

ANTIOQUIA MEDICA

VOL. 15 N° 9 - 1965-ANTIOQUIA MEDICA-MEDELLIN, COLOMBIA

Organo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, y de la Academia de Medicina de Medellín. — Continuación del "Boletín Clínico" y de "Anales de la Academia de Medicina". — Tarifa Postal reducida. Lic. N° 1.896 del Ministerio de Comunicaciones.

Dr. Benjamín Mejía Cálad
Decano de la Facultad

Carlos Sanín Aguirre
Presidente de la Academia

EDITOR:

Dr. Alberto Robledo Clavijo

CONSEJO DE REDACCION:

Dr. Hernán Vélez A. Dr. César Bravo R.
Dr. Iván Jiménez Dr. David Botero R.
Dr. Alfredo Correa Henao Dr. Marcos Barrientos M.
Dr. Oscar Duque H. Srta. Melva Aristizábal

Srta. Margarita Hernández B.
Administradora

CONTENIDO:

EDITORIAL

La unidad del cuerpo médico colombiano 593

MEMORIAS CIENTIFICAS ORIGINALES

Contribución al estudio de la alergia antibiótica en Antioquia
Dres. José H. López T., Francisco Arango L. 595

PRESENTACION DE CASOS

Enfermedades autoinmunes. Presentación de 80 casos.
Dres. Jorge I. Hincapié N., Hernani Santamaría O. Alvaro Toro M. 607
Deficiencia de factor XI y coartación de la aorta en un paciente colombiano.
Dres. Marcella van den Bergh, Leonel Ospina, Luis F. Fajardo.. 617

REVISION DE TEMAS

La filiariasis humana en Colombia. Revisión de la literatura nacional y presentación de un caso.
Dres. David Botero R., Alberto Restrepo M., Hernán Vélez A. 623

SECCION PEDIATRICA

Crecimiento y desarrollo de los escolares de la ciudad de Medellín
Dra. Helena de Restrepo, Dres. Juan B. Castrillón,
Ricardo Galán, Hernán Vélez 631

INFORME PRELIMINAR

Trabajo del corazón a diferentes niveles en paciente hipertensos antes y después de hipotensores.
Dres. Samuel Klahr, Alberto Castellanos,
Enrique Urdaneta, Darío Restrepo 647

NOTICIAS

Apartes del Boletín de actividades de la Facultad de Medicina.... 649
Curso completo de Gastroenterología para graduados..... 655
Premios Dome Laboratories 657

Editada en los talleres de la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia,
bajo la dirección de Gonzalo Cadavid Uribe

14 JUL 1965

RECIBIDO

LA UNIDAD DEL CUERPO MEDICO COLOMBIANO

Desde hace algún tiempo nos preocupa este tema, pues a cada momento observamos las divergencias que existen entre los diversos sectores médicos de nuestra patria y que se manifiestan de manera notable y creciente en las distintas entidades que nos agrupan.

Se habla de lucha de generaciones y entonces los más jóvenes, quieren hacer a un lado a los más antiguos, así hayan sido ellos sus maestros. Se habla de especialistas y médicos generales y cada partido quiere excluir las pretensiones de los demás, creyéndose poseedor único de la verdad. Se habla de asociaciones gremiales, y entonces las que tienen su sede en la capital de la República quieren tener predominio sobre las de provincias, por el sólo hecho de residir en la ciudad sede del gobierno. Se habla de médicos y profesores vinculados a facultades y hospitales universitarios, y los que no lo están, denigran de aquellos porque sí lo están. En fin, a cada instante nos damos cuenta de la disociación que existe entre los del gremio y que hace fe del proverbio que dice: "No hay peor enemigo que el de tu oficio". Todos hacemos caso omiso de los comunes intereses que nos congregan y de los innumerables problemas que los días que corren nos han traído y de los que nos esperan en el oscuro porvenir. Participamos de los mismos intereses e ideales que nos hicieron abrazar una profesión nobilísima y respetable y que a lo largo de los tiempos ha permanecido como orientadora de la sociedad y paradigma de los demás por ocuparse exclusivamente del ser más perfecto de la creación, el hombre.

Afrontamos circunstancias difíciles ahora, por estar asistiendo como actores interesados a la transformación radical de la práctica de la medicina, que de individualista se torna en socializada. Nos

abismamos más cada día, ante el vertiginoso progreso de la ciencia que hacen parecer obsoleto, lo que apenas ayer considerábamos como el mayor adelanto jamás alcanzado y nos vemos hoy más incapaces de dominar todos los aspectos de la profesión médica por su gran complejidad y el desarrollo asombroso de cada una de sus ramas, lo que dificulta más su ejercicio; y cada día es más grande nuestro compromiso con la humanidad que ya ha consagrado como uno de sus derechos, la salud, en el concepto más integral del vocablo y de cuyo goce se nos considera en parte los más interesados.

Practicamos la profesión médica en un país pobre, desnutrido y azotado por todas las plagas del trópico y con recursos también escasos y en veces inadecuados, a pesar de conocer que existen otros medios más apropiados para luchar contra las enfermedades.

Por todo esto, nos extraña el ambiente de discordia y de desunión que vivimos; si son comunes nuestros ideales, nuestros problemas y nuestros compromisos, por qué no podemos marchar al unísono para tratar de superar las circunstancias difíciles que afrontamos y que nos esperan?.

Hace ya un año que en la Asamblea de la Federación Médica Colombiana, la delegación de Antioquia dio un paso definitivo hacia la unidad, al proponer y lograr la aceptación de una fórmula según la cual todas las asociaciones gremiales estarían representadas proporcionalmente en la Directiva Central de la Federación Médica Colombiana. Entidad que así agruparía, a todas las tendencias y sería entonces la más representativa del cuerpo médico colombiano. No obstante, poco se ha vuelto a hablar de ello, aunque sabemos que localmente y en otros departamentos ya se han conseguido acercamientos promisorios entre las diversas asociaciones.

Del lado científico exclusivamente, la Academia Nacional de Medicina, dando cumplimiento a uno de los artículos de la Ley de la República que la creó, recibió como sus miembros correspondientes a los numerarios de las Academias de Medellín y Popayán, con el ánimo de efectuar en el futuro próximo intercambios de ideas y conceptos sobre los problemas de salud de los colombianos.

