

DISFUNCION SUPRARRENO-GONADAL EN EL HOMOSEXUALISMO Y SU TRATAMIENTO

Profesor **Pedro Nel Cardona** Correa. Doctor **Fernando Cardona** Arango
Doctor **Ramiro Zúñiga** Gamboa

Correlato al tema de fisiopatología suprarrenal en ginecología del IV Congreso Latino-Americano, presentado por la Cátedra de Ginecología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia.

INTRODUCCION

Referiremos en el siguiente correlato nuestra experiencia en uno de los campos de la fisiopatología suprarrenal en ginecología. Por tratarse de una patología de la corteza adrenal que influye en la función endocrina gonadal, tanto ovariana como testicular, y con el fin de precisar conceptos y apoyarlos en una estadística mayor, acompañaremos a los casos estrictamente ginecológicos, algunas historias en las cuales la misma disfunción suprarrenal fue encontrada en el sexo masculino. Presentaremos el estudio endocrino y el tratamiento efectuado en un grupo de pacientes homosexuales con disfunción suprarrenogonadal.

MATERIAL Y METODOS

Los quince pacientes estudiados pertenecen al Hospital Universitario de San Vicente de Paúl de Medellín, al Hospital Mental de Antioquia y a nuestra consulta particular; de ellos, seis son mujeres y nueve son hombres. El diagnóstico se hizo en la anamnesis con declaración espontánea de los pacientes. En todos los casos se hizo dosificación de los 17 cetoesteroides totales en orina con la técnica del doctor Dreker y colaboradores (1), y de los 17 cetoesteroides fraccionados por cromatografía en columna con la técnica de la doctora Dingemans y colaboradores (2). A varios de los pacientes se les dosificó la eliminación urinaria de las hormonas 17 hidroxisteroides con la técnica de Reddy y colaboradores modificada (3), y se les practicó estudio de la cromatina sexual en extendidos orales con la coloración de Papamiliades-Shorr (4). En algunos de los casos se efectuaron dosificaciones hormonales de control durante el tratamiento o posterior a él.

HALLAZGOS CLINICOS

Casi todos los pacientes acudieron a la consulta médica por su problema homosexual, que les ocasionaba angustia por recientes decepciones amorosas o por hostilidad del medio ambiente a sus tendencias sexuales. La mayoría de ellos mostró un estado de ansiedad en las consultas iniciales y se mostraron escépticos en cuanto a la posibilidad de un cambio radical, pero todos anhelaban que su problema fuese resuelto.

El biotipo de los casos femeninos estudiados es asténico en 4, y pícnico en 2; no se apreciaba en ninguna de ellas una tendencia hacia una morfología androgénica, ni un modo de proceder con tendencia masculina. El biotipo en 8 de los 9 casos masculinos estudiados es francamente androgénico, quizá un poco hiperandrogénico en su morfología y con acentuado hirsutismo; en el caso restante los caracteres sexuales secundarios no se habían establecido en forma definitiva a los catorce y medio años de edad, y sólo es digno de anotarse un crecimiento un poco acentuado a expensas de sus extremidades.

Queremos ser enfáticos en subrayar que no hemos tenido aún oportunidad de estudiar pacientes masculinos con razgos morfológicos y tendencias femeninos, ni pacientes femeninas con razgos morfológicos y tendencias masculinos. No encontramos malformaciones ni re-

traso en el desarrollo genital en los pacientes de uno y otro sexo.

