

HIDROCORTISONA INTRAARTICULAR

J. PUIG LEAL y P. FERNÁNDEZ DEL VALLADO.

Instituto de Investigaciones Clínicas y Médicas del
Profesor JIMÉNEZ DÍAZ.
Departamento Reumatólogico.

Las enfermedades reumáticas se han beneficiado grandemente del descubrimiento hecho por KENDALL de los compuestos E o cortisona, y F o hidrocortisona, hormonas de la corteza suprarrenal incluidas dentro del grupo de los glucocorticoides. Tanto la cortisona como la hidrocortisona (HC) empezaron a experimentarse en 1948. Se encontró que la HC, en su forma de éster acético, era entre dos y cinco veces —según los autores— menos activa que la cortisona, mientras que BOLAND, en 1952, demostró que la HC, en su forma de alcohol libre, tenía el doble de actividad que la cortisona y menor toxicidad. Esta menor toxicidad algunos autores la interpretan en el sentido de que se debe a que son necesarias dosis menores (DE SEZE, 1955). Debido a esto, en la actualidad se está generalizando el empleo de la HC en su forma de alcohol libre por vía oral para tratamientos generales.

El éster acético de la HC, que se utiliza desde 1952, es, por el contrario, muy poco soluble, lo que hace que permanezca largo tiempo en el sitio de la inyección. Esto le confiere una acción principalmente local, que resulta muy útil para las inyecciones intraarticulares.

TOUSSAINT, en diciembre de 1954, comienza a utilizar el butilacetato de la HC, con el que en algunos casos obtiene resultados ligeramente superiores a los obtenidos con el acetato de HC, en lo que se refiere al tiempo de duración de la mejoría.

La HC o 17-hidroxicorticosterona es el compuesto F de KENDALL o sustancia M, de REICHSTEIN. Se diferencia de la cortisona por tener sobre el carbono número 11 un grupo oxhidrilo en lugar del radical cetona.

PINCS, en 1954, demostró que es el esteroide que aparece en la vena suprarrenal al ser estimuladas estas glándulas por la inyección de ACTH. HECHTER y EINSESTEIN han demostrado que, en realidad, la HC es la secreción fisiológica de los glucocorticoides por la glándula suprarrenal, debiendo la cortisona transformarse en HC en el hígado para tener actividad.

La HC oral posee, en cambio, un radical alcohol secundario libre en lugar del radical acetato, lo que le confiere una gran solubilidad (28 veces mayor en agua, 6 veces mayor en líquido sinovial, 36 veces mayor en el plasma). En la práctica esta HC es llamada HC base, por oposición al acetato de la HC.

Antes de aparecer la HC se utilizaba ya la cortisona localmente, pero sin ningún resultado y, en algunos casos, incluso con agravación de la sintomatología articular.

Los primeros que utilizaron la HC localmente fueron HOLLANDER y colaboradores, que hicieron estudios comparativos con la cortisona utilizada por la misma vía. Inyectaban dosis de 25 ó 37,5 mg. en la articulación afecta, con lo que observaban un claro efecto antiinflamatorio de la HC, con disminución de la temperatura articular y aumento de la movilidad dentro de las veinticuatro horas después de la inyección. Esta mejoría era de duración variable, entre tres o cuatro días y varias semanas. La repetición de las inyecciones, cuando se consideraba necesario por la reaparición de los síntomas, iba seguida de una clara mejoría, que igualaba e incluso excedía el efecto de la primera. Al suspender el tratamiento poco a poco se volvía al estado anterior, sin que en ningún caso se observara una exacerbación de los síntomas. En un 2,3 por 100 del total de los casos, tuvieron un aumento de los dolores articulares durante las primeras horas después de la inyección. En los casos similares en que emplearon la cortisona intraarticularmente no obtuvieron ninguna mejoría.

Comunican también muy buenos resultados con el acetato de la HC intraarticular DIXON y BYWATERS. Estos buenos resultados serían debidos, según estos autores, a que dentro de la articulación se determina un aumento de la viscosidad del líquido articular, a la vez que disminuye la cantidad de este líquido, por el efecto que la HC tiene sobre la inflamación local.

CRISP y HUME KENDAL publican, en marzo de 1955, un trabajo en el que dicen que la HC no tiene sólo un efecto local claramente eficaz en las enfermedades articulares, sino también en los casos de afectación de los tejidos blandos. Hacén una recopilación de enfermos con "codo de tenis y golf", tenosinovitis, inflamaciones de la fascia plantar, periartritis, etc., en los que con el tratamiento sobre la zona afectada obtuvieron una desaparición completa de los síntomas en el 80 por 100 de los casos, mientras en un 10 por 100 no se obtuvo ningún resultado y en el 10 por 100 restante reaparecieron los síntomas a lo largo de los nueve meses que todos estos enfermos fueron seguidos. En la mayoría de los casos la recurrencia comenzó dentro de los tres primeros meses. En algunos casos estos autores asocian a la HC procaína y hialuronidasa con muy buenos resultados.

QUIN y BINKS tienen también alrededor de un 10 por 100 de fracasos en sus enfermos con codo de tenis. Insisten en la necesidad de repetir la inyección si la primera fracasó, por la posibilidad de que este fracaso sea debido a que la HC no es inyectada exactamente en el lugar de la lesión.

La eficacia de la HC en estas lesiones de los tejidos blandos en tanto mayor cuanto más en período agudo se encuentran las lesiones, quizás porque en los casos ya crónicos predomine la fibrosis sobre la inflamación.

BECKER publica también muy buenos resultados en 30 enfermos con gangliones en distintas

articulaciones, en los que bastó con tres inyecciones como máximo en la cavidad del ganglio, sin tratar de aspirar el líquido para su total desaparición y sin ningún otro tratamiento. En 14 casos bastó con una sola inyección. En 10 casos se necesitaron dos, y en los seis restantes, tres. Este autor también apreció en algunos de estos casos un ligero dolorimiento en las primeras horas, después de la inyección, que nunca excedió de medio c. c. (12,5 mg.).

CYRIAX y FRAISIER hacen un amplio estudio de los efectos de la HC en toda clase de lesiones en los tejidos blandos (tendones, ligamentos, cápsula articular, etc.) causados por traumatismo o hiperactividad, que encuentran pueden ser curados al cabo de una o dos semanas de tratamiento con desaparición total de la sintomatología. Muchos de estos casos, que se dieron en deportistas, estuvieron en condiciones de volver a practicar su deporte habitual normalmente a los diez días de la primera inyección sin notar ninguna molestia.

Otra serie de autores publican revisiones sobre distintos procesos reumáticos tratados con HC intraarticular. Así, por ejemplo, BILKA obtiene buenos resultados en 57 enfermos de artritis reumatoide. Hizo estudios comparativos con la cortisona, utilizada localmente, obteniendo ligera mejoría en algunos casos, aunque hubo otros en que apareció irritación local en la articulación inyectada.

BERRY y BONSON usan la HC en la artritis reumatoide únicamente en los casos en que el dolor obliga a estar en cama al enfermo. Con esto se consigue que comiencen a andar, lo que permite instaurar tratamientos fisioterápicos eficaces. Insisten en que la HC no influye nada sobre el curso de la artritis reumatoide.

BORNSTEIN, SILVER, NEUSTADT, BERKOWITZ y STEINBROCKER, usan comparativamente la HC y un placebo (suero fisiológico o procaina) en 92 pacientes con distintas enfermedades del aparato locomotor. La respuesta fué mucho mejor a la HC que cuando se puso el placebo. La duración del efecto terapéutico fué mayor en los casos de artritis reumatoide que en los de artrosis.

BUTSON trata 91 casos con hombro congelado, tendinitis del supraespinal, bursitis subacromial y artrosis del hombro, de la articulación acromioclavicular y de rodilla. Observa gran mejoría en 31 casos, mejoría moderada en 13, ligera mejoría en 17, ningún cambio en 17 y exacerbaciones en 7 casos. Insiste en que el mismo efecto se consigue con la dosis habitual de 25 miligramos que si se utilizan dosis mayores.

DAVISON trata varios casos de artrosis de rodillas y caderas. En estos últimos considera que se obtienen mejorías, como no se consiguen con ningún otro tratamiento, aumentando bastante la movilidad y disminuyendo los dolores. La mejoría se consigue generalmente después de la tercera inyección semanal. Una vez obtenidos estos resultados espera a que comience a reaparecer la sintomatología para hacer una nueva inyección.

Y para terminar esta revisión sobre los principales trabajos aparecidos sobre la HC, referiremos el estudio hecho por BROWN, FRAIN, UDELL y HOLLANDER sobre 547 enfermos, de los que 249 padecían artritis reumatoide, y 210, artrosis, y a los que practican un total de 3.757 inyecciones de HC. Obtuvieron buenos resultados (clara mejoría durante una semana o más) en el 85,4 por 100 de los casos. Al revisar la gran mayoría de los casos, en los que fracasó la inyección, se observó que era generalmente en los que había alguna duda de que la HC hubiera penetrado bien en el espacio articular.

Estos autores no creen que la terapéutica general concomitante influya sobre la respuesta a la HC local, o viceversa. Observan un aumento local de los dolores o la inflamación articular de corta duración —entre pocas horas y varios días— en un 2,3 por 100 de las inyecciones. Hipersensibilidad, que se manifestó por urticaria, cuatro casos, de los cuales, en tres se debió al uso de procaina, y en uno, a las malas condiciones del vehículo acuoso de la HC. En un caso produjeron una infección en la articulación tratada, a pesar de usar las precauciones habituales. En el 20 por 100 de los casos no hubo reaparición de la sintomatología después de una o varias series de inyecciones. En un 54 por 100 la repetición de las inyecciones tantas veces como hubo reaparición de los síntomas fué suficiente para mantenerlos en buen estado. En un 14 por 100 la repetición de las inyecciones ya no produjo resultado, o un efecto insuficiente, y en el 12 por 100 restante los resultados fueron de dudosa clasificación por no poder seguirlos. Estos fueron generalmente enfermos en los que los resultados inmediatos habían sido buenos.

En esta misma fecha publica también HOLLANDER su experiencia en otros 852 enfermos, a los que practicó 8.693 inyecciones, obteniendo resultados muy similares a los citados anteriormente.

En España, USOBIAGA publica un documentado trabajo sobre su experiencia personal de 27 casos con distintos procesos articulares, a los que practica 137 infiltraciones. Obtiene muy buenos resultados en el 37 por 100 de los casos. Buenos resultados en el 29,6 por 100. Resultado regular en el 7,4 por 100. Mejoría de sólo unos días de duración en 7,4 por 100; y ningún resultado en 14,8 por 100.

En nuestra experiencia, los resultados son, en conjunto, similares a los anteriormente revisados. Hemos seleccionado 48 enfermos, que son los que han podido ser mejor seguidos a lo largo de los meses para poder apreciar con exactitud los resultados.

De estos casos, 22 son artritis reumatoideas; algunas de ellas en período de actividad que, con un tratamiento general, no mejoraban lo suficiente las articulaciones principales para permitir la deambulación o la iniciación de un trata-

miento fisioterápico. En otros, su artritis reumatoide estaba en inactividad, con una articulación que persistía dolorosa y dificultaba su vida normal. Diez son artrosis de distintas etiologías: trofoestáticas, trofodinámicas, posttraumáticas, postartritis, etc. Cinco, periartritis escápulo-humerales de diversa intensidad. Cuatro casos de algias posttraumáticas. Dos casos de gangliones de muñeca. Un caso de gota, que con el tratamiento específico curó de su artritis en tobillos y dedos de los pies, quedándole sin regresar totalmente la localización en la rodilla izquierda. Un caso de fibrositis en región lumbar. Un reumatismo poliarticular de evolución crónica. Una espondilartritis anquilopoyética, con gran rigidez de columna y anquilosis de cadera y hombro, que tenía desde hacía dos meses dolor e hinchazón en una rodilla, que desapareció con la HC. Y un caso de hallux valgus bilateral. En total, hemos practicado 183 infiltraciones.

A continuación exponemos en un cuadro los resultados obtenidos en todos estos enfermos, guiándonos por los datos objetivos de la limitación de movimientos y la hinchazón de la articulación afecta y los subjetivos de dolor que el enfermo aquejaba antes y después del tratamiento con la inyección intraarticular de HC.

Como vemos en este cuadro figura primariamente el nombre abreviado de los enfermos tratados, después el diagnóstico y la articulación afecta y a continuación los datos —limitación de los movimientos articulares, dolor e hinchazón articular— que nos han servido para apreciar objetiva y subjetivamente los resultados del tratamiento. La limitación de los movimientos la indicamos en grados, haciendo medición de los movimientos extremos de flexión y extensión que el enfermo es capaz de realizar mediante el goniómetro. El dolor lo valoramos en cruces: cuatro cuando es muy intenso y origina impotencia funcional en la articulación afecta. Tres, si el dolor es intenso y se acompaña de limitación de los movimientos, pero sin impotencia funcional. Dos, si hay dolor ni ninguna limitación de los movimientos. Por último, una cruz si el sujeto sólo nota molestias a la marcha o a la movilización activa o pasiva.

La hinchazón articular también está valorada en cruces: Tres, si hay gran derrame. Dos, si hay también derrame, pero de menor cuantía, y una, si sólo se aprecia infiltración periarticular.

A continuación indicamos el número de inyecciones que han sido aplicadas en cada articulación, para después repetir nuevamente los datos de movilidad, dolor e hinchazón, valorados al finalizar el tratamiento, y que son los que, vistos comparativamente, nos han permitido apreciar los resultados.

Estos resultados también los indicamos en este cuadro mediante cruces: Cuatro, si la curación fué total, visto el enfermo nuevamente a los seis meses del tratamiento. Tres, cuando la mejoría fué muy evidente, y los enfermos aun siguen siendo tratados, o aun no han pasado los seis

meses que, como decíamos, dejábamos de tiempo de observación. Dos, si se obtuvieron resultados buenos o regulares, pero que en todo caso permitieron la iniciación de un tratamiento fisioterápico o de otro tipo, que aceleró su curación o, por lo menos, hizo al enfermo social y familiarmente más útil. Una cruz, cuando los resultados fueron escasos no sólo por su efecto, sino también por su duración; pero en algunos casos aprovechando esta mejoría temporal se pudo pasar también al enfermo a tratamientos fisioterápicos eficaces, cosa que sin la HC hubiera sido imposible, lo que hubiera dado lugar a anquilosis articulares de carácter irreparable.

Estas indicaciones de la HC, que pudiéramos llamar paliativas, son sobre todo extraordinariamente útiles en la artritis reumatoide y en el reumatismo cardioarticular, donde —como ya más arriba dijimos que insistían todos los autores—, la HC no tiene ningún efecto general, pero sus locales acortan el tiempo de inmovilidad de la articulación, cosa que tiene enorme importancia para su posterior recuperación funcional.

Practicamente los casos en que la HC está indicada localmente tienen su representante en este cuadro: artritis reumatoide y enfermedad reumática cardioarticular de evolución crónica o en período agudo —cuando una articulación no regresa en su sintomatología con el tratamiento general, o se inicia un nuevo brote afectando a pocas articulaciones—. En los reumatismos metabólicos —la gota fundamentalmente—. Periartritis escápulo-humeral. Gangliones. Artritis o algias posttraumáticas. Fibrositis. Retracción palmar de Dupuytren, etc.

Desde que LUCHERINI, en 1955, inició el tratamiento de la ciática con inyecciones intradurales de HC, se comunican resultados contradictorios de esta terapéutica. Nosotros aún no tenemos experiencia personal en estos casos.

Se debe tener sumo cuidado en el diagnóstico cierto de todas estas afecciones para evitar consecuencias desagradables, pues la HC intraarticular, en los casos de artritis sépticas o bacilares, aunque sean en período inicial, puede producir agravaciones considerables y a veces fatales de estos procesos. Algunos autores, incluso, describen en los casos de sinovitis o artritis bacilares reactivaciones a distancia de procesos pulmonares o peritoneales.

Los resultados obtenidos por nosotros son en conjunto similares a los aparecidos en otras publicaciones. En 17 casos, del total de 48, es decir, en un 35,5 por 100 hemos conseguido prácticamente la desaparición total de la sintomatología. Destacan los 4 casos de algias posttraumáticas, de los cuales 3 llevaban ya varios meses con sus dolores cuando vinieron a la consulta. Se les había sometido a múltiples tratamientos locales y generales sin resultado alguno. En uno de ellos bastó con una sola infiltración para que en tres o cuatro días desapareciera su dolor. En los dos restantes fué necesario aplicar dos inyecciones,

EFECTO TERAPEUTICO

Nombre	DIAGNOSTICO	Articulación tratada	Limitación	Dolor	Hinchazón	Inyecciones	Limitación	Dolor	Hinchazón	Resultado
E. L. N.	Artritis reumatoide.	Rodilla derecha.	40° — 180°	++	++	3	0° — 180°	φ	φ	++++
G. L.	" "	" izquierda.	30° — 180°	++	+++	3	0° — 180°	φ	φ	++++
P. M. P.	" "	Hombro derecho.	Buena movilidad.	++++	φ	1	Buena movilidad.	φ	φ	++++
A. R.	" "	Rodilla izquierda.	0° — 180°	++	++	3	0° — 180°	φ	φ	++++
A. T.	" "	Tobillo izquierdo.	Limitación total.	++	+	3	Buena movilidad.	φ	φ	++++
E. G.	" "	Rodilla derecha.	60° — 170°	++	+++	6	0° — 180°	φ	φ	++++
E. M.	" "	Tobillo izquierdo.	Buena movilidad.	++	++	6	Buena movilidad.	φ	+	+++
R. R.	" "	Rodilla izquierda.	80° — 150°	+++	++	4	60° — 180°	+	+	+++
C. R.	" "	" derecha.	90° — 155°	+++	+++	4	60° — 180°	+	+	+++
P. P.	" "	" izquierda.	55° — 180°	+++	++	5	20° — 180°	φ	+	+++
J. I. N.	" "	" "	90° — 150°	+++	++	2	70° — 180°	+	+	+++
M. N. O.	" "	" derecha.	90° — 150°	+++	+++	15	30° — 180°	+	++	++
C. P.	" "	Tobillo izquierdo.	Ligera.	+++	++	2	Buena movilidad.	+	++	++
R. C.	" "	" derecho.	"	+++	+++	2	" "	+	++	++
M. P.	" "	Hombro izquierdo.	Congelado.	++++	φ	3	Congelado.	φ	φ	++
J. I. I.	" "	Codo "	40° — 145°	++++	+++	2	40° — 160°	++	+	++
D. H.	" "	Rodilla izquierda.	35° — 140°	+++	++	4	20° — 180°	++	+	++
M. R. S.	" "	" "	70° — 145°	++++	+	3	40° — 175°	++	+	+
O. B.	" "		Buena movilidad.	++	+++	5	Buena movilidad.	+	++	+
M. G. A.	" "	Rodilla derecha.	100° — 170°	++	+++	4	80° — 175°	++	++	+
J. N.	" "	" "	80° — 150°	++++	+++	4	80° — 170°	++	++	+
J. G.	" "	" izquierda.	70° — 140°	++++	++	4	70° — 180°	++	++	+
A. P. O.	Artrosis trofoestática.	Rodilla derecha.	0° — 180°	++	+	1	0° — 180°	φ	φ	++++
S. S.	" "	" "	0° — 180°	++++	++	3	0° — 180°	φ	φ	++++
C. M.	" "	" "	70° — 180°	+++	++	8	15° — 180°	+	+	+++
E. L.	postartritis.	" izquierda.	100° — 150°	++++	+	4	5° — 175°	φ	φ	+++
F. M.	trofoestática.	" derecha.	80° — 180°	+++	+	6	0° — 180°	+	φ	++
D. S. M.	postaumática.	Cadera "	Rot., add. y abdición.	++++	φ	3	Muy ligera.	+	φ	+++
J. H.	trofoestática.	Rodilla "	0° — 180°	++++	+	2	0° — 180°	+	φ	+++
H. O.	" "	" izquierda.	0° — 180°	++++	+	2	0° — 180°	+	φ	+++
M. C.	" "	" derecha.	150° — 180°	++++	++	5	0° — 180°	++	φ	++
A. P. P.	piernas en O.	Ambas rodillas.	30° — 180°	+++	φ	14	30° — 180°	++	φ	φ
P. P. O.	Periartritis E.-Humeral.	Hombro derecho.	Buena movilidad.	++	φ	5	Buena movilidad.	φ	φ	++++
T. C. M.	" "	" "	Rot. interna.	++++	φ	2	" "	φ	φ	++++
F. G.	" "	" izquierdo.	Congelado.	+++	φ	6	Abducción a 90°	φ	φ	++
C. G. R.	" "	" derecho.	Rot. y ab. a 60°	+++	φ	4	Buena movilidad.	+	φ	++
C. A. G.	" "	" "	Congelado.	++++	φ	5	Escasa movilidad.	φ	φ	++
J. E.	Codo de tennis.	Codo derecho.	Buena movilidad.	+++	φ	2	Buena movilidad.	φ	φ	++++
D. S.	Artritis traumática.	Muñeca derecha.	Ligera limitación.	+++	+	2	" "	φ	φ	++++
J. R.	" "	" "	" "	+++	φ	1	" "	φ	φ	++++
D. N. S.	Algia posttraumática.	2.º metacarp. falang. dcha.	Buena movilidad.	++	φ	1	" "	φ	φ	++++
M. A. F.	Ganglion.	Muñeca izquierda.	Ligera limitación.	++	Garbanzo.	1	" "	φ	φ	++++
D. E.	"	" derecha.	" "	+++	Judia.	2	" "	φ	φ	++++
S. C. B.	P. p. a. evol. crónica.	Rodilla izquierda.	Buena movilidad.	++	+++	2	0° — 180°	+	+	++
L. H. M.	Artritis gotosa.	" "	0° — 180°	++	+++	6	0° — 180°	φ	+	++
J. A. A.	Espondilartritis anq.	" "	0° — 180°	++	+++	4	0° — 180°	φ	φ	++
E. Ll. T.	Nódulos de fibrositis.	Región lumbar.	Buena movilidad.	++	Judia.	2	Buena movilidad.	φ	Guisante.	++
T. B.	Hallux valgus bilateral.		Gran deformidad.	++++	φ	2	Gran deformidad.	++	φ	φ

con lo que desapareció el dolor en diez o doce días. El cuarto caso es quizás menos demostrativo, pues vino a la consulta a los pocos días del traumatismo. Bastó con una sola inyección de 12,5 mg. en su articulación metacarpofalángica para que desaparecieran totalmente los dolores y la limitación de los movimientos a las cuarenta y ocho horas.

También curaron los dos casos de gangliones de muñeca —uno con una sola infiltración, y el otro con dos— y dos de las cinco periartritis EH, que fueron precisamente las que estaban en período agudo inicial, es decir, cuando todavía no había fibrosis ni retracciones periarticulares que impidieran la buena movilidad cuando desaparecieron los dolores. Esto mismo ocurrió en dos de los diez casos de artrosis que fueron a la consulta en el primer periodo de su sintomatología, cuando apenas existían síntomas radiográficos.

Por último, en 6 de los 22 casos de A. R. también regresó totalmente la sintomatología articular. Dos de ellos eran enfermos que, cuatro años antes habíamos tratado con mostaza nitrógeno, consiguiendo su vuelta a la normalidad. Hace unos meses se reinició su sintomatología, en la rodilla derecha, en un caso, y en el tobillo izquierdo, en el otro. Con cuatro inyecciones intraarticulares en uno, y seis en el otro, volvieron nuevamente a la normalidad sin necesidad de tratamientos generales. Los otros cuatro casos eran similares: enfermos que iniciaban una A. R. o que estaban en fase de curación mediante el tratamiento general adecuado, con persistencia de la sintomatología en alguna articulación.

En otros 15 casos, o sea en el 31,2 por 100 conseguimos lo que calificamos como muy buenos resultados. Son casos similares a los anteriores, pero con las lesiones en un grado ya más avanzado, lo que impidió la desaparición total de la sintomatología, persistiendo únicamente ligeras molestias o limitación de movimientos que no dificultaban su vida normal. En uno de los casos de periartritis EH antigua, con el hombro ya congelado, se consiguió, asociando la HC con hialuronidasa (como solemos hacer siempre en estos casos), que se hicieran casi normales los movimientos, persistiendo únicamente limitación de la abducción por encima de los 90°. En un caso de fibrositis en región lumbar, muy dolorosa, desaparecieron los dolores a la vez que disminuía el tamaño de los nódulos.

En ocho casos, 16,6 por 100, se consiguió aliviar los dolores a los enfermos, a la vez que aumentaba la movilidad articular, para de esta manera iniciar un tratamiento fisioterápico con reeducación de los músculos atróficos, cosa que antes de la HC nos era muy difícil a pesar de suministrar analgésicos y realizar infiltraciones de novocaina.

En el 12,5 por 100 la mejoría fué muy ligera e escasa duración. A pesar de todo, en algunos casos nos resultó de bastante utilidad, sobre todo en los de artritis reumatoide, para permitir la deambulación al enfermo con ayuda de bas-

tones y realizar ejercicios activos y pasivos ligeros. Por último, en dos casos, 4,2 por 100, los resultados fueron nulos. Estos casos eran: una artrosis de rodillas con las piernas en O, enormemente deformadas por un raquitismo infantil, y el otro, un hallux valgus bilateral en grado muy avanzado. Estos dos enfermos nos han servido para confirmar nuestra impresión de que el tratamiento con la HC es verdaderamente eficaz cuando las lesiones articulares no son aún muy intensas.

En resumen: obtuvimos resultados que, en conjunto se pueden valorar como muy útiles en el 83,3 por 100 de los casos; resultados escasos en un 12,5 por 100, y ningún resultado en el 4,2 por 100.

La dosis óptima habitual es de 25 mg., es decir, un c. c. de cualquiera de los preparados farmacéuticos habituales. En un principio, algunos laboratorios preparaban la HC a la dosis de 50 mg. por c. c., que más tarde redujeron a 25 miligramos, cuando se fue comprobando que el aumento de la dosis no aumentaba la eficacia de la inyección.

Cuando iniciamos los tratamientos con HC intraarticular empleábamos dosis hasta de 50 miligramos, que más tarde redujimos a 25 mg., al observar los mismos resultados en los casos injectados comparativamente. Esta dosis de 25 miligramos la empleamos únicamente al inyectar las grandes articulaciones. En las articulaciones pequeñas, así como en los casos de codo de tenis, gangliones, etc., la reducimos a 12,5 mg. Algunos autores, incluso, autorizan dosis menores de hasta 4 ó 5 mg. en estos casos. Nosotros nunca utilizamos menos de 12,5 mg. por considerar ineficaces dosis tan pequeñas.

Por lo que respecta a los intervalos entre las infiltraciones no se pueden dar pautas rígidas. Habitualmente nosotros aplicamos las inyecciones cada siete días, hasta obtener el efecto terapéutico deseado, y después continuamos las aplicaciones con mayor o menor intervalo, según el estado clínico de la articulación afecta. Damos instrucciones al enfermo para que vuelva a la consulta cuando note los primeros síntomas de reaparición de su cuadro clínico habitual, para entonces, caso de considerarlo oportuno, practicarle una nueva infiltración.

Para la administración intraarticular de la HC seguimos las vías habituales para toda clase de punciones articulares. Las rodillas, tobillos, hombros, codos, muñecas y dedos de manos y pies, por ser articulaciones superficiales, no ofrecen mayores dificultades. La cadera, en cambio, es una articulación profunda y a la que muchas veces no se llega fácilmente, sobre todo en los casos de artrosis con grandes deformidades, que impiden una localización exacta de la interlínea y cabeza femoral. Sin embargo, la vía anterior, que es utilizada por nosotros, es la que con mayor frecuencia permite llegar a hacer la inyección intracapsular al hacer contacto la aguja con el cartílago de la cara anterior de la cabeza fe-

moral. En algunos casos empleamos también la vía posterior, aunque con menor seguridad de llegar a la articulación.

Por lo que respecta al mecanismo de acción de la HC, en un principio fué tendencia general el atribuir la eficacia de estas inyecciones a la insolubilidad en medio acuoso del acetato de HC, para poder explicar de esta manera la ineficacia de la cortisona cuando se aplica localmente. Pero ya entonces HOLLANDER (1951) observó, al hacer estudios comparativos entre las hidrocortisonas solubles e insolubles, que sus efectos terapéuticos eran similares. Esto hoy día parece mejor explicado desde los trabajos de FINCUS, primero, y de HECHTER y EINSESTEIN, más tarde, que parecen demostrar que la HC es el esteroide que aparece en la vena suprarrenal al ser estimuladas estas glándulas por la inyección de ACTH, mientras que la cortisona necesita transformarse en HC para tener actividad. Ultimamente COSTE, utilizando el 21-hemisuccinato de la HC, que es un compuesto aún más soluble que la HC alcohol libre, parece confirmar estas teorías al obtener resultados locales por lo menos iguales y en muchos casos bastante mejores que los obtenidos con el acetato de HC.

Parece, pues, casi totalmente aclarado que la HC actúa en el sitio de la inyección, cualquiera que sea su solubilidad, al ser la hormona fisiológica "inmediatamente utilizable por los tejidos".

RESUMEN.

Los autores presentan su experiencia personal, con el acetato de hidrocortisona utilizado localmente, en 48 enfermos con distintos procesos reumáticos, que han podido ser seguidos durante varios meses para poder apreciar con certeza los resultados de este tratamiento.

Extractan en un cuadro los resultados obtenidos en cada uno de los enfermos.

En un 35,5 por 100 de los casos consiguieron la desaparición total de la sintomatología. Resultados muy buenos en el 31,2 por 100. En el 16,6 por 100 obtuvieron un considerable alivio de los dolores a la vez que mejoraba la movilidad articular, lo que les permitió iniciar tratamientos fisioterápicos eficaces. En el 12,5 por 100, mejorías ligeras o durante muy corto tiempo, lo que en algunos casos fué de bastante utilidad para iniciar la reeducación. Por último, en un 4,2 por 100 los resultados fueron nulos.

Se considera el acetato de hidrocortisona, utilizado localmente, como un paso más dentro de las terapéuticas conducentes a una más pronta y total recuperación del enfermo reumático.

(Damos las gracias a los Laboratorios Upjohn y Alter por la hidrocortisona que nos han proporcionado para estas experiencias clínicas.)

BIBLIOGRAFIA

- TOUSSAINT, J.—Rev. du Rhum., 21, 863; 1954.
- DIXON, A. y BYWATERS, E. G. L.—Clin. Sci., 12, 15; 1953.
- HOLLANDER, J. L., BROWN, E. M., JESSAR, R. A., BROWN, CH. J.—Journ. Am. Med. Ass., 147, 1.629; 1951.
- HOLLANDER, J. L.—Ann. Int. Med., 39, 735; 1953.
- USCBIAGA, J. L.—Rev. Esp. de Reum., 6, 77; 1955.
- COSTE, F., ANTOINE, B. y RAMPON, S.—Rev. du Rhum., 22, 657; 1955.
- CRISP, E. J. y HUME KENDALL, P.—Lancet, 1, 476; 1955.
- BILKA, P. J.—Minn. Med., 35, 938; 1952.
- QUIN, C. E. y BINKS, F. A.—Med. Illust., 9, 3; 1955.
- BERRY, W. C. y BONSON, J. F.—U. S. Arm. Forc. Med. J., 4, 99; 1953.
- BORNSTEIN, J., SILVER, M., NEUSTADT, D. H., BERKOWITZ, S. y STEINBROCKER, O.—Geriatrics, 9, 205; 1954.
- BUTSON, A. R. C.—Can. Med. Assoc. J., 70, 51; 1954.
- BECKER, W. F.—Ind. Med. Surg., 22, 555; 1953.
- LUCHERINI, T.—Rev. du Rhum., 21; 1954.
- DAVISON, S.—N. Y. State J. Med., 53, 975; 1953.
- DENIS, A.—Rev. du Rhum., 21, 256; 1954.
- CYRIAX, J. y FRAISIER, O.—Brit. Med. J., 2, 966; 1953.
- BROWN, E. M. Jr., FRAIN, J. B., UDELL, L. y HOLLANDER, J. L.—Am. J. Med., 15, 656; 1953.
- LIEVRE, J. A., ATTALI, P., GAUTIER, J. C. y MICHEL, J.—Rev. du Rhum., 22, 671; 1955.

SUMMARY

The writers report their personal experience in relation to the local use of hydrocortisone acetate in 48 patients suffering from various rheumatic conditions. Those patients were followed up for several months in order to ascertain accurately the results of this type of treatment.

The results attained in each patient are summarised in a table. Symptoms disappeared in 35.5% of cases. Very good results were attained in 31.2%. A remarkable relief of pain together with improvement in joint movements (which enabled effective physiotherapy courses to be initiated) was attained in 16.6%. Mild or short-lived improvement, sufficient for initiation of rehabilitation, in 12.5%. Finally, the results were nil in 4.2%.

The local use of hydrocortisone acetate is regarded as a step forward in the field of therapeutic measures conducive to an early, total recovery of rheumatic patients.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Autoren besprechen ihre persönliche Erfahrung mit örtlich verwendeten Hydrocortisonazetat bei 48 Kranken mit verschiedenen rheumatischen Prozessen, bei welchen es möglich war einige Monate hindurch eine Beobachtung durchzuführen und sonach die Ergebnisse dieser Behandlung beurteilen zu können.

In einer Tabelle wird ein Auszug der Ergebnisse für jeden einzelnen Patienten aufgestellt. Bei 35,5 Prozent der Fälle kam es zum vollständigen Verschwinden der Symptomatologie. Bei 31,2% erhielten die Autoren sehr gute Ergebnisse. Bei 16,6% wurde eine beträchtliche Linderung der Schmerzen erzielt mit Besserung der artikulären Beweglichkeit, so dass wirksame physiotherapeutische Behandlungen in Angriff genommen werden konnte. Bei 12,5% kam es zu einer leichten Besserung oder nur für kurze Zeit, aber doch genügend um eine Wieder-Erziehung einleiten zu können. An letzter Stelle war dann ein 4,2%, welche keine wie immer geartete Besserung aufwiesen.

Die Autoren sind der Meinung, dass die örtliche Behandlung mit Hydrocortisonazetat einen weiteren Schritt vorwärts in der Therapie bedeutet, welche zu einer schnelleren und vollständigen Wiederherstellung des an Rheumatismus leidende Kranken führt.

RÉSUMÉ

Les auteurs présentent une expérience personnelle, avec l'acétate d'hydrocortisone, utilisé localement chez 48 malades avec différents processus rhumatisques et qu'on a pu surveiller pendant plusieurs mois, pour apprécier avec certitude les résultats de ce traitement.

Ils résument dans un tableau, les résultats obtenus dans chaque malade. Dans le 35,5% des cas on obtint la disparition de la symptômatologie. Très bons résultats dans le 31,2%. Dans le 16,6% on obtint un soulagement considérable des douleurs, avec amélioration de la motilité articulaire, ce qui permit l'initiation de traitements physiothérapeutiques efficaces. Dans le 12,5% légères améliorations, ou de courte durée, mais suffisamment utiles pour commencer la rééducation. Enfin dans le 4,2% les résultats furent nuls.

On considère l'acétate d'hydrocortisone, utilisé localement, comme un pas de plus, dans les thérapeutiques qui conduisent à une plus rapide et totale récupération du malade rhumatisque.

Desde que EVERETT y RICHARDS (1944) describieron los efectos anticonvulsivantes de la tridiona, puede decirse que una nueva era se inició en el tratamiento del "petit mal". Utilizada como producto analgésico en un principio, estuvo a punto de ser abandonada, hasta que los trabajos de PERLSTEIN y, fundamentalmente, de LENNOX pusieron de manifiesto su brillante acción terapéutica en este proceso. Sin embargo, la experiencia ulterior ha hecho, como siempre, restringir el entusiasmo inicial: no todos los casos responden a la medicación y, en algunas ocasiones, el éxito dramático se ve empañado por los peligros que reporta.

De acuerdo con la mayoría de los autores que se han ocupado últimamente del problema, puede admitirse que la tridiona controla las crisis, aproximadamente, en un tercio de los casos tratados (31 por 100 en la estadística de LENNOX¹), produciendo una disminución evidente en más de la mitad de los restantes. No obstante, las peligrosas eventualidades a que puede dar lugar (desencadenamiento de crisis de gran mal, alteraciones psíquicas, fotofobia, exantemas morbiliformes, nefrosis y, sobre todo, depresión de la médula ósea y anemia aplástica fatal) encarecen una cierta cautela en su administración. Este temor se hace más evidente cuando el enfermo ha de permanecer alejado del médico, impidiendo su vigilancia directa.

Otras drogas, como la parafina y la fenurona, ofrecen, al lado de claras ventajas sobre la anterior, en casos resistentes, los mismos peligros y, por tanto, los mismos temores.

En 1952, MÉNDEZ y HARTLEY² comunicaron a la Sociedad de Neuropsiquiatría y Medicina Legal de Lima la siguiente observación, realizada de una manera casual: un niño de siete años de edad que llevaba algún tiempo presentando crisis picnolépticas de una frecuencia diaria de 3 a 10, y con E. E. G. positivo, fué tratado con metoquina nor presentar ciertos trastornos digestivos debidos a una lamblisis; inesperadamente las crisis desaparecieron al segundo día de tratamiento, persistiendo esta mejoría durante algún tiempo. El hecho fué referido escuetamente sin aventurarse en hipótesis ni comentarios".

En la revisión efectuada de la literatura respecto a este particular, nos ha sorprendido la falta de repercusión que tuvo este caso realmente inquietante; el problema planteado pasó por completo desapercibido y únicamente en el pasado año aparece una breve nota clínica (AGUILAR MERLO³), en la que se señala un caso semejante: se trataba de una niña de doce años de edad, que desde los siete presentaba crisis de ausencias (de 20 a 30 al día), con típico E. E. G. de "petit mal". La administración de atebrina originó la desaparición de los accesos al segundo día de tratamiento, manteniéndose la curación clínica durante las cinco semanas que duró la observación.

Basados en estos hechos, hemos realizado un ensayo terapéutico con atebrina en los dos ca-

ATEBRINA EN EL TRATAMIENTO DEL "PETIT MAL"

R. PASCUAL SANTISO.

Instituto de Investigaciones Clínicas y Médicas.

Director: Profesor C. JIMÉNEZ DÍAZ.

Hasta hace muy pocos años los recursos de que se disponía para el tratamiento del pequeño mal epiléptico eran tan limitados como ineficaces. La cafeína, introducida en 1921 (STARGARDTER), se muestra prácticamente desprovista de acción terapéutica útil, pese a la defensa que de ella hizo, hace algún tiempo, el mismo LENNOX. La amfetamina, la benzedrina y la efedrina gozaron también del prestigio efímero que reviste a las drogas en las épocas de nihilismo terapéutico, basado más que en los resultados, en la esperanza.

El luminal y los derivados barbitúricos fueron también empleados, pese a los míseros efectos conseguidos; quizá fué el prominal el fármaco de este grupo que más defensores consiguió reunir.