Si en este campo puede lograrse la unificación de los criterios, no vemos porque en el estrictamente gremial no lo sea; si no depone intereses personales y de grupo para hacer un sólo frente ante tantas circunstancias adversas, seremos inferiores al espíritu eterno de la profesión y a nuestros compromisos con el pueblo colombiano que confía en que sus médicos podrán contribuir a sacarlo del subdesarrollo y permitirle gozar el derecho de la salud.

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA ALERGIA ANTIBIOTICA EN ANTIOQUIA +

Parte I: Resultado de 300 Intradermo-reacciones a Penicilina Potásica

* Dr. José Hernán López T.

** Dr. Francisco Arango L.

INTRODUCCION

Antecedentes Históricos:

Desde que Florey, Chain y colaboradores (1-2) produjeron en gran escala la penicilina descubierta por Fleming, han sido sintetizadas distintas variedades farmacológicas de dicha droga, resultantes de alteraciones en la molécula de la penicilina básica (Fig. N° 1-A).

En esta forma se han obtenido: la *Penicilina procaínica*, de absorción y excreción lentas. La *P. benzatínica*, con acción de depósito. La *Penicilina V.*, activa por vía oral. Las *Penicilinas O y X*, poco usadas, La *Meticilina* y la *Oxacilina*, activas contra cepas resistentes de estafilococos; finalmente la *Ampicilina*, producida en Inglaterra en 1.962 y poseedora de amplio espectro antibacteriano (3).

Fineman (4) observó en 1.926 que una condición alérgica que sea investigada mediante pruebas cutáneas, se revela primero ante la intradermoreacción (IDR), seguidamente a la instilación conjuntival y finalmente a la escarificación.

* Profesor Auxiliar de Microbiología y Parasitología. Jefe del Laboratorio de Virus, Facultad de Medicina. Universidad de Antioquia.

** Profesor Agregado de Cirugía General, Hospital Universitario San Vicente de Paúl.

+ Trabajo auspiciado económicamente por la Beneficencia de Antioquia.

Baer y Sulzberger (5) publicaron un excelente resumen sobre la utilidad, modo de empleo y limitaciones de las pruebas cutáneas, incluidas las tendientes a descubrir sensibilidad a la penicilina.

Esta condición es susceptible de transmisión pasiva *inadvertida* al transfundir sangre o plasma provenientes de un donante sensible: Doerr (6).

Rose (7) publicó en 1.953 sobre una reacción fatal a consecuencia de una intradermo-reacción penicilínica.

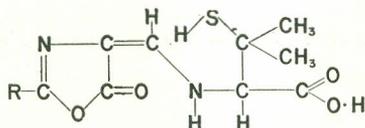


Figura 1-B: Acido penicilínico.

Brown (8) refirió que en 1.953 entre un 2 y un 8% de la población londinense era sensible a dicha droga y que la mayoría había llegado a serlo debido a aplicaciones en sitios inflamados, especialmente faringe.

Kern y Wimberley (9) concluyeron ese mismo año que la penicilina era el antibiótico que producía la mayor incidencia de reacciones anafilactoides severas o fatales.

Tuft (10) recomienda la IDR como el método de elección para determinar sensibilidad cutánea a penicilina y precisa que la duración de las reacciones es de 2 a 3 meses a partir de la manifestación alérgica clínica.

En 1.956 Feinberg (11) calculó que hasta la fecha las muertes penicilínicas ascendían a 1.000 en los Estados Unidos; las atribuyó al uso equivocado y creciente de la droga.

Torii y Kahoriuchi (12) hallaron que el suero de sujetos alérgicos a penicilina contiene una proteína anormal, la cual se conjuga a productos del metabolismo de tal droga (ácido penicilínico Fig. N° 1-B) para formar un antígeno completo, responsable de los fenómenos de alergia clínica.

Parker (13) estudió los mecanismos de producción de la alergia penicilínica humana y considera que si bien la cadena benzilica parece jugar papel definido, ninguno de los intentos conocidos de evitarla mediante el uso de penicilinas donde tal cadena haya sido modificada, ha

podido eliminar las reacciones cruzadas de los pacientes al derivado conocido como penicilino-ilpolilisina. Brown y colaboradores (14) emplearon recientemente dicho derivado el cual no es antigénico, pero sí provoca reacción local de eritema y pápula por vía intradérmica, para descubrir sensibilidad penicilínica en 16.239 sujetos; obtuvieron lectura positiva en 396 (40%) del total de 1.003 sujetos con historia alérgica positiva y en 115 (6%) de 12.559 con historia negativa. Ninguno de los 13.530 sujetos sometidos a la prueba y a quienes posteriormente aplicaron penicilina, presentó complicaciones alérgicas severas, las cuales debieran haber ocurrido en cuatro ocasiones si tal número de pacientes hubiesen sido estudiados por medio de otras pruebas cutáneas.

El problema en nuestro medio.

El "Vademécum Internacional" de 1.964, (15) describe 31 preparados penicilínicos, discriminables así: Penicilina cristalina sola: 3; p. benzatínica: 2; penicilina y antihistamínicos: 2; penicilina y vacunas: 2; penicilina y sulfas: 2; penicilina procaínica sola o acompañada de penicilina cristalina: 1; ambas penicilinas más estreptomina: 14; otros: 4. De tales productos 14 son de uso parenteral, 9 oral, 6 pediátricos y 1 local.

Es bien conocido el abuso de la terapia penicilínica, no sólo en Medellín, sino en otros municipios del Departamento, particularmente en los desprovistos de médico. No logramos encontrar estudios locales relativos a la sensibilización penicilínica de nuestra población, lo cual motivó el presente trabajo.

CUADRO Nº 1

Porcentajes de previa exposición a los Antibióticos en el grupo de 100 estudiantes de Medicina de Medellín.

Antecedentes de previa exposición a los Antibióticos	% total de Exp.	% de intencionalmente Exp.	% de mediana. Exp.	% de levemente Exp.
Recibieron penicilina antes de la encuesta.	76	10	43	23
Recibieron sólo Pen. en cualquiera de sus formas	18	2	—	16
Recibieron penicilina y otros antibióticos	58	8	43	7
Recibieron sólo otros antibióticos.	5	—	3	2
No recordaron Exp. previa a los antibióticos	17	—	—	—
Aseguraron no haber tenido Exp. a los A. B.	2	—	—	—

MATERIAL Y METODOS

Escogimos la penicilina cristalina por ser la primera penicilina usada, tener intenso empleo en la localidad y por conseguirse no asociada a otras drogas.