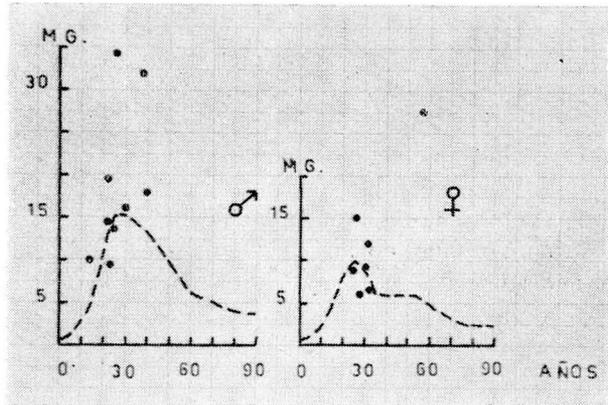
El estudio global de los 15 pacientes mostró una tendencia acentuada a ejercer las relaciones sexuales desempeñando el lugar que correspondía a su sexo morfológico. Casi todos los hombres iniciaron sus relaciones en forma heterosexual con eyaculaciones precoces y una frecuencia aumentada; pasaron luego al homosexualismo con una frecuencia variable pero con eyaculaciones precoces. Cinco pacientes fueron tratados psíquicamente antes del tratamiento hormonal sin resultados satisfactorios.

La evolución con el tratamiento hormonal en uno y otro sexo, primero mostraba una etapa de indiferencia sexual y de tranquilidad psíquica, posteriormente se presentaba el interés por el sexo opuesto y la persistencia de la indiferencia por el mismo sexo.

HALLAZGOS HORMONALES

Se dosificaron las hormonas 17 ceoesteroides totales en todos los pacientes, y sus resultados fueron comparados con las gráficas establecidas por Ferrazzini (5), de acuerdo con el sexo y la edad. Se encontró que en 8 la cifra de eliminación estaba por encima de los límites normales, en 5 dentro de dichos límites, y en 2 por debajo de la media normal. Figura 1.

Figura 1. Los 17 cetoesteroides. Medias normales de Ferrazzini, según la edad y sexo. Las cifras encontradas en hombres y en mujeres.



La dosificación de las hormonas 17 hidroxisteroides eliminadas por la orina se hizo en 10 pacientes, en 3 de ellos se encontraron cifras ligeramente elevadas, en los 7 restantes las cifras estaban dentro de los límites normales, establecidos por Reddy (3). Figura 2.

eliminación normal correspondiente, tanto para su sexo como para su edad, de acuerdo con las gráficas de Dingemans (2), Ferrazzini (5) y Vivanco (6). En todos los casos se encontró una cromatografía que difería en forma apreciable de la gráfica normal, mostrando

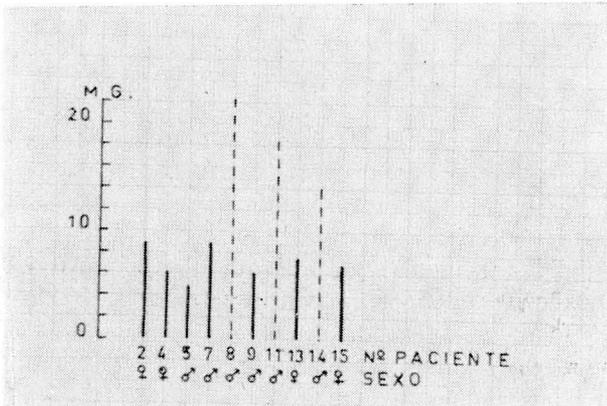


Figura 2. Los 17 hidroxisteroides. Cifras normales de 3 a 9 miligramos. Cifras de 10 a 12 miligramos de 2 pacientes.

En todos los casos se efectuó la dosificación de las hormonas 17 cetoesteroides fraccionadas por cromatografía en columna. El cromatograma de cada paciente fue estudiado de acuerdo con la

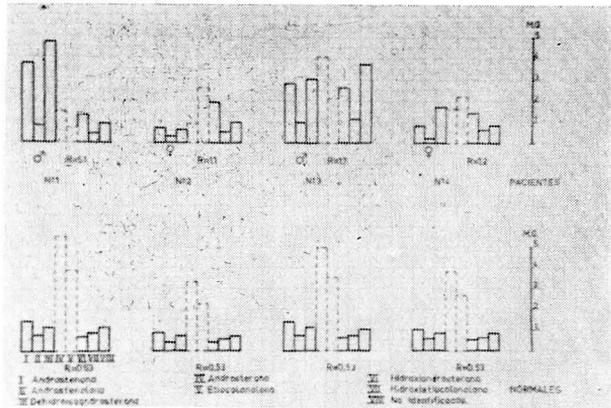
una disfunción en la biogénesis de las hormonas cortico-suprarrenales androgénicas. Todos los pacientes tienen en común dos hechos en sus cromatogramas y son: un aumento en la suma del

total de las fracciones suprarrenales, comparadas con las medias normales para su sexo y edad, y un aumento también de la relación entre estas fracciones y las de origen gonadal. Normalmente esta relación es de 0.53. Figuras 3, 4, 5 y 6.

TRATAMIENTO

El tratamiento, por las razones que se explicarán en los comentarios, se efectuó con prednisona a la dosis de 5 miligramos cada 12 horas durante 3 meses, posteriormente se continuó con

Figura 3. Cromatografías de los pacientes comparadas con las cromatografías normales para su sexo y edad.



Además de los estudios hormonales anotados, en cinco hombres y en dos mujeres se practicó un recuento de la cromatina sexual oral, encontrándose en ellos un porcentaje dentro de los límites normales para su respectivo sexo.

dosis decrecientes durante 5 semanas y se suspendió al cabo de este tiempo. En los casos en los cuales no se obtuvo una respuesta franca, se procedió a hacer una nueva cromatografía, y cuando se apreciaba una resistencia suprarrenal al

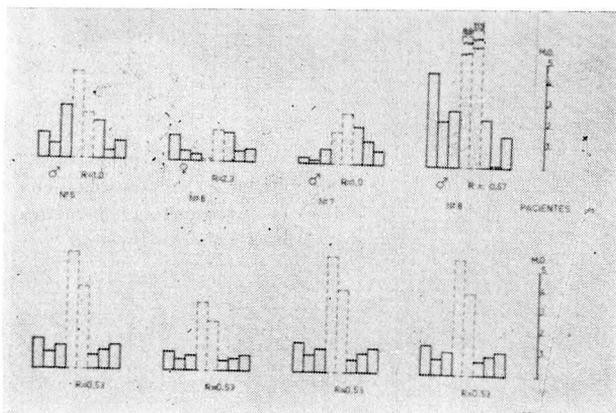


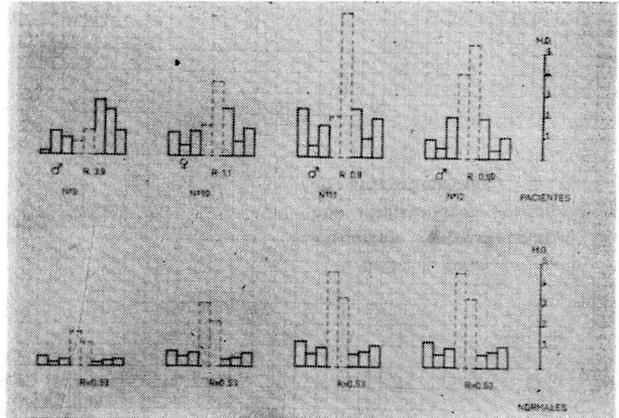
Figura 4. Cromatografías de los pacientes comparadas con las cromatografías normales para su sexo y edad.

efecto de la droga, se procedió a la terapia con dexametasona a la dosis de 0.75 miligramos 2 veces al día durante un mes, y luego con dosis decrecientes durante tres meses no fueron necesarias

COMENTARIOS

Las dosificaciones fraccionadas de las hormonas 17 cetoesteroides, efectuadas en la orina, nos muestran los esteroides

Figura 5. Cromatografías de los pacientes comparadas con las cromatografías normales para su sexo y edad.



dosis de estímulo con A. C. T. H. después de los tratamientos. La terapia hormonal debe reiniciarse cuando los hallazgos clínicos y de laboratorio lo indiquen.

androgénicos que del torrente circulatorio pasaron al riñón y allí no se reabsorbieron. Por lo tanto, dicha dosificación sólo nos permite deducir los disfuncionamientos y las disfunciones hormonales gonadales.

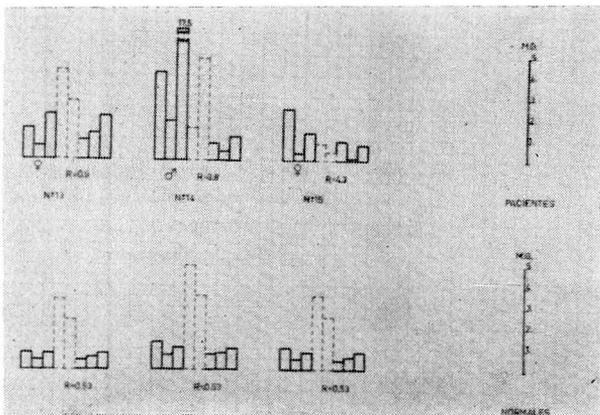


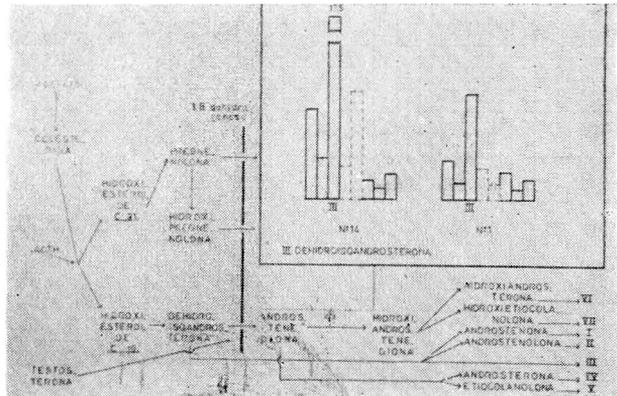
Figura 6. Cromatografías de los pacientes comparadas con las cromatografías normales para su sexo y edad.

Sabemos (6), (7), que la androsterona, la delta 9 androsten, 3 alfa ol 17 ona, la eticolane 3 alfa ol 17 ona y la eticolen 3 alfa ol 17 ona, son las principales formas de excreción urinaria de las hormonas androgénicas gonadales, y que por la cantidad de su eliminación podemos valorar el grado de actividad de la gónada.

Sabemos también (7), (8), que la delta 2 androsten 17 ona, la 3 cloro delta 5 androsten 17 ona, la delta 3, 5 androstadiona 17 ona, la isoandrostan 6 ol 17 ona, la dehidroepiandroste-

tra en los sujetos normales, nos puede inducir a pensar en un trastorno enzimático del tipo de bloqueo metabólico preconizado por Jailer (9), como puede apreciarse en los casos números 1 y 14, uno de ellos ya presentado por nosotros en comunicación preliminar (10), en donde es posible pensar en un bloqueo, al menos parcial, de la enzima 3-beta dehidrogenasa, que es una de las enzimas demostradas por Dorfman (11) y Pincus (12), que influyen en la biogénesis de las hormonas cortico-suprarrenales. Figura 7.

Figura 7. Dos cromatografías en donde es posible pensar en bloqueo enzimático de la 3 beta dehidrogenasa.



rona, la epiandrosterona, la 11 hidrox androsterona, la 11 ceto eticolanolona, y la 11 hidrox - eticolanolona son las formas principales de excreción urinaria de las hormonas androgénicas de la corteza suprarrenal y que por la cantidad total de eliminación podemos valorar el grado de actividad de dicha corteza en lo referente al factor androgénico.

La excreción de las hormonas corticales androgénicas en forma que difiera ampliamente del patrón que se encuen-

En los otros pacientes en donde las eliminaciones no muestran cambios tan acentuados, es posible pensar en bloqueos enzimáticos menores o en simples discorticismos moderados.

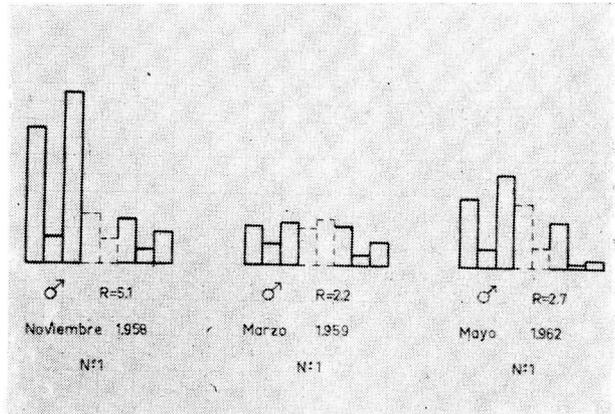
Como lo hemos anotado anteriormente, en todos los casos encontramos una relación aumentada entre las hormonas androgénicas suprarrenales y las androgénicas gonadales. Con el fin de corregir esta relación aumentada, hacia la proporción normal, tratamos los pacientes

con prednisona buscando dos acciones: la primera poner en reposo la glándula esperando encontrar el trastorno enzimático en mejores condiciones al suprimir gradualmente la terapia, y la segunda, disminuir la corticotropina poniendo así la hipófisis en reposo en relación a esta hormona, buscando con ello que al suprimir gradualmente el tratamiento hormonal, la relación corticotropina gonadotropina fuese normal, buscando una acción semejante a la descrita por Wilkins (13).

iban en la etapa de indiferencia sexual y 5 ya tenían franca inclinación heterosexual. Dos de los casos con tratamiento presentaron una resistencia apreciable clínicamente a la acción de la prednisona y comprobada con cromatografía de control. Figura 9. En estos dos pacientes se cambió la droga por dexametasona, y la respuesta al escribir estas líneas era favorable pero aún no se ha suspendido la droga.

En un paciente masculino se inició el tratamiento con prednisona y a los dos

Figura 8. Dosificación inicial y control a los cuatro meses y a los tres años.



En el momento de escribir el presente trabajo, teníamos en tratamiento 11 pacientes, encontrándose respuesta favorable en todos ellos. Un paciente lleva tres años de evolución y no recibió más terapia que la inicial; en la actualidad se encuentra heterosexual, pero por el control cromatográfico efectuado este año creemos que pronto necesitará nuevamente prednisona. Figura 8.

Otro paciente lleva 2 años de evolución y se encuentra heterosexual. Los restantes 9 pacientes tratados llevan menos de un año de evolución, 4 de ellos

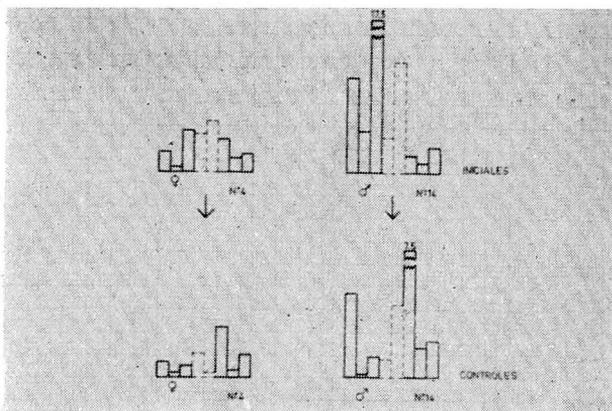
meses presentaba un cuadro clínico muy favorable con franca inclinación heterosexual y con la cromatografía de control de la figura 10; se fue a vivir al exterior, en donde, sin nuestra autorización y por accidente, suspendió la medicación ordenada en forma súbita y presentó a las pocas semanas el mismo cuadro inicial; pensamos que en este caso, la suspensión brusca de la terapéutica obró en la suprarrenal con una acción típica de rebote.

Queremos comentar con énfasis el hecho de que nuestro estudio no com-

prende sino un pequeño grupo de la gran variedad de homosexuales de uno y otro sexo, y que en los estudiados por nosotros presentaban una disfunción su-

No pretendemos dogmatizar diciendo que a determinada relación de las hormonas androgénicas eliminadas corresponde un cuadro homosexual,

Figura 9. Resistencia a la terapia con prednisona. Cromatografías iniciales y de control.



prarrenal con repercusión gonadal; que tratamos de corregir con terapia esteroide de estas lesiones y que encontramos una

sino que en los casos estudiados encontramos que la relación de estas hormonas 17 cetoesteroides dife- ría

