

4. Schwachmann, H.: The sweat test. *Pediatrics* 30: 167, 1962.
5. Madoff, L. Elevated sweat chlorides and hypothyroidism. *J Pediat* 73: 244-245, 1968.
6. Mace, J.W. y Schanberger, J.E.: Elevated sweat chlorides in a child with malnutrition. *Clin Pediat* 10: 285-286, 1971.
7. Kahn, E. y Walker, A.R.P.: Impairment of sweat secretion in malnourished infants. *Pediatrics* 14: 659-662, 1954.
8. Frenk, S., Metcalf, J., Gómez, F., et al. Intracellular composition and homeostatic mechanisms in severe chronic infantile malnutrition. II. Composition of tissues. *Pediatrics* 20: 105-120, 1957.

INFECCIONES ESTAFILOCOCCICAS SEVERAS EN NIÑOS HOSPITALIZADOS¹

Arthur S. Dover, M.D.² y David N. McMurray, Ph.D.³

EXTRACTO

Se estudiaron 23 niños hospitalizados con infecciones con *Staphylococcus aureus* coagulasa positiva. Se mostró que existían entre estos pacientes, algunas deficiencias en la prueba de NBT, niveles de C₃ del complemento, y la transformación de linfocitos. La influencia de desnutrición, inmunoglobulinas, hierro sérico y la capacidad de fijación de hierro en suero no fué aparente. Se sugieren estudios adicionales sobre funciones de inmunidad celular. Revisión de los antibiogramas sugirió un plan racional para iniciar tratamiento con antibióticos.

INTRODUCCION

Las infecciones estafilocócicas ocupan un lugar importante entre los problemas infecto-contagiosos en la niñez de Cali. Mientras no sea posible conocer datos precisos sobre la incidencia en nuestro medio, todos los días se presentarán casos de infecciones extensas y graves entre niños que acuden a los servicios médicos del Hospital Universitario del Valle, casos que implican alta morbilidad y mortalidad y que requieren grandes gastos para su buen tratamiento médico. Por la aparente incidencia más alta de estas infecciones en Cali, comparada con la relativa experiencia en Norteamérica¹, decidimos explorar varios factores epidemiológicos, nutricionales e inmunológicos que podrían contribuir a su incidencia y patogénesis. Por esta razón se limitó el estudio a niños hospitalizados por su infección. Además solo se estudiaron infecciones adquiridas fuera del hospital, y no se incluyó ninguna infección en recién nacidos del hospital.

MATERIALES Y METODOS

Entre febrero de 1974 y febrero de 1975, se identificaron

1. Auspiciado por la Universidad de Tulane-Universidad del Valle-ICMR donación AI-10050 del Instituto Nacional de Alergia y Enfermedades Infecciosas, Institutos Nacionales de Salud, Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos.

2. Auxiliar de Cátedra, Departamento de Pediatría, Universidad del Valle, e Investigador Asociado, ICMR.

3. Investigador Asociado, ICMR.

los casos. Una auxiliar visitaba diariamente el laboratorio bacteriológico del hospital para revisar todos los cultivos informados como positivos para *Staphylococcus aureus* coagulasa positiva en sangre, pus o líquido cefalorraquídeo. Se excluyeron cepas aisladas de ojo, faringe, piel, secreción prostática y orina. Si el paciente correspondía al criterio de un niño hospitalizado, no recién nacido, y cuyo cultivo con estafilococo fue tomado poco después de su hospitalización, su cepa fue repicada en medio de transporte de agar nutritivo. Luego este repique se llevó al laboratorio de uno de los investigadores (DNM) donde fue sembrado en agar salino. Una vez crecido se hizo antibiograma en agar con sangre de conejo por método de discos impregnados con concentraciones estandar de antibióticos (método de Kirby-Bauer), y prueba de coagulasa con plasma de conejo. Si el cultivo no dió estafilococo coagulasa positiva, el paciente no fue incluido en el estudio.