Obtuvimos la colaboración de 100 voluntarios, alumnos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, a quienes nos referimos como "Grupo 1" y la de 189 pacientes adultos de las Salas de Caridad, más la de 11 empleados del Hospital Universitario de San Vicente de Paúl; estas doscientas personas integraron el "Grupo 2".

Interrogamos a cada participante previamente a la prueba intradérmica, sobre presencia de terreno alérgico personal y particularmente sobre reacciones penicilínicas. Los alumnos lo fueron también, respecto a la frecuencia de aplicaciones penicilínicas previas.

Empleamos el criterio siguiente para detallar la exposición penicilínica: "fuerte o intensa": aplicación promedia y de por vida, con intervalo de 1 a 6 meses; "moderada o media": como la anterior, pero con intervalo de 6 a 12 meses; "leve o débil": Idem, con intervalo de 12 o más meses.

Explicamos a cada voluntario la conveniencia que le representaba dicha prueba, recalcando que aún cuando no recordasen accidentes penicilínicos, podían haber padecido sensibilización inadvertida. Los individuos encontrados sensibles a la penicilina, recibieron un certificado con instrucciones que los alertaban sobre su condición alérgica. Empleamos la misma marca comercial de penicilina excepto en cinco ocasiones, lo cual fue motivado por agotamiento transitorio del producto en el mercado local. Empleamos cinco dosis en el estudio, así: 20.000 unidades (Us./0.1 c. c.) en los alumnos; las demás dosis (10.000, 1.000, 100 y 10 Us./0.1 c. c.) fueron aplicadas a sendos sub-grupos de 50 participantes cada uno, en los que dividimos el Grupo 2.

El presente estudio tuvo lugar entre Mayo de 1.962 y Marzo de 1.963.

Características del Personal.

Los alumnos pertenecían a los seis años de Medicina con marcado predominio de los dos primeros años (85%); alcanzaron el 25% del total matriculado en la Facultad. Su edad fluctuó entre 17 y 38 años, con un promedio de 20 años y seis meses.

Los pacientes hospitalarios alcanzaron un 39.6% del total registrado en el Hosvicente para la época del estudio; su edad osciló entre

13 y 90 años, con un promedio de 37; el 5% restante del Grupo 2 lo compusieron 3 auxiliares de enfermería, con una edad comprendida entre 21 y 23 años y 8 empleadas del Laboratorio Clínico, con edades entre 21 y 40 años.

El 92.3% de los participantes estaba entre 15 y 45 años, época donde la incidencia de IDR falsas es mínima. Todos los individuos estudiados presentaban un aceptable estado general, con lo cual se excluyó que presentasen intradermo-reacciones negativas falsas debidas a anergia.

Técnicas y Equipos.

Ejecutamos la intradermo-reacción en la cara externa del brazo, a nivel del tercio medio; aplicamos bajo condiciones asépticas 0.1 c.c. de la dilución correspondiente de penicilina potásica y usamos agujas Nº 27 de un cuarto de pulgada y jeringas tipo tuberculina, graduadas en centésimas de c. c. Usamos dos clases de diluyentes: cloruro sódico al 0.85% y agua bidestilada, ambos a la temperatura ambiente promedio de Medellín (21°C); el pH varió para las cuatro soluciones de penicilina entre 6.4 y 7.1. Entre preparación y empleo de cada dilución transcurrió un máximo de 90 minutos; comprobamos que cada lote de penicilina fue empleado mucho antes de su fecha de expiración.

Lectura de la Prueba.

Fue hecha a las 24 horas, de acuerdo al criterio siguiente:

Dudosa: eritema hasta de 2 mm (+).

Positivo débil: eritema entre 2 y 5 mm. (1+)

Moderadamente positiva: eritema entre 5 y 10 mm (2+).

Positiva: eritema entre 10 y 20 mm y pápula hasta de 10 mm. (3+).

Postiva fuerte: eritema entre 20 y 30 mm. pápula entre 1 y 2 cms. (4+)

RESULTADOS

1 - Veintiseis de los 300 participantes (8.6%) presentaron lectura positiva; en el Grupo I ellas alcanzaron un 9%; y un 8.5% en el Grupo 2; de las 26 personas con IDR positiva, 9 eran alumnos de Medicina, 1 auxiliar de enfermería, 1 auxiliar de Laboratorio y 15 pacientes hospitalarios.

2 - El 76% de los alumnos recordaba haber recibido penicilina; este antecedente se presentó en el 65.5% para el personal hospitala-

rio. En ambos grupos los sujetos con lectura positiva manifestaron frecuentemente una exposición incierta o leve a la droga. No hubo diferencias significativas al relacionar las lecturas positivas con el sexo de los participantes.

3 - Las aplicaciones penicilínicas previas a la prueba fueron más numerosas en los intradermo-negativos, lo cual concuerda con lo relatado respecto a que los intradermo-positivos frecuentemente manifestaron una exposición incierta o leve.

4 - Al aplicar el criterio relatado en el plan general del estudio, para valorar el grado de exposición penicilínica previa, encontramos diferencias significativas entre ambos grupos: 43% de exposición moderada para el Grupo 1 y 12.5% en el Grupo 2; y 0% de exposición no detallada, para el Grupo 1 y 5% para el Grupo 2.

5 - La incidencia de previas aplicaciones de penicilina aumentó en relación directa con la edad de los participantes: fue máxima en el grupo comprendido entre 15 y 45 años.

6 - Obtuvimos los siguientes porcentajes de intradermo-reacción positiva en los sub-grupos inyectados con las 5 dosis de penicilina potásica estudiadas: 10 Us.: 2%; 100 Us.: 4%; 1.000 Us.: 15%; 10.000 Us.: 12%; 20.000 Us.: 9%. Las edades promedio relativas a cada uno de esos sub-grupos, no presentaron diferencias significativas.

7 - Tampoco poseen valor estadístico las diferencias entre los porcentajes de intradermo-positividad, obtenidos en los distintos grupos de edades.

8 - La frecuencia de aplicación penicilínica previa, osciló para cada sub-grupo de estudio entre 62 y 76%, con un promedio de 68.3%. La frecuencia de aplicación previa de antibióticos en general, osciló entre 84 y 98%, con un promedio de 94.6%. En los alumnos encontramos que un 58% se había aplicado penicilina y además otro antibiótico; y el 2% afirmó no haber recibido antibióticos jamás. (Ver cuadro N° 1).

9 - Quince de los 26 sujetos intradermo-positivos (57.7%), manifestaron historia alérgica previa en contraste con sólo once de los 274 (4.0%) entre los intradermo-negativos. La diferencia entre tales porcentajes es estadísticamente significativa.

10 - No se presentaron diferencias en cuanto a dolor al comparar las pruebas practicadas empleando salina fisiológica o agua bides-tilada.

11 - Apenas ocurrió un caso de reacción indeseada entre las trescientas pruebas intradérmicas practicadas: la presentó un sujeto joven, aprehensivo, quien tuvo una lipotimia fugaz.

12 - De los 26 sujetos con previa historia alérgica, doce (46.1%) presentaron IDR positiva; y de los doce que relataron accidentes atribuibles a previas aplicaciones penicilínicas, cuatro reaccionaron intradérmicamente a penicilina potásica.

DISCUSION

Las muestras estudiadas de alumnos y de pacientes hospitalarios, sobrepasaron el 20% de los respectivos totales, por lo cual fueron estadísticamente representativas. Llama la atención el relativamente elevado porcentaje encontrado de intradermo-positivos a penicilina potásica (7.5%), ya que se considera (16-17) que esta penicilina es con menor frecuencia causante de alergia que sales como la procaínica; reconocemos no haber diferenciado si la sensibilidad se debió al catión potasio.

El que los alumnos de Medicina hayan manifestado siempre los detalles en cuanto a la frecuencia de aplicaciones penicilínicas; y el que hayan presentado una frecuencia de exposición moderada significativamente mayor que la del personal hospitalario, se explica por su mayor nivel de cultura y porque por estar en un período de la vida de máxima actividad sexual, frecuentemente hubiesen requerido penicilino-terapia.

La lesión observada en los casos leídos con cuatro cruces, fue una pápula de 3 cms. de diámetro (foto N° 1), de contorno eritematoso, precedida de ardor y a veces prurito. En personas de gran sensibilidad (ver foto N° 2) se presentaba vesícula y aún flictena a las 24 horas. No es exclusiva de sujetos jóvenes, ni de sensibilidad a penicilina potásica, pues la obtuvimos inyectando salina fisiológica de pH 5.5. a un individuo hipersensible: En la práctica es recomendable realizar una prueba testigo, utilizando salina fisiológica con pH entre 5.5 y 7.5 para controlar la especificidad de la IDR.

El haber encontrado diferencias significativas al comparar los antecedentes alérgicos relatados por los sujetos intradermo-positivos con los de los intradermo-negativos; y el no encontrarlos al comparar los antecedentes de aplicación penicilínica entre intradermo-positivos y negativos permite pensar que es el terreno individual y no la frecuencia e intensidad de los tratamientos lo que decide que alguien presente alergia a dicha droga.

Si bien Feinberg (18) recomienda comenzar mediante prueba de escarificación el estudio de un alérgico a penicilina y si ella fuese negativa proseguirlo con IDR sucesivas (ante 10 Us. y luego ante 100

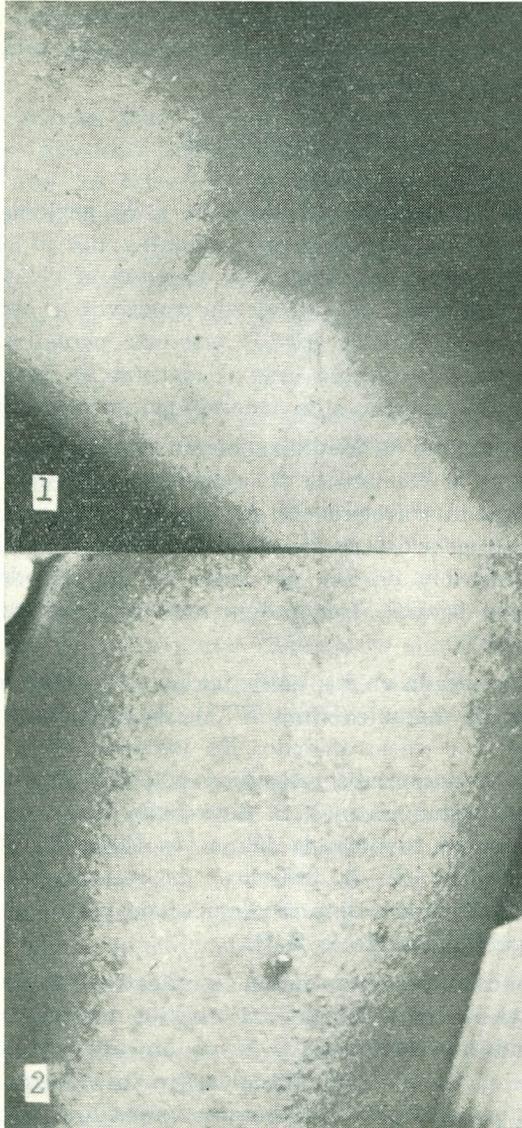


FOTO N° 1 Pápula de 3 cmts. de diámetro, de contorno eritematoso.

FOTO N° 2 Vesícula y aún flictena a las 24 horas.

si la prueba con 10 fue negativa, pero no pasando de 1.000 Us., por considerar que dosis penicilínicas elevadas ocasionan frecuentemente lecturas positivas falsas), decidimos emplear dosis hasta de 20.000 Us., presumiendo que la población estudiada, por ser mestiza, tendría menor sensibilidad cutánea que la de la raza sajona. Aunque existen pruebas para determinar alergia penicilínica, con una precisión mayor que la proporcionada por la intradermo-reacción tales como la determinación de anticuerpos hemoaglutinantes (19) y la de degranulación de los basófilos (20), es indiscutible que la IDR tiene la ventaja de ser más disponible para la práctica médica general.

Interpretamos como positivas a las personas leídas como dudosas a las 24 horas, pues comprobamos que una persona que había presentado una típica anafilaxia a penicilina potásica y que tenía lectura dudosa a las 24 horas para la IDR practicada con una dosis de 1.000 Us. de dicha droga, fue leída con tres cruces a los diez minutos, al repetirle la prueba con igual dosis de penicilina. Hoy día, y con base a experiencias que relataremos en publicación posterior, así como en el hecho de que la mayor parte de las alergias penicilínicas son de tipo inmediato, preferimos leer la IDR penicilínica a los 10 minutos. Anotamos por otra parte que el haber hallado durante este trabajo lecturas positivas a las 24 horas, es muy indicativo de que correspondían a sensibilidad específica.

De las 5 dosis de penicilina potásica investigadas, provisionalmente aparece la de 1.000 Us. x 0.1 c. c. como la más recomendable para verificar la intradermo-reacción entre nosotros. Dicha dosis coincide con la recientemente propuesta por Hewit (21).

Uno de los alumnos que había presentado IDR negativa, padeció al mes siguiente una amigdalitis aguda, para la cual recibió tratamiento con fenoximetil-penicilina. Manifestó síntomas de intoxicación (náuseas, diarrea y urticaria), los cuales desaparecieron al suspender la droga. Veinte días después comprobamos que persistía intradermo-negativo a penicilina potásica (20.000 Us.); esto se explica porque no existe inmunidad cruzada entre penicilinas G y V. Pero hay sujetos que reaccionan adversamente a ambas drogas.

Intentamos determinar en 7 de los alumnos intradermosensibles a penicilina potásica, cual era la dosis mínima que les producía lectura positiva, lo cual es requisito previo para intentar desensibilización penicilínica. De los 5 alumnos que tenían una lectura previa de una cruz, todos presentaron lectura negativa con 10.000 Us.; y al repetirles la

prueba una semana después con 20.000 Us., cuatro presentaron lectura de dos cruces y el restante una cruz.

De los alumnos que tenían una lectura previa de cuatro cruces, uno de ellos presentó lectura de dos cruces ante 10.000 Us. y nuevamente cuatro cruces al repetir la prueba una semana después con 20.000 Us. Al otro alumno se le habían practicado IDR en tres ocasiones semanales; dos veces con dosis de 20.000 Us. (Ver foto N° 2) y siguió presentando lectura de cuatro cruces al reaplicarle una dosis de 5.000 Us.; una semana después se le practicó una cuarta IDR con 2.500 Us. con lo que presentó edema local, prurito y sudor generalizado, así como erupción petequiral diseminada en tronco y extremidades. Nos consultó una hora después de practicada esa IDR e inmediatamente le aplicamos medio mg. de adrenalina acuosa por vía intramuscular, con lo que pronto desapareció la sintomatología descrita; pero a su vez se ocasionó erección pilosa, escalofrío e intensa palidez, por lo cual consideramos que la adrenalina debe aplicarse subcutáneamente en caso de complicaciones consecutivas a intradermo-reacción penicilínica.

Del caso anterior deducimos también que es prudente no practicar IDR a una persona que haya reaccionado recientemente o que haya manifestado sensibilidad exquisita a la penicilina potásica; en ello coincidimos con Feinberg (18) quien en tales casos recomienda practicar una escarificación; también aparece claro que con el objeto de determinar la dosis mínima productora de IDR penicilínica positiva, es mejor comenzar con dosis ínfimas (1-10 Us.) crecientes. Estamos de acuerdo con otros autores (20-23) en que la desensibilización a dicha droga es un proceso que dura el menos un mes y que su eficacia es limitada.

RESUMEN

1 - Intentamos evaluar la sensibilidad de 300 voluntarios a penicilina G-potásica, por medio de IDR leída a las 24 horas. De ellos el 68.3% manifestó haberse aplicado penicilina y el 94.6%, antibióticos en general. Un 8.6% refirió antecedentes alérgicos; y un 4%, reacciones atribuibles a medicación penicilínica.

2 - Un 7.5% del total de 189 pacientes hospitalarios y un 9% del total de 100 alumnos de Medicina incluidos en el estudio, presentaron lectura positiva ante dicha prueba. El promedio obtenido de adultos con sensibilidad cutánea a penicilina G-potásica, (8.6%) permite suponer que al igual que la de otros países (8, 9, 23, 24) nuestra población se sensibiliza paulatinamente a dicho antibiótico.

3 - La incidencia de antecedentes alérgicos fue significativamente mayor en los intradermo-positivos (15/26=57.7%) que en los intradermo-negativos (13/247=4.7%). Es recomendable por lo tanto el interrogar sobre tales antecedentes a los candidatos a terapia penicilínica.

4 - Con base en los resultados obtenidos, proponemos la dosis de 1.000 Us. x 0.1 c.c. como indicada para determinar la sensibilidad intradérmica de la población adulta antioqueña a la penicilina potásica.

S Y N O P S I S

One hundred Medical Students, plus 179 Adult, Charity Patients and 21 employees of the University Hospital of Medellín, volunteered to the present assay of their cutaneous sensitivity to Potassic Penicillin G: Students received 20.000 Us./0.1 c.c. intradermally; and the rest of participants were distributed into four groups of 50 people each, receiving respectively 10, 100, 1.000 and 10.000 Us./0.1 c.c. Upon reading the test within 24 Hs. term, 8.6% presented positive reactions, included 14 out of 26 subjects which had a positive allergic history; the incidence of allergic antecedents given by those positive to the test, is higher than that given by negatives to the test. No severe complications were observed attributable to the 300 intradermal tests practiced. The authors tentatively advocate the dose of 1.000 Us./0.1 c. c., as suitable to perform the test, and prefer to read it within ten minutes.

A G R A D E C I M I E N T O S

Los hacemos llegar a todos los participantes en el trabajo, especialmente a los alumnos de Medicina y al personal de la Facultad y del Hospital Universitario, con cuya colaboración fue posible realizarlo: Dres. Guillermo Cano, Bernardo Jiménez, David Botero, Jairo Bustamante, Benicio Gaviria, William Rojas y Guillermo Latorre. A los Dres. Oscar Duque, Carlos Restrepo y Héctor Abad, por sus orientaciones para la redacción del artículo. Por su ayuda técnica al personal del servicio de Ilustración Médica de la Universidad de Antioquia y a la señorita Elvira Ramírez, Técnica del Laboratorio de Virus. Destacamos que el Profesor Tomás Campuzano, del Laboratorio de Bacteriología, nos brindó estímulo y ayuda decisivos.

R E F E R E N C I A S

- 1 Abraham, E. P. y otros. Further Observations on penicilin. Lancet. 2: 177-88, 1941.
- 2 Chain, E. y otros. Penicillin as chemotherapeutic agent. Lancet. 2: 226-28, 1940.
- 3 Penicilinas nuevas; Propiedades, indicaciones y elementos básicos de la aplicación terapéutica (Notas editoriales). Instantáneas Médicas. (65): 3-4, Sep-Oct' 1963.
- 4 Fineman, A. H. Studies in hypersensitiveness: Comparative study of intradermal, scratch, and conjunctival tests in determining degree of pollen sensitivity.

- J. Immunol. 11: 465, Jun' 26 (citado en): Peshkin, M. Pitfalls of the skin tests in allergy. J.A.M.A. 157: 820-21, 1955 (Ref. 7)
- 5 Sulzberger, Marion B. y Baer, Rudolph L. Office Immunology including allergy. Chicago, The Year Book Publishers, 1947.
 - 6 Doerr, Robert. La Alergia. (en): "Investigaciones sobre inmunidad". v. 8. Madrid, Revista Médica de Occidente, 1954 p:68.
 - 7 Boger, W. P., Sherman, W. B., Shiller, I. W., Siegal, S y Rose, B. Allergic reactions to penicillin. J. Allerg. 24: 383-404, 1953.
 - 8 Brown, E. A. Drug allergy. Quart Rev. Allg and Applied Immunol. 7: 51, 1953 (citado en): Smith, David T. y Connant, N. F. Zinsser Bacteriology. 11^o ed. New York, Appleton Century - Crofts, 1957 p:213 (Ref. 21).
 - 9 Kern, R. A. y Wimberley, M. N. Penicillin reactions: Their nature, growing importance, recognition, management and prevention. Amer y J. Med. Sci. 226: 357-75, 1953.
 - 10 Tuft, L., Gregory, D. C. y Gregory, J. Evaluation of skin testing methods employed in the diagnosis of penicillin allergy. Amer. J. Med. Sci. 230: 370-79, 1955.
 - 11 Feinberg, S. M. y Feinberg, A. R. Allergy to penicillin. J.A.M.A. 160: 778-80, 1956.
 - 12 Tori, T. y Kohoriuchi, Y. Antigenicity of penicillin and its relation to albumin binding. Nature. 192: 429-31, 1961.
 - 13 Parker, Ch. W. y Thiel, J. A. Studies in human penicillin allergy: a comparison of various penicilloyl - polylysines. J Lab. Clin. Med. 62: 482-91, 1963.
 - 14 Brown, B. C., Price, Z.E. V. y Moore, M. B. Penicilloyl - Polylysine as an intradermal test of penicillin sensitivity. J.A.M.A. 189: 599-604, 1964.
 - 15 Vademécum Internacional de especialidades farmacéuticas y biológicas. Edición Covper. Islamorada, Florida, J. Morgan Jones Publications, 1964.
 - 16 Giovannini, Marco. Alergias y Antibióticos. Conferencia pronunciada por el Doctor Marco Giovannini. Medellín, 1961. p. 13 mimeo.
 - 17 Hincapié, Daniel, Vélez R., Hernando, González S. Bernarda. Comunicaciones personales.
 - 18 Feinberg, S. M., Feinberg, A. R. y Moran, C. F. Penicillin anaphylaxis, nonfatal and fatal reactions. J.A.M.A. 152: 114-19, 1953.
 - 19 Reisman, R. E., Rose, N. R., Witebsky, E. y Arbasman, C. E. Penicillin allergy and desensitization. J Allerg. 33: 178-87, 1962.
 - 20 Kätz, H. I., Gill, K. A., Baxter, D. L. y Moschella, S. L. Indirect basophil degranulation test in penicillin allergy. J.A.M.A. 188: 351-55, 1964.
 - 21 Hewitt, W. L. The penicillins. J.A.M.A. 185: 264-73, 1963.
 - 22 O' Driscoll, B. J. Desensitization of nurses allergic to penicillin; report of a case. Brit. Med. J. 2: 473-75, 1955.
 - 23 Gell, P. G. H. y Coombs, R. R. A. Clinical aspects of immunology. Oxford, Blakwell Scientific Publications, 1963 p:526.
 - 24 Dunlop, D. M. y Murdoch, J. Mc. The dangers of antibiotic treatment. Brit. Med. Bull. 16: 67-72, 1960.

ENFERMEDADES AUTOINMUNES

Presentación de 80 casos

Dres. Jorge I. Hincapié N.
Hernani Santamaría O.
Alvaro Toro M. *

Introducción

En los últimos quince años el enfoque global de la inmunología viró hacia las reacciones que se presentan cuando se inyecta o transplanta sangre o tejidos de un individuo a otro y los diferentes aspectos genéticos y celulares de estas reacciones (1). Todo organismo está facultado para reconocer lo que es extraño y para movilizar los mecanismos inmunológicos necesarios para su defensa. El conocimiento de entidades clínicas en las cuales los anticuerpos se dirigen contra componentes del mismo organismo —Anemia hemolítica adquirida por ejemplo— despertó el interés de los investigadores para aclarar el porqué y como el organismo “reconoce sustancias extrañas”. Las experiencias clásicas con injertos autólogos, injertos en gemelos idénticos, en gemelos no idénticos, etc. facilitaron la comprensión de los fenómenos inmunológicos y permitieron aclarar la etiología de un gran número de enfermedades que hasta hace poco fueron consideradas como idiopáticas (2-3-4).

El cuadro patológico llamado “injerto contra huésped” en ratas tiene amplia similitud con el Lupus eritematoso sistémico del hombre. (5).

* Del Departamento de Medicina Interna de la Universidad de Antioquia.

El término enfermedades del colágeno fue introducido hace aproximadamente 20 años por Klemperer, Pollack y Baehr para agrupar un conjunto de enfermedades caracterizadas por alteraciones difusas de las fibras colágenas (6). Posteriormente se reconoció que si bien la alteración de estas fibras es prominente, no es más que una parte del fenómeno de lesión global del tejido conectivo. Los trabajos de inmunología moderna relievan la importancia del ataque celular —por linfocitos y plasmocitos— en el rechazo del homoinjerto; esto ha llevado al concepto de que el daño inmunológico a los tejidos en la enfermedad autoinmune es esencialmente celular (1-7).

Para clasificar una enfermedad como autoinmune se requieren los siguientes conceptos: 1º hipergamaglobulinemia; 2º autoanticuerpos circulantes; 3º hiperplasia linfoide; 4º respuesta a los esteroides; y 5º asociación de la lesión en consideración con otras alteraciones atribuibles a autoinmunidad (5-7).

Se han clasificado las enfermedades autoinmunes en dos grupos. El primero llamado Autoantígeno inaccesible incluye la tiroiditis de Hashimoto, la oftalmia simpática, la orquitis, etc. El segundo grupo, Autoantígeno accesible, comprende lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide, dermatomiositis, esclerosis sistémica difusa (Escleroderma), la enfermedad salivar y lacrimal de Sjögren-Miculicz, periarteritis nodosa, etc. (1-5-7).

El propósito de este trabajo es presentar la incidencia y experiencia con algunas de estas entidades.

Material y Métodos

Revisamos las historias clínicas del Archivo del Hospital Universitario San Vicente con los diagnósticos de lupus eritematoso diseminado, dermatomiositis, escleroderma, periarteritis nodosa, tiroiditis de Hashimoto y otras "enfermedades del colágeno", en el período comprendido entre 1955-1965. Excluimos las historias que no reunían criterios diagnósticos precisos, por interrogatorio y examen físico incompletos o por falta de confirmación diagnóstica. Incluimos la casuística de lupus eritematoso publicada por Molina I. y Toro A. (8-9) y un caso de enfermedad de Sjögren de uno de los autores.

Tabulamos sexo, edad por décadas, motivo de consulta, diagnóstico de ingreso, manifestaciones clínicas: fiebre, artralgias, lesiones cutáneas, etc., hallazgos físicos con especial énfasis en aparatos cardiovascular y pulmonar; los cambios en la orina: albuminuria y sedimen-

to, con búsqueda del llamado telescopado; presencia de células L. E.; alteraciones en pruebas serológicas: Wasserman y prueba del latex; eritrosedimentación; gamaglobulinas; biopsias de piel, músculo y riñón; tratamiento instituido, evolución después del diagnóstico y asociación con otras enfermedades.

CUADRO N° 1

ENFERMEDADES AUTOINMUNES SEXO

<i>Entidad</i>	<i>Femenino</i>	<i>Masculino</i>
Lupus sistémico	49	8
Escleroderma	10	4
Dermatomiositis	3	4
Enfermedad de Sjögren	1	—
Periarteritis nodosa	1	—
TOTAL	64	16

Resultados

Encontramos 57 casos de lupus eritematoso, 14 de escleroderma, 7 dermatomiositis, una periarteritis nodosa y una Enfermedad de Sjögren. No analizamos el aspecto clínico de la tiroiditis de Hashimoto, de los cuales hay 32 casos con confirmación histológica (10), debido a historias clínicas incompletas.

En el cuadro N° 1 se discrimina el sexo. Nótese que la relación de mujeres a hombres en el lupus es de 6: 1. Treinta y tres de los pacientes con esta entidad tenían edades entre los 10 y 30 años, nueve en la quinta década y sólo dos en la sexta. Diez esclerodermas tenían edad mayor de 30 años. En cinco dermatomiositis la edad estaba por encima de 40 años.

En el cuadro N° 2 se comparan los síntomas entre lupus, escleroderma y dermatomiositis. Obsérvese que las manifestaciones sistémicas son comunes a todas. Las mialgias son más frecuentes en escleroderma y dermatomiositis y se presentaron en todos los casos de la última. El fenómeno de Raynaud se encontró en cuatro pacientes con lupus y cuatro de escleroderma, en ninguno con dermatomiositis. En nueve lupus se registraron trastornos convulsivos y mentales.

CUADRO N° 2

SINTOMAS

SINTOMAS	Lupus 57 casos	Escleroderma 14 casos	Dermatomiositis 7 casos
Fiebre	49	3	7
Artralgias	46	9	3
Lesiones cutáneas	38	14	3
Mialgias	4	7	7
Disfagia	—	5	2
Fenómeno de Raynaud	4	4	—
Transt. Mentales y convul.	9	—	—

En el cuadro N° 3 se analizan los hallazgos de laboratorio. Todos los lupus presentaron eritrosedimentación elevada; la albuminuria se encontró en 41 lupus, 3 esclerodermas y dos dermatomiositis; sedimento telescopado en 18 lupus y dos dermatomiositis. No se encontraron células L. E. en escleroderma y dermatomiositis. Las gamaglobulinas estaban altas en 86% de los lupus y 55 % del total de enfermedades autoinmunes. Tenían serología positiva 14 de 43 en los que se practicó (32%); ninguno con dermatomiositis o escleroderma. La prueba del latex para factor R. A. fue positiva en 11 pacientes con lupus y en uno con escleroderma y otro con dermatomiositis.

CUADRO N° 3

RESULTADOS DE LABORATORIO

	Lupus 57	Esclerod. 14	Dermat 7
Eritrosedimentación ↑	57	10	6
Albuminuria	41	3	2
Sedimento anormal	18	—	2
Células L. E. Positivas	47	—	—
Gamma - Globulinas ↑	33 (38)*	4	4
Prueba del Latex positiva	11 (18)*	1	1
Serología positiva	14 (43)*	—	—

* Número de pacientes examinados.

Dos pacientes con lupus eran gemelas idénticas y serán publicadas por Bojanini y Arango (11). En un lupus la autopsia confirmó su púrpura trombótica trombocitopénica.

Comentarios

Entre las enfermedades autoinmunes la tiroiditis de Hashimoto ha sido considerada como el prototipo (12). La tiroglobulina y el antígeno citoplásmico no alcanzan en circunstancias normales la circulación general, pero como resultado de infecciones u otros procesos patológicos de la glándula se filtran a la sangre y son tratados como sustancias extrañas dando lugar a anticuerpos y a una población de células linfoides inmunológicamente distintas. Estas se hacen "agresivas" e invaden y se multiplican en el tejido atacado, en este caso el tejido tiroideo. Este proceso ha sido llamado autoclasia (7-12).

Experimentalmente se ha logrado producir enfermedades de Hashimoto (13). En esta entidad se han descrito cuatro sistemas antígeno-anticuerpo órgano-específicos que afectan los siguientes constituyentes tiroideos normales: tiroglobulina, un componente coloide diferente a la tiroglobulina, antígeno intracelular microsómico y componente nuclear. Los autoanticuerpos tiroideos identificados hasta el presente están localizados en la fracción gamaglobulínica del suero y son del tipo 7S normal, pero se han informado algunas precipitinas 19S. El papel patógeno de los anticuerpos circulantes se ha puesto en duda con el hallazgo de títulos altos en ausencia de enfermedad del tiroides histológicamente demostrable y por la pobre correlación entre el título de anticuerpos y la intensidad de la enfermedad. Hoy se cree que las células inmunológicamente competentes producen el daño tisular en esta entidad y en otras del grupo (13-14).

Como factores predisponentes a autoinmunidad tiroidea pudieran considerarse una alteración del antígeno o que han sido removidas ciertas barreras entre el antígeno y los tejidos formadores de anticuerpos o bien que el mecanismo inmunológico es anormal; la explicación más lógica es la exposición anormal de los antígenos tiroideos y se han sugerido como factores desencadenantes: infecciones, virales, defecto de la membrana basal tiroidea, defecto genético y tirotoxicosis (12-13).

Es frecuente la asociación de tiroiditis con enfermedad de Addison, cirrosis, síndrome de Sjögren, artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, etc. (12-13).

Las enfermedades del segundo grupo —autoantígeno accesible— difieren en la edad de aparición, en el sexo, distribución y carácter de las

lesiones, en los hallazgos serológicos y en el pronóstico, pero son similares en ciertos aspectos serológicos y por la excreción urinaria del ácido 2-5-dihidroxifenilpiruvico un producto intermediario de la degradación de fenilalanina y tirosina a ácido homogentísico (6)

En estas entidades la explicación de los fenómenos inmunológicos es más compleja. El lupus se considera como la inmunopatía sistémica por excelencia (12). Los determinantes antígenos son de número infinito, variando la proporción con las circunstancias y los pacientes, lo que está de acuerdo con la extraordinaria variedad y multitud de síntomas de la enfermedad. En la literatura médica se han relatado casos en los cuales hubo dificultad para decidir entre dos o más diagnósticos y casos en los cuales existió evidencia clara del cambio de una a otra entidad.

Estas enfermedades tienden a compartir ciertos componentes anormales de las gamaglobulinas del suero. Se ha demostrado factor reumatoide en pacientes con lupus, escleroderma, dermatomiositis, periarteritis nodosa y síndrome de Sjögren. El factor L. E. se encuentra comúnmente en más del 25% de pacientes con artritis reumatoide. También se han descrito gamaglobulinas antinucleares y antiácido del oxirribonucleico en artritis reumatoide, escleroderma, dermatomiositis y síndrome de Sjögren (14-15).

La artritis reumatoide es cerca de cinco veces más común en familiares de pacientes con esta enfermedad que en la población general. El factor reumatoide se ha encontrado en el 16% de familiares asintomáticos de pacientes con artritis reumatoide y también en familiares de pacientes con lupus (14-15). Estos datos soportan el concepto de que hay una anomalía genética común a estas entidades.

La existencia de anomalías específicas de las gamaglobulinas como única expresión del defecto y la hipersensibilidad demostrada en las enfermedades del tejido conectivo, sugieren que el sitio principal de la anomalía —determinada genéticamente— está en el sistema productor de anticuerpos. Las manifestaciones del proceso dependerían de los constituyentes particulares del tejido conectivo afectados.

La presencia de factor reumatoide, factor L. E., anticuerpos de Wassermann falsos positivos y posiblemente otras gamaglobulinas anormales, en ausencia de enfermedad, sugiere que la formación de "autoanticuerpos" en el suero pueden preceder por algún tiempo a la aparición de síntomas. El comienzo súbito de los síntomas o la exacerbación puede deberse a la salida de antígenos precipitada por un variado número de estímulos tales como: trauma en artritis reumatoide, exposición al

All the evidence available at the present time suggests that the so called "collagen diseases" should be classified as auto-immune diseases as recommended by Mackay and Burnet.

R E F E R E N C I A S

- 1 BURNET, F. M.: Autoimmune Disease, International Forum. Therapeutic Notes, VOL. 10. N° 2, 1962.
- 2 BURNET, F. M.: The Clonal Selection Theory of Acquired Immunity. Cambridge University Press, 1959.
- 3 BURNET, F. M.: Autoimmune Disease. I. Modern Immunological Concepts. Brit. Med. J., 2: 645, 1959.
- 4 BURNET, F. M.: Autoimmune Disease. II. Pathology of the Immune Response. Brit. Med. J., 2: 720, 1959.
- 5 BURNET, F. M.: New Approach to Immunology. The N. E. J. of M. VOL. 264. N° 1; Jan 5. 5, 1961.
- 6 EHRICH, W. E.: Graduate Pathology Lectures. University of Pennsylvania Graduate School of Med. 1959.
- 7 MACKAY, I. R.: Autoimmunity in the Pathogenesis of Human Disease. J. of the M. S. Hosp. VOL. XXVIII, N° 5, Sept. - Oct.; 1961.
- 8 MOLINA, I., TORO MEJIA, A.: Lupus Eritematoso Diseminado. Antioquia Médica. VOL. 9. N° 3. Abril, 1959.
- 9 Enfermedades del Colágeno. VI Congreso Médico Nacional - Medellín, Julio, 1959.
- 10 ROBLEDO, M.: Tiroiditis. Informe personal.
- 11 BOJANINI, E., ARANGO, C.: Lupus eritematoso diseminado en Gemelas. Ant. Méd. En prensa.
- 12 MACKAY, I. R., BURNET, F. M.: Autoimmune Diseases. Springfield, Charles C. