., consiguiendo el éxito, como en los casos citados anteriormente.

En los procesos del parénquima pulmonar, bronconeumónicos, se obtienen éxitos como en el siguiente caso:

Número 195.—J. C. Enfermo que a los veinte días de una resección de estómago por ulcus duodenal, técnica Polya, presenta un cuadro bronconeumónico de la base del pulmón izquierdo, con fiebre de 39°, tratado con 40.000 unidades de penicilina cada tres horas, sin notar ninguna mejoría. Al quinto día de tratamiento tiene 39°, gran disnea, cianosis, intenso dolor torácico. E. R. P. A. Al instante desaparece el dolor, disminuye grandemente la disnea, la cianosis, aquella tarde baja la fiebre; al día siguiente el enfermo está apirético. El mecanismo fisiopatológico de la actuación del reflejo en este caso es el siguiente: el foco patológico se encuentra rodeado de una zona con trastornos vasomotores, que bloquean totalmente el foco, impidiendo que la penicilina a dosis suficientes en la circulación general llegue al foco bronconeumónico; también son causa de la disnea y opresión torácica. Efectuado E. R. P. A., inmediatamente se modifican la disnea, la opresión y la cianosis, al día siguiente el enfermo se encuentra apirético; a este resultado le denomino *efecto eupaverina*, pues recuerda los éxitos conseguidos con este medicamento en las embolias pulmonares. Que, a mi juicio, obran por el mismo mecanismo fisiopatológico; lo único que varía es la forma de aplicación del estímulo, mecánico en un procedimiento y químico en el otro, pero con acción los dos, sobre el *foco de excitación medular*, que mantiene las alteraciones vaso-motoras perifocales, provocándose un fenómeno de inhibición.

En el asma, he obtenido en un caso un resultado muy favorable.

Número 253.—M. G., cuarenta y seis años. Enferma que desde hace dos años presenta crisis de disnea asmática de gran intensidad y frecuencia—unas diez crisis—algunos días, provocadas por el humo y el esfuerzo. Veo a la enferma en plena crisis. E. R. P. A. Desaparece la disnea. Al día siguiente continúa bien. A los cuatro días sigue bien, ha estado en el horno de pan, con gran cantidad de humo, sin ninguna molestia. E. R. P. A.

Pasa mes y medio totalmente bien, soportando el humo del horno del pan y en la cocina el humo con vapores de aceite, sin molestias; desde hace tres días presenta disnea. E. R. P. A. Desaparecen las molestias, bien durante veintitrés días y siete con algo de disnea, cianosis, dolor lumbar. E. R. P. A. Desaparece la disnea, la cianosis y el dolor lumbar. La enferma presenta una insuficiencia del corazón derecho y la aconsejo ser vista por un cardiólogo. Posteriormente he visto a la enferma, con su corazón derecho descompensado, pero sin manifestaciones asmáticas.

2.º En el abdomen sus indicaciones son múltiples, en anteriores trabajos^{43, 44}, he resaltado su valor en el íleo dinámico, hernia estrangulada, colecistitis y coledisquinesias.

En los cólicos nefríticos⁴⁵ constituye el *tratamiento de elección*, pues suprime o disminuye el dolor—como en el caso reseñado al principio de este trabajo—, normalizando el peristaltismo ureteral, como tengo reiteradamente comprobado en observaciones por cromo-cistoscopia. En los dolores y molestias, postcateterismo ureteral, se obtiene el éxito casi siempre.

Dolor postoperatorio.—Una indicación importantísima de E. R. P. A. le constituye el dolor que sigue a las intervenciones en la cavidad abdominal y extremidades inferiores. El dolor tiene en muchos casos un importante componente medular. Admitiendo la teoría de los "engramas" de HITTMAN⁴⁶ ocasionados en la médula por estímulos subumbriles, produciéndose el dolor por sumación de pequeños estímulos dolorosos, insuficientes cada uno de ellos para determinar aisladamente dolor.

En 52 observaciones he obtenido los siguientes resultados:

Buenos resultados, 42 casos, 81 por 100.

Medianos, 6 casos, 11 por 100.

Efecto nulo, 4 casos, 8 por 100.

Como resultados buenos están clasificados los casos en los que se obtuvo, desde la desaparición total del dolor, a la disminución en más de la mitad de la intensidad dolorosa, haciéndose el dolor bastante soportable. Los casos con disminución del dolor en menos de la mitad están clasificados como medianos.

He tratado de comparar el efecto analgésico de E. R. P. A. en relación con el de una ampolla de morfina. En la mayoría de los casos el efecto es parecido, siendo más duradera la analgesia conseguida con E. R. P. A.

En algunos enfermos fracasa la morfina y en cambio E. R. P. A. suprime el dolor, como en el caso siguiente:

Número 577.—E. H. Operado con anestesia local por apendicitis aguda perforada, con peritonitis localizada, apendicectomía, resección de epiplon, limpieza de la cavidad peritoneal, cierre. E. R. P. A. en la mesa de operaciones, que le calma durante dos horas. Tiene dolores, se le pone una inyección de pantopón; casi no le hace efecto, sigue con dolores; a las dos horas de la inyección, E. R. P. A., gran disminución del dolor. En la visita de la mañana, a las doce horas de la intervención, no tiene dolores, los días siguientes sigue sin dolor.

En el caso citado al principio de este trabajo, de colecistitis no calculosa, en anteriores paroxismos dolorosos la habían puesto morfina, con

muy escaso efecto. Otras veces el fracaso es de E. R. P. A. y en cambio se consigue éxito con la morfina.

La aplicación de E. R. P. A. puede realizarse, al terminar la operación, en cuyo caso el despertar del enfermo o al desaparecer los efectos de la anestesia el enfermo no suele aquejar dolor; en otros casos le realizamos cuando el enfermo nota dolor y solicita un calmante. El efecto se suele notar ya a los pocos minutos; la duración es variable; en algunos casos no vuelven a tener dolor en todo el curso postoperatorio, en otros, a las doce o veinticuatro horas tienen nuevamente dolor y hay que repetir la excitación del reflejo, que puede hacerse las veces que sean necesarias.

Pero no solamente he observado el efecto analgésico, sino que se obtienen efectos sorprendentes en el shock postoperatorio, que en muchos casos hace desaparecer, sin necesidad de emplear ningún analéptico.

Esta acción sobre el shock es muy parecida a la obtenida por A. V. VISCHNIEVSKY en el shock de los heridos de guerra⁴⁷ con los bloques novocáinicos.

También se consigue muy buenos efectos en la paresia intestinal de los operados abdominales, consiguiendo resolver el meteorismo con unas excitaciones de E. R. P. A.

3.^a Enfermedades del raquis y extremidades inferiores.

Traumatismos.—La excitación de E. R. P. A. encuentra una indicación en los traumatismos de las regiones lumbo-sacra y extremidades inferiores, contusiones musculares, esguinces, fracturas. Consiguiéndose la disminución del dolor y de la impotencia funcional, el restablecimiento de la normalidad circulatoria, siendo un colaborador indispensable en los casos de fracturas y luxaciones de la reducción e inmovilización.

En los procesos inflamatorios de estas regiones, abscesos, osteomielitis, es un colaborador necesario de los quimioterápicos y antibióticos, corrigiendo las perturbaciones circulatorias perifocales y permitiendo que lleguen hasta el foco patológico. En los casos de inflamación incipiente, puede conseguirse la detención del proceso, sin llegar a la supuración, en un estado más avanzado de la infección, se consigue la formación rápida del pus, gran disminución de las molestias con cicatrización muy rápida.

En las artrosis se consiguen muy buenos resultados, tanto en las de la columna vertebral como en las de la rodilla, los dolores disminuyen desde los primeros días del tratamiento, desapareciendo después; aumenta la movilidad articular, logrando resultados muy alentadores, persistentes durante varios meses, después de un tratamiento de 20 a 60 excitaciones de E. R. P. A.

No deben extrañar estos resultados conseguidos en las artrosis, pues a mi juicio son muy

parecidos a las mejorías observadas en los enfermos ictericos o embarazadas por MARNER⁴⁸ y GRANIRER⁴⁹ con plasma post-partum, y por HENCH, SLOCUM, etc.⁵⁰ en la fase aguda de la fiebre reumática, HENCH, KENDELL⁵¹ con el "compuesto E" en la artritis reumatoide, que, a mi juicio, actúan por un proceso de irritación débil. Tampoco CIRERA VOLTA⁵² considera la acción del "compuesto E" como una acción específica contra la causa de la enfermedad, sino más bien como un factor restaurador de los perturbados mecanismos de regulación fisiológica de los tejidos articulares.

En las ulceraciones de las extremidades inferiores de origen neurovascular, se obtiene grandes éxitos, como he comunicado al Primer Congreso Nacional de Cirugía⁵³, pudiendo citar como ejemplo la siguiente observación:

Número 203.—A. A., de setenta y siete años. Su historia resumida es la siguiente: hace seis meses, comienza a notar una zona violácea, con poca vitalidad en el dorso del pie izquierdo, próxima al pulgar, formándose posteriormente una ulceración de 4 cm × 2 cm. en el dorso del primer metatarsiano, que comprende, piel, tejido celular subcutáneo y tendón del extensor, que es eliminado, necrosado. El resto del pie, cianótico, con mala circulación. Tratado con reposo, elevación de la extremidad en férula de Braun, acetilcolina, papaverina, tiene dolores permanentes, más intensos por la noche.

Tensiones arteriales.—Brazo, máx., 15; mín., 7,5. Muslo, máx., 11,5; mín., 5,5. E. R. P. A.: tensiones arteriales: brazo, máx., 15; mínima 6,5; muslo: máx., 14; mínima, 6,5.

Disminuye el dolor. Este caso es muy demostrativo; nos manifiesta las variaciones de la tensión arterial, que de 11,5 pasa a 14 para la máxima y de 5,5 a 6,5 la mínima, tomadas todas las tensiones con el mismo aparato y en la misma región.

En los días siguientes se le hace un E. R. P. A. diario, el enfermo está sin dolores, con circulación, calor y color normal en el pie, la ulceración tiene buen aspecto, cicatrizando rápidamente.

En las embolias arteriales de los miembros inferiores, obtengo con E. R. P. A. resultados en todo comparables a los logrados con la papaverina o anestesia del simpático catenario⁵⁴, y es muy lógico, pues, como he explicado más arriba, actúan por el mismo mecanismo fisiopatológico.

En cuanto al mecanismo de la acción de la papaverina intravenosa, creo puede aplicarse el mismo razonamiento que el empleado para explicar la acción de la novocaína en inyección intravenosa, debido a la afinidad de la novocaína⁵⁵ y la papaverina por el sistema nervioso vegetativo, por lo que A. V. VISCHNIEVSKY considera la posibilidad de una neurotomía química, que se realiza a través del mecanismo humoral.

Ya he señalado más arriba mi concepto de esta neurotomía química novocáinica, que es una neuro-irritación.

Como demostración de la utilidad de E. R. P. A. en las embolias, puedo citar el siguiente caso:

Número 630.—P. A., de cuarenta y cuatro años. Enferma a la que hace diez meses amputamos un pecho por neoplasia, siendo posteriormente irradiada. Pre-

senta una cardiopatía embolígena descompensada. Tres días antes de su ingreso, siente un dolor violento en ambas piernas, se le quedan frías y blancas; grandes dolores, impotencia funcional, tratada con morfina, calor, revulsivos.

Vemos a la enferma al tercer día, con grandes dolores en ambas piernas, pálidas, frías, pulso saltón en femoral derecha, no pulsan más vasos en esta pierna. En la izquierda, falta el pulso en la femoral y en todos los de la extremidad. Diagnóstico: doble embolia, en iliaca externa izquierda y en la femoral derecha. Trata, miento, E. R. P. A. A los pocos segundos se calma el dolor, aumento de la temperatura en ambas piernas, dos E. R. P. A. diarios. Al día siguiente, el calor y color de la pierna izquierda es normal, no tiene dolores en esta pierna.

En la derecha, el dolor, frialdad y anemia han quedado reducidos al pie. A los quince días de tratamiento con dos E. R. P. A. diarios, sigue con las mismas alteraciones del pulso, color y calor normales en ambas piernas, con la excepción del pie derecho, en el que se está formando un surco de eliminación.

Creo que estos resultados no hubiesen sido mejorados con ningún tratamiento, pues el pie derecho estaba ya perdido cuando me hice cargo de la enferma.

RESUMEN.

Del estudio de la acción de la novocaína y sustancias no anestésicas en el fenómeno de Lemaire, llego a la conclusión de que el dolor visceral y la contractura muscular están ocasionados en muchos casos por un *foco de excitación medular*, constituido por alteraciones principalmente vaso-motoras, con anoxia y perturbaciones metabólicas.

El método de Lemaire y muchos tratamientos actúan por un fenómeno de inhibición sobre este *foco de excitación medular*, con arreglo al siguiente principio. *La excitación de un nervio sensitivo, inhibe la actividad de un centro nervioso anteriormente puesto en juego por otro excitante.*

Se denomina "El Reflejo de Pirámide Anal" (E. R. P. A.) al ocasionado por la dilatación del ano, con acción sobre las alteraciones vaso-motoras, contracturas musculares y dolores del tórax, abdomen y miembros inferiores.

Se compara, por representar gráficamente su fisiopatología, a una pirámide triangular, descansando sobre su base, en la que un golpe dado sobre su vértice se transmite a toda la base. El ano, órgano impar y central, es asimilado al vértice, la base formada por la médula y ganglios simpáticos, recibe los impulsos por los nervios sensitivos aferentes.

La dilatación constituye el estímulo adecuado y eficaz de los esfínteres.

Con "El Reflejo de la Pirámide Anal" se consiguen los mismos resultados que con los bloques novocáinicos, papaverina, método de Lemaire, pues todos estos procedimientos actúan por el mismo mecanismo fisiopatológico: la inhibición del *foco de excitación medular*, por una irritación terapéutica, que en unos casos es mecánica y química en otros.

INDICACIONES. — En el diagnóstico del abdomen agudo suele lograrse la localización de la

contractura y el dolor sobre la lesión. Cuando no hay modificación de la sintomatología suelen ser casos graves.

E. R. P. A. es utilísimo coadyuvante de las sulfamidas y antibióticos en las inflamaciones, logrando que éstos lleguen hasta el foco patológico.

Indicado en bronconeumonías, asma, cólicos hepáticos y nefríticos, ileus, dolores lumbares, enfermedades neuro-vasculares de las extremidades inferiores, artritis y artrosis, embolias arteriales de las extremidades inferiores.

BIBLIOGRAFIA

1. SAMMARTINO. — La maniobra ano-parieto-abdominal en los procesos agudos del abdomen. El Ateneo. Buenos Aires, 1940.
2. P. PIULACHS y PLANAS GUASCH. — Rev. Esp. de Cirug. Traumat. y Ortop. 2.
3. C. ARANGÜENA. — Conferencia en el Colegio de Médicos de Burgos.
4. RAMSON y BILLINGSLEY. — Cit. L. ESTELLA. Cirugía del simpático, pág. 167.
5. RIKER, LOVEN, etc. — L. ESTELLA. Cirugía del simpático, página 66.
6. MULLER. — Sistema Nervioso Vegetativo, pág. 869.
7. LIVINGSTON. — Cit. OBRADOR ALCALDE. Ser. 77, 32.
8. SURGE. — Cit. T. LEWIS. El Dolor, pág. 164.
9. DÍAZ GONZÁLEZ. — B. Consejo C. Médicos, 32, 19.
10. ROBERTS. — Rev. Clin. Esp., 20, 400, 1948.
11. LERICHE. — La cirugía del dolor, pág. 237.
12. L. ESTELLA. — Cirugía del simpático, pág. 387.
13. RISER. — Cit. L. ESTELLA, pág. 389.
14. SÁNCHEZ COZAR. — Medicamenta, 150.
15. PIULACHS. — Lecciones de Patología Quirúrgica, pág. 407.
16. DARTENS. — Rev. Clin. Esp., 32, 72, 1949.
17. SPERANSKY. — Rev. Clin. Esp., 35, 371, 1949.
18. SPERANSKY. — Cit. ANCOECHA. Rev. Clin. Esp., 35, 371, 1949.
19. KELLGREN. — Cit. PI. SUÑER. Sistema neurovegetativo, pág. 426.
20. CYON. — Cit. GLEY. Tratado de Fisiología, pág. 962.
21. GLEY. — Tratado de Fisiología, pág. 962.
22. BLEY. — Tratado de Fisiología, pág. 961.
23. LEMAIRE. — Cit. OBREGÓN ICAZA. Archivos del Hospital de Basurto, Bilbao., 116, 1945.
24. LEMAIRE. — Cit. HAQUENAU. Los tratamientos del dolor, pág. 36.
25. HEAD. — Cit. H. LEWIS. El dolor, pág. 29.
26. LICHTWITZ. — Tesis doctoral. París, 1929.
27. GODEL. — Presse Méd., 759, 1930.
28. STEJSKAL. — Síntesis Médica, pág. 58, 1942.
29. ALFONSO DE LA FUENTE. — El dolor en Cirugía, pág. 164.
30. WEDENSKY. — Cit. A. V. VISCHNIEVSKY. La anestesia por el método de la infiltración gradual, pág. 357.
31. UJTOMSKY. — Cit. A. V. VISCHNIEVSKY. La anestesia por el método de la infiltración gradual, pág. 357.
32. MANOYLOV. — Cit. A. V. VISCHNIEVSKY. La anestesia por método de la infiltración gradual, pág. 355.
33. BERITOV. — Cit. A. V. VISCHNIEVSKY. La anestesia por el método de la infiltración gradual, pág. 355.
34. CASTRO, SALA, BLANCO. — Rev. Esp. Enf. Aparato Digestivo, 12, 1948.
35. TESTUT. — Tratado de anatomía, T. 3, pág. 256 y 328.
36. SPERANSKY. — Cit. LASSMANN (Viena), Archivos de Medicina Práctica, enero 1950.
37. VISCHNIEVSKY. — La anestesia por el método de infiltración gradual. Editorial Futuro. Buenos Aires, página 349.
38. ARANGÜENA. — El Reflejo de la Pirámide Anal. Nota previa. Comunicación. Bilbao-julio 1949.
39. ARANGÜENA. — Problemas terapéuticos del ileus. Com. Primer Congreso Nacional de Cirugía. Barcelona, 1949.
40. SPERANSKY. — Cit. SAVAGE. Med. Clin., febr. 160, 1950.
41. VISCHNIEVSKY. — La anestesia, pág. 352.
42. SCHWARZELLER y BORRAN. — Rev. Clin. Esp., 35, 200, 1949.
43. ARANGÜENA. — C. al V Congreso de Patología Digestiva. Zaragoza, pág. 75, 1947.
44. ARANGÜENA. — La Maniobra de Sammartino. Trazos, 1, 1947.
45. ARANGÜENA. — Comunicación al V Congreso Hispano-Portugués de Urología. Madrid, 1947.
46. HITTMER. — Cit. ANCOECHA. Rev. Clin. Esp., 35, 368, 1949.
47. VISCHNIEVSKY. — La anestesia..., pág. 377.
48. MARNER. — Comunicación al VII Congreso Internacional de enfermedades reumáticas. New-York, 1949.
49. GRANIRER. — Comunicación al VII Congreso Internacional de enfermedades reumáticas. New-York, 1949.
50. HENCH, SLOCUMB. — Comunicación al VII Congreso Internacional de enfermedades reumáticas. New-York, 1949.
51. HENCH, KENDALL. — Comunicación al VII Congreso Internacional de enfermedades reumáticas. New-York, 1949.

52. CIRERA VOLTÁ.—Rev. Esp. de Reumatismo, Julio 1949.
53. ARANGÜENA. — Comunicación. Barcelona, Noviembre, 1949.
54. MARTORELL.—Afecciones vasculares de los miembros.
55. VISCHNIEVSKY.—La anestesia..., pág. 355.
56. VISCHNIEVSKY.—La anestesia..., pág. 355.

SUMMARY

The name Reflex of the Anal Pyramid (A. P. R.) is given to the reflex caused by dilatation of the anus. It acts on vaso-motor changes, muscular contractions and on the pains in the thorax, abdomen and lower members.

Dilatation makes up the adequate and effective stimulus of the sphincters.

The same results obtained with novocaine block, papaverine and Lemaire's method are gained with the Reflex of the Anal Pyramid since the same physiopathological mechanism is involved in every instance, viz., inhibition of the medullary focus of stimulation by means of therapeutical irritation, in some cases mechanical and in others chemical. Inducement of this reflex is indicated in many pathologic conditions.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Reflex, der dadurch entsteht, dass man den Anus dilatiert, und der mit Vaso-motoren-Veränderungen, Muskelkontraktionen, Schmerzen im Thorax, Abdomen und der unteren Gliedmaßen einhergeht, wird Reflex der Anuspyramide genannt (A. P. R.).

Die Dilatation ist der geeignete und wirksame Reiz für die Sphinkter. Mit dem A. P. R. erzielt man dieselben Resultate wie mit der Novocainblockierung, Papavaerin oder Lemaire'schen Methode; denn alle beruhen auf demselben physiologischen Mechanismus. Der Hemmung des medullären Excitationesherdes infolge therapeutischer Reizung. Es besteht daher bei den verschiedensten pathologischen Prozessen eine Indikation zu seiner Provozierung.

RÉSUMÉ

On nomme "Le reflet de la Pyramide Anale" (R. P. A.) celui qui est produit par la dilatation de l'anús, avec action sur les altérations vaso-motrices, contractures musculaires et douleurs du thorax, abdomen et membres inférieurs.

La dilatation produit la stimulation nécessaire et efficace des sphincters.

Avec le "Reflet de la Pyramide Anale" on obtient les mêmes résultats qu'avec les blocages novocainiques, papavérine, méthode de Lemaire, puisque tous ces moyens agissent par le même mécanisme physiopathologique: l'inhibition du foyer d'excitation médullaire par une irritation thérapeutique, qui quelques fois est mécanique et d'autres chimique. Dans un grand nombre de procès pathologiques il est indiqué de le produire dans ce sens.

CONSIDERACIONES SOBRE DOS CASOS DE ULCUS SIMPLE DE INTESTINO DELGADO

J. VERDEJO VIVAS

Médico Interno.

Casa de Salud Valdecilla. Servicio de Aparato Digestivo.
Jefe: Dr. BARÓN.

Son indudablemente poco frecuentes las úlceras simples de yeyuno e íleon lo que hace que todos los trabajos que hemos encontrado sobre las mismas sean la simple publicación de un caso personal, o una revisión de la literatura a la que se aporta alguno más.

Dentro de estos límites, y sin otras pretensiones que dar a conocer dos nuevos casos limitándonos a breves comentarios sobre ellos, exponemos seguidamente las historias que motivan estas líneas.

Caso número 1.—Se trata de una mujer de cincuenta y ocho años de edad, que acude a la consulta el 22-XII-1947, refiriendo la siguiente historia:

Ningún antecedente abdominal hasta hace un mes. Entonces, de repente, notó que se mareaba, escalofríos y sudores y vómitos alimenticios y biliosos. Coincidiendo con esto, tuvo una deposición negra y blanda de muy mal olor, en cantidad aproximada de un litro, acompañada de dolor fuerte en epigastrio, que se irradió a ambos costados, pero algo más al lado derecho. No tuvo dolor de la escápula ni hombro. Al día siguiente, de nuevo dos deposiciones de iguales características, pero menos abundantes. Desde entonces, estreñida. A partir de este momento empieza con molestias gástricas: ardor a los cinco-diez minutos después de las comidas, durando otro tanto que calma algo con bicarbonato y empeora con nueva ingesta. En varias ocasiones se han repetido los vómitos biliosos. Orinas más oscuras de lo normal (hace quince años tuvo hematuria, sin que sepa a qué atribuirlo). Poco apetito. Ha perdido dos kilogramos desde el comienzo.

Exploración.—No se palpa nada en vientre. Hay dolor en tercio medio de fosa ilíaca derecha, en hipocondrio del mismo lado, y en región vesicular, donde duele más en la inspiración, pero refiriéndolo al costado izquierdo y a la mama de este mismo lado. Sentada el dolor es menor.

Exploración radiológica (Dr. BARÓN): No se ve nada anormal en estómago ni duodeno.

Hemates, 4.060.000; hemoglobina, 80 por 100; valor globular, 1.

Se trata, pues, de una enferma con melenas, sin historia previa y con molestias de tipo dispeptico (pues realmente no pueden considerarse como de acidismo atípico), a partir de ese momento.

El juicio clínico formado fué el de que se trataría de un úlcus, tal vez gástrico, por tratarse de una enferma, por su edad, por la forma de comienzo, etc., o bien de una neoplasia por la falta de antecedentes y semejantes razones de edad, etc.

Por lo atípico de la historia, no se podían descartar a priori las restantes causas de hemorragias digestivas, pero en razón de frecuencia, se pensó en úlcus; y en razón de la importancia del diagnóstico exacto, en neoplasia. La falta de antecedentes impedía una orientación fundada en cualquier otro sentido. Únicamente las ca-