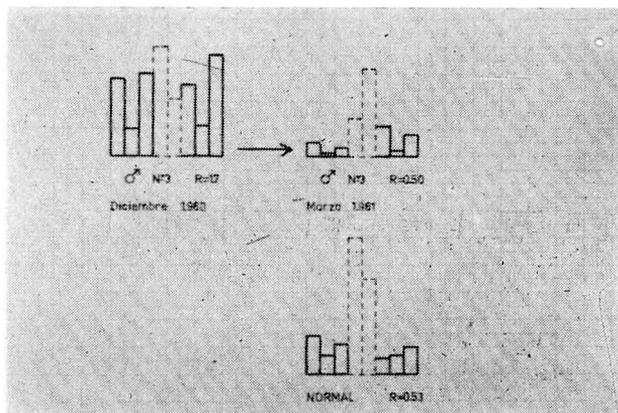


Figura 10. Cromatografía inicial y de control a los dos meses, buena respuesta clínica.

respuesta clínica favorable hacia la heterosexualidad.

de los patrones normales y que cuando la sintomatología evolucionaba hacia

la normalidad, el cromatograma marchaba acorde con la clínica.

Finalmente, comentaremos que en nuestro concepto y basados en los controles efectuados a los pacientes, es necesaria una terapia hormonal periódica en estos casos, teniendo un gran cuidado en disminuir las dosis en forma muy lenta para evitar un fenómeno de rebote.

RESUMEN

Se presentan 15 casos de disfunción suprarreno-gonadal en homosexuales de uno y otro sexo. Se muestran los estudios efectuados en relación con la función suprarrenal y su repercusión gonadal. Se indica el tratamiento. Se hacen algunos comentarios relacionados con la clínica, la fisiopatología y la terapia.

B I B L I O G R A F I A

1. DREKTER I. I. y Col.: Determination of urinary steroids; preparation of pigment-free extracts and simplified procedure for estimation of total 17 Ketosteroids. *J. Clin. Endocrinol.* 12: 55, 1952.
2. DINGEMANSE E. y Col.: Clinical method for chromatographic colorimetric determination of urinary 17 Ketosteroids; normal adults. *J. Clin. Endocr. Metab.* 12: 66, 1952.
3. REDDY J. WILLIAM: Modification of the Reddy - Jenkins - Thorn Method for the Estimation of 17-Hydroxycorticoids in Urine. *Metabolism* 3: 489, 1954.
4. PUNDEL J. P.: *Acquisitions Recentes en Cytologie Vaginale Hormonale.* Masson Ed. Paris, 1957.
5. FERRAZZINI F.: Verwendung des adrenocorticotropen Hormons zur Funktions prüfung der Nebennierenrinde bei-Kindern (48 studen-Test) *Praxis*, 41: 964, 1952.
6. VIVANCO F. y Col.: La dosificación de esteroides en la orina y su valor diagnóstico en patología suprarrenal. *Rev. Clin. Españ.* 65: 80, 1957.
7. DOBRINER K., LIEBERMAN S.: *A Symposium on steroid hormone.* S. Gordon ed. The University of Wisconsin Press, I: 46, 1950.
8. DINGEMANSE E., HUIS in't VELD L. G.: Excretion of certain neutral 17 Ketosteroids after administration of corticotrophin to patients with cronic rheumatism. *Acta Physiol. Pharm. Neerl.* I: 313, 1950.
9. JAILER W. JOSEPH.: Virilism. *Bull. New York Acad. Med.* 29: 377, 1953.
10. CARDONA P. N., CARDONA F.: Tratamiento hormonal en el homosexualismo de origen suprarrenal. *Rev. Colombiana de Obst. Gin.* 10: 339, 1959.
11. DORFMAN R. I., HAYANO M., HAYNES R., SAVARD K.: The in vitro synthesis of adrenal cortical steroids. *Ciba Foundation Colloquia on Endocrinol.* 7: 191, 1953.
12. PINCUS G.: The Biosynthesis of adrenal steroids. *Ann. New York Acad. Med.* 61: 283, 1955.
13. WILKINS L. y Col.: Studies on the treatment of congenital adrenal hyperplasia with cortisone. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 12: 277, 1952.