Al identificarse así al sujeto prospectivo, se le tomó una muestra de sangre el mismo día en que el laboratorio del hospital informó el cultivo, es decir que la muestra generalmente fue tomada el segundo o tercer día de hospitalización. Con esta muestra se hicieron las siguientes pruebas: determinación de inmunoglobulinas séricas por radio inmunodifusión², electroforésis de proteínas séricas, y medición de la concentración de hierro en suero y capacidad para fijación de hierro en suero*. Se hizo la prueba de transformación de linfocitos, usando una técnica modificada de cultivo de sangre entera⁴. También con esta misma muestra de sangre fresca se practicó la prueba de nitroblue tetrazolium (NBT), en que se examina la capacidad de los leucocitos polimorfonucleares (PMN) del paciente para reducir el colorante nitroblue tetrazolium. Esta función ha sido asociada con la fagocitosis de estas células y la muerte intracelular de bacterias ingeridas. Utilizando el procedimiento de Gifford³, las células de una muestra de sangre se dejaron pegar en una lámina porta objetos de vidrio. La solución de NBT se introdujo debajo de una laminilla y la lámina se incubó a 37°C durante 25 minutos. Luego se fijó la lámina con metanol y se coloreó con safranina al 5%. Se examinaron por lo menos 100 polimorfonucleares en cada diapositiva y se calculó el porcentaje de células positivas.

Al inscribir el paciente en el estudio, se revisó la historia clínica, se le tomó el peso y la talla, y se entrevistó a uno de los padres del paciente. Se hizo un resumen de la historia después de la salida o muerte del paciente.

* Ferro-Chek II Test, Kit, Hyland Laboratories.

En algunos casos, cuando fue posible, se hizo visita al domicilio del paciente y se le tomaron a los familiares cultivos de la flora naso-faríngea con escobillón de algodón en alambre flexible, mojado con caldo nutritivo. Estas muestras fueron tratadas de manera similar a los repiques de cultivos provenientes de los pacientes.

Catorce cepas de estafilococo aisladas de los pacientes fueron mandadas al Clinical Bacteriology Branch, Bacteriology Division, Center for Disease Control, Atlanta, Georgia, donde se hizo tipificación por bacteriófagos estandar⁵.

RESULTADOS

Se estudiaron 23 pacientes con infecciones probadas con *Estafilococo aureus* coagulasa positiva, 14 niños y 9 niñas, con un promedio de 51.3 meses de edad (rango 2-145). Los diagnósticos finales aparecen en el Cuadro 1. En general los

Cuadro 1. Diagnósticos Finales de 23 Niños Hospitalizados con infecciones con *Estafilococo* Coagulasa Positiva.

Número de estudio	Edad en Años	Diagnósticos
1	9	Osteomielitis de femur
2	1	Sepsis
3	2	Osteomielitis de femur
4	12	Absceso pericapsular de cadera
5	6	Absceso peripatelar
6	1	Neumonía
7	7 m.	Neumonía
8	9	Absceso de psoas
9	7 m.	Meningitis
10	6	Osteomielitis de tibia, neumonía
11	6 m.	Meningitis
12	9	Osteomielitis de femur, abscesos de piel
13	4	Osteomielitis de femur
14	6	Meningitis
15	6	Abscesos nasales y perinasales
16	5 m.	Abscesos cervicales
17	2	Abscesos de partes blandas
18	3 m.	Sepsis, neumonía
19	2	Artritis séptica de cadera, neumonía
20	2 m.	Neumonía, abscesos de piel
21	9	Neumonía, abscesos de piel
22	5	Artritis séptica de rodilla, osteomielitis de femur
23	2 m.	Neumonía, sepsis

pacientes residían en barrios de bajo nivel socio-económico de Cali, en condiciones de hacinamiento; unos pocos vivieron de zonas rurales del Valle del Cauca y otros departamentos vecinos. Su estado nutricional fue determinado como porcentaje del peso ideal por sexo usando como patrón tablas de peso según la edad en meses para niños colombianos normales⁶. Calculado así, el peso promedio de los pacientes fue 89% del peso ideal, con una desviación estandar de 14% y un rango de 52 a 117%. La mayoría de los pacientes, entonces, estaban bien nutridos según el criterio de peso corporal. Ninguno de los pacientes tenía

antecedente personal de infección previa severa, parecida a su problema actual.

Once de los 23 pacientes habían recibido antibióticos durante un día o más antes de su hospitalización, droga que en 9 casos fue la penicilina. Entre estos pacientes, sólo 1 tenía estafilococo sensible a la penicilina, mientras 4 de los 12 pacientes sin tratamiento previo tenían cepas sensibles a la penicilina.

Cultivos de nasofaringe en contactos inmediatos de los pacientes mostraron que, en 5 de 11 casos estudiados, por lo menos una persona del hogar era portador de una cepa de estafilococo que tenía un antibiograma idéntico o prácticamente idéntico al del germen del paciente.

La fagotipificación se hizo con cepas de 12 de los pacientes. Se pudo tipificar 6 con el surtido común de fagotipos. Todos eran de fagotipo distinto, y ninguna fue de tipo que se conociera por virulencia extraordinaria.

Los resultados de algunos exámenes de laboratorio se presentan en el Cuadro 2. Como se puede apreciar, la mayoría de los pacientes mostraron anemia leve y una leucocitosis marcada con predominio de neutrófilos. Con la prueba de NBT se encontraron 5 casos entre 20 niños cuya reactividad fue menor que la respuesta normal de fagocitosis que se espera encontrar en circunstancias de una infección bacteriana aguda.

Cuadro 2. Resultados de Laboratorio de 23 Niños Hospitalizados con Infecciones con *Estafilococo* Coagulasa Positiva.

Prueba	No.	Promedio	(Rango)	D.E.
Hemoglobina (gm%)	21	10.8	(7.7-14.4)	1.69
Recuento de leucocitos (por mm ³)	21	19.317	(6650-48,600)	10.240
Porcentaje de neutrófilos	21	70.6	(29-88)	14.4
Porcentaje de linfocitos	21	23.4	(5-67)	14.1
NBT (% de reactividad)	20	49	(20-72)	18
Transformación de linfocitos*	15	82.5	(2.5-263)	70.7
Hierro en suero (mg/dl)	14	153.9	(74-351)	81.2
Fijación sérica de hierro (mg/dl)	11	333.8	(132-609)	113.0

* Porcentaje de actividad de linfocitos estimulados con fitohemaglutinina sobre control del mismo paciente.

La concentración del factor C₃ del sistema de complemento se encontró baja por edad en 4 de los 22 niños en los cuales se hizo la prueba. De estos 4, 2 eran bien nutridos y 2 tenían 50 y 60% del peso ideal, respectivamente. Al medir los niveles de inmunoglobulinas en los 23 pacientes, se encontró 1 con IgA baja, mientras 7 la tenían alta para su edad. Habían 9 con IgG elevada y 1 con nivel bajo según su edad, y 13 con IgM elevada. En la prueba de transformación de linfocitos que se hizo en 15 casos, 3 mostraron una proporción baja de linfocitos transformados por mitó-

genos, comparándose con sus propios linfocitos no estimulados.

La electroforésis de proteínas fue investigada en 20 de los 23 pacientes. En 15 de ellos, se observó disminución de albúminas y elevación de las globulinas. La α_1 fue alta en 14, la α_2 en 14 (no necesariamente los mismos que tenían la α_1 elevada), la β en 12 y la γ en 5, mientras 6 tenían la γ -globulina baja. Los cambios de proporción de globulinas, demostradas por electroforésis, no tenían relación directa con los cambios observados con inmunolectroforésis, ni se pudieron relacionar con la edad o el estado nutricional de los pacientes.

La concentración sérica de hierro fue alta en 4 de los 14 casos en los cuales se pudo hacer la prueba. La capacidad para fijación de hierro en suero fue baja en 1, alta en 1, y normal en 9 casos.

El Cuadro 3 muestra las sensibilidades a antibióticos comunes para las 23 cepas de estafilococo de los pacientes. Se aprecia que existen algunas drogas a las cuales ninguna cepa fue resistente, como cefaloridina, cefradina, cloranfenicol, cloxacilina, clindamicina, gentamicina y kanamicina. Cinco cepas fueron sensibles a ampicilina, igual al número de las que fueron sensibles a la penicilina.

Cuadro 3. Sensibilidades a Antibióticos de 23 Cepas de *Estafilococo* Coagulasa Positiva.

Penicilinas	No. de Pruebas	No. Sensibles	Intermedio	Resistente
Penicilina G	23	5	1	17
Ampicilina	23	5	9	9
Cloxacilina	20	20	-	-
Epicilina	20	9	-	11
Otros				
Cefalexina	13	12	-	1
Cefaloridina	19	19	-	-
Cefradina	20	20	-	-
Cloranfenicol	21	20	1	-
Clindamicina	21	21	-	-
Eritromicina	23	21	-	2
Estreptomicina	23	19	1	3
Gentamicina	22	22	-	-
Kanamicina	23	23	-	-
Lincomicina	22	21	-	1
Rifampicina	17	15	-	2
Sulfonamida	17	5	-	12
Tetraciclina	23	16	2	5

DISCUSION

Las infecciones estafilocócicas producen morbilidad y mortalidad apreciable en nuestro medio, aunque no existen datos precisos sobre su incidencia. Por no ser una infección contagiosa, no es informada. Una manera de cuantificar la tasa de este problema y así poder comparar la incidencia

informada en otras comunidades podría ser la razón por cada 1000 hospitalizaciones, pero la codificación de diagnósticos finales en el H. U. V. no incluye siempre el agente etiológico. Entonces nuestra impresión de que estas infecciones ocurren frecuentemente entre los niños que consultan al H.U.V. es necesariamente algo anecdótica.

La meningitis, la neumonía, la artritis séptica, y la osteomielitis, cuando son producidas por estafilococo, muchas veces son enfermedades caracterizadas por hospitalizaciones largas y costosas con complicaciones tremendas, como en el caso de la neumonía acompañada por neumotórax, empiema, abscesos o fístulas, que a menudo dejan pacientes inválidos si no es fatal la enfermedad. Es obvia la importancia de identificar los factores de patogenia, virulencia del organismo, resistencia del huésped, y pautas terapéuticas.

La serie de pacientes que describimos aquí es desafortunadamente corta. Intentamos inscribir un número bastante mayor, pero hubo problemas. Por no poder estar al lado de cada paciente que se hospitalizó con una posible infección por estafilococo, no pudimos tomar personalmente las muestras para cultivo. Además, a pesar de que algunos gérmenes fueron informados como estafilococo coagulasa positiva en el laboratorio del H. U. V., éstos resultaron distintos al intentar replicarlos en nuestro propio laboratorio, o no hubo ningún crecimiento. También ingresaron pacientes con infecciones muy probablemente causadas por estafilococo, pero no se les tomaron cultivos (inclusive en el acto quirúrgico de drenar pus), o los cultivos resultaron negativos.

Sin embargo, a pesar del número pequeño de sujetos, creemos que los resultados sugieren ciertos factores importantes en algunos casos e indican posibles pistas para una investigación más a fondo. Las cepas de estafilococo en la flora nasofaríngea de contactos íntimos de los pacientes probablemente provienen de su medio ambiente, así sea su propia vía respiratoria o la de un contacto. Ninguno de los pacientes tenía antecedente de trauma, astilla, o cuerpo extraño que podría haber sido puerta de entrada de la infección, salvo unos casos con antecedentes de gripa o piodermitis. La fagotipificación de cepas mostró que ninguna de las cepas tipificadas pertenecían a uno de los tipos conocidos por mayor virulencia⁷, ni a los asociados con resistencia a las penicilinas semi-sintéticas⁸.

El uso de antibióticos previo a la hospitalización sugiere que, entre estos pacientes es más probable encontrar una cepa resistente a la penicilina, pero los números no son adecuados para tener importancia estadística. Es posible que muchas infecciones con el estafilococo sensible a la penicilina sean tratadas con éxito en la comunidad, evitando así su llegada a la necesidad de hospitalización.

El posible papel que juega la nutrición general del paciente no es obvio. Entre los 20 pacientes con peso conocido, solo 1 tenía Grado I y 1 tenía Grado III de desnutrición. Los 2 resultaron con baja fracción C₃ de complemento, y el de Grado I tenía además el índice bajo en la prueba de NBT pero no se observó ninguna otra deficiencia en los 2.

Anemia leve, generalmente hipocrómica, fue común entre los 23 pero no más grave que lo que se acostumbra ver entre pacientes y personas sanas de este nivel socio-económico. Es posible que tengan importancia deficiencias nutricionales menos obvias como concentraciones de los oligoelementos.

No hubo ningún caso ni de neutropenia ni de linfopenia absoluta. La prueba de NBT identificó 5 pacientes entre 20 con índices bajos, pero no tan disminuídos como para diagnosticar la enfermedad granulomatosa crónica³. Niveles elevados de las 3 clases de inmunoglobulinas fueron más frecuentes que disminuídos, y no hubo ningún paciente con hipogamaglobulinemia ni específica ni generalizada. Las alteraciones demostradas por electroforésis de proteínas eran las que se esperaba encontrar con infecciones agudas bacterianas y no indicaron ninguna deficiencia específica en la mayoría de los pacientes. Cuatro pacientes tenían niveles bajos de C₃ del complemento. Se sabe que la deficiencia de esta fracción puede asociarse con otros trastornos en actividad bacteriocida y la fagocitosis, pero se piensa que además hay deficiencia de otros factores séricos aún no identificados⁹.

El índice bajo de transformación de linfocitos en 3 de los 15 pacientes podría contribuir a su dificultad para controlar o rechazar las infecciones bacterianas. Un estudio adicional podría investigar otros factores de la inmunidad celular, como el factor de inhibición de migración de macrófagos y la sensibilidad cutánea a varias sustancias, como dinitroclorobenzina y candidina.

Se midieron los niveles séricos de hierro y la capacidad para fijación de hierro en suero a partir de estudios que sugieren que un exceso en la sangre¹⁰ o una deficiencia nutricional de hierro¹¹ puede contribuir marcadamente a la patogénesis o virulencia de infecciones estafilocócicas. No encontramos anomalías llamativas en los resultados de estas dos pruebas. Es posible que el exceso o la deficiencia de hierro ocurre mucho antes de que llegue el paciente a necesitar hospitalización, pero no es probable que se normalicen tan rápidamente tales alteraciones. También, es posible que se requiera un ensayo más sensible como el de medir niveles de hierro en transferrina para mostrar deficiencia¹².

Hubo un intervalo de unos pocos días entre el momento de la hospitalización que generalmente coincidió con la iniciación del tratamiento antibacteriano, y la toma de la muestra de sangre del paciente. Sin embargo no hay base para sospechar que cambiarían significativamente los valores esperados para las pruebas incluídas, considerando que no se incluyó ningún paciente que fue transfundido antes de la toma de sangre. La única excepción es en la prueba de NBT, que puede disminuirse hacia normal después de pocos días de tratamiento, pero no bajaría tanto el índice que indicaría función anormal.

Se requiere un buen laboratorio clínico para el diagnóstico y tratamiento correcto de infecciones con estafilococo. Es necesario, al aislar estafilococo, hacer la prueba de coagulasa. Se asocia la reacción positiva (formación de un coágulo) con patogenicidad de *Estafilococo aureus*. Cepas

coagulasa negativa de estafilococo han sido informadas pocas veces, como en la situación de endocarditis en pacientes con válvulas artificiales, pero generalmente no se consideran como patógenas sino contaminantes cuando se aísla de sitio diferente de la piel.

Al demostrarse positiva la prueba, se hace un antibiograma con antibióticos más o menos específicos para el estafilococo para facilitar la escogencia de la droga disponible con menor toxicidad y costo. Los antibiogramas de las cepas estudiadas pueden ayudarle al médico a escoger una terapia lógica inicial cuando existe sospecha de una infección con estafilococo. La penicilina puede servir para algunas infecciones de entrada, sin tratamiento previo, pero en casos graves, como en la sépsis y meningitis, no se justifica una prueba terapéutica mientras se espera el informe del laboratorio sobre sensibilidades. Ampicilina no demostró mayor efectividad, comparándola con la penicilina, y la epicilina, droga en que se convierte la ampicilina al metabolizarse, no dió resultado mucho mejor. Las penicilinas semi-sintéticas, siguen siendo drogas de primera elección para el estafilococo, como prostafilina y cloxacilina. Cefalotina, cefaloridina y cefradina son drogas alternativas, pero el paciente con alergia a la penicilina puede reaccionar contra estas, y no llegan a buenos niveles a meninges. Se observó sensibilidad de todas las cepas a cloranfenicol, kanamicina, gentamicina, lincomicina, rifampicina y estreptomycinina, pero estas drogas no son de primera elección debido a su toxicidad^{13,14}. No se debe usar eritromicina por conversiones frecuentes a la resistencia *in vivo* y tetraciclina afecta adversamente los huesos y los dientes en la niñez.

Se recomienda siempre iniciar y continuar tratamiento por vía endovenosa durante un mínimo de 10 días en todas las infecciones incluídas en esta serie. En algunas, el período de administración total puede ser mucho más largo, como en neumonía complicada u osteomielitis. Al mostrar mejoría clínica y darse de alta, se puede continuar el tratamiento en paciente ambulatorio, cambiando a droga antiestafilocócica con buena absorción intestinal, como fenoximetil penicilina, dicloxicilina o cefalexina.

Es importante revisar con frecuencia las tendencias a la resistencia de los gérmenes patogénicos prevalentes en la comunidad, como el estafilococo. Han surgido cepas resistentes a la metacilina en Dinamarca¹⁵ y otros países europeos, asociados con cambios en la prevalencia de los fagotipos. La introducción o apariencia de semejante fenómeno en Colombia cambiaría radicalmente el manejo de estas infecciones.

AGRADECIMIENTOS

Les damos gracias a los Drs. Jorge Escobar M. por sus comentarios constructivos, Antonio Castaño, del H.U.V. por su colaboración, y P. Byrd Smith del Center for Disease Control por supervisar la tipificación con bacteriofagos. También les agradecemos a Nancy de Morales por seguimiento de pacientes y a Ana Carlina de Aly por excelente ayuda técnica.

SUMMARY

Twenty-three children hospitalized with severe infections due to *Staphylococcus aureus* coagulase positive were studied. Several were identified with deficiencies in the NBT test, C3 complement levels, and the transformation of lymphocytes. The possible influences of malnutrition, alterations in immunoglobulin levels, serum iron concentration and serum iron binding capacity were not apparent. Additional studies of cellular immunity were suggested. Review of the antibiograms suggested a rational plan to initiate antibiotic therapy.

REFERENCIAS

- Finland, M.: Changing patterns of susceptibility of common bacterial pathogens to antimicrobial agents. *An Inst Med Trop*, 76: 1009-1036, 1972
- Mancini, G., Carbonara, A.O. y Heremans, J.F.: Immunochemical quantitation of antigens by single radial immunodiffusion. *Immunochemistry*, 2: 235, 1965.
- Gifford, R.H. y Malawista, S.E.: A simple rapid micromethod for detecting chronic granulomatous disease of childhood. *J Lab Clin Med*. 75: 511-519, 1970.
- Pauly, J.L., Sokal, J.E. y Han, T.: Whole-blood culture technique for functional studies of lymphocyte reactivity to mitogens, antigens and homologous lymphocytes. *J Lab Clin Med*, 82: 500-512, 1973;
- Blair, J.E. y Williams, R.E.O.: Phage typing of *Staphylococci* Bull Who 24: 711-720, 1961.
- Gómez, F., Ramos-Galván, R., Cravioto, J. y Grenk, S.: Malnutrition in infancy and childhood with special reference to Kwashiorkor. In: *Advances Pediatr*, (Vol 7, pp 131-169), Ed. S Levine, Yearbook Publ, New York, 1955.
- Dajani, A.S.: Neutralization of phage type 71 staphylococcal bacteriocin by immune and non-immune sera. *J Infect Dis*, 128: 494-499, 1973.
- Barrett, F.F., Casey, J.L., Wilcox, C. y Finland, M.: Bacteriophage types and antibiotic susceptibility of *Staphylococcus aureus*. *Arch Intern Med*, 125: 867-873, 1970.
- Bellanti, J.A.: *Immunology*, WB Saunders Co, Philadelphia, 1971, p 463.
- Weinberg, E.D.: Iron and susceptibility to infectious disease. *Science*, 184: 952-956, 1974.
- Baggs, R.B. y Miller, S.A.: Nutritional iron deficiency as a determinant of host resistance in the rat. *J Nutr*. 103: 1554-1557, 1973.
- Jacobs, A. y Wordwood, M.: Ferritin in serum. *New Eng J Med*, 292: 951-956, 1975.
- McGracken, G.H. y Eichenwald, H.F.: Therapeutic recommendations and a review of newer drugs, I. Therapy of infectious conditions. *J Pediat*, 85: 297-312, 1974.
- McGracken, G.H. y Eichenwald, H.F.: Therapeutic recommendations and a review of newer drugs, II. The Clinical pharmacology of newer antimicrobial agents. *J Pediat*, 85: 451-456, 1974.
- Williams, R.E.O.: Changes in virulence and antibiotic resistance of *Staphylococcus aureus*. In: Finland M, Marget W, Bartman K, (Eds), *Bayer Symposium III. Bacterial Infections: Changes in their causative agents, trends and possible causes*. New York, Springer-Verlag, New York, Inc, 1971, pp 99-109.

COMPARACION DE LA HISTORIA PSIQUIATRICA TRADICIONAL CON UNA FORMA ESTANDARIZADA^{1,2}

Carlos E. Climent, M.D.³, Robert Plutchik, Ph.D.⁴,
Harold Estrada, M.D.³, Luis F. Gaviria, M.D.³ y
Wilfredo Arevalo, M.D.⁵

EXTRACTO

"Se estudiaron 96 enfermos con 2 métodos. El primero es la entrevista psiquiátrica corriente que produce una historia narrativa tradicional. El segundo sistema se origina en una entrevista estructurada cuya base es un cuestionario de auto-informe, de donde resulta una forma estandar simplificada. Los autores comparan los productos de estas evaluaciones independientes. Aunque el último método

produjo una frecuencia mayor en la relación de todos los síntomas, en general, en ambos fue similar la exactitud de los diagnósticos. También se enumeran los beneficios potenciales del uso de historias estandarizadas".

Durante la última década se ha visto en psiquiatría un rápido aumento en el uso de formas de registro estandarizadas y su asociación con tecnología de computadores^{1,2}. Este cambio refleja el hecho de que hay gran número de

1. Este trabajo se efectuó en el Hospital Psiquiátrico de San Isidro, Cali, Valle, con el patrocinio de la **Fundación Rockefeller**.

2. Este artículo fue publicado originalmente por los mismos autores con el título "A Comparison of Traditional and Symptom-Checklist-Based Histories". en *Am J Psychiatry* 132: 450-453, 1975, copyright 1975, The American Psychiatric Association. Los autores y el Editor Comercial del *American Journal of Psychiatry*, Ms. Evelyn S. Myers, dieron permiso al Dr. Pablo Barreto para hacer

esta traducción y publicarla en *Acta Médica del Valle*.

3. Profesor Auxiliar, Departamento de Psiquiatría, División de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

4. Director del Programa de Desarrollo e Investigación Clínica; Profesor Asociado, Clínica de Psiquiatría (Psicología), Facultad de Medicina Albert Einstein, Bronx, New York, USA.

5. Residente III, Departamento de Psiquiatría, División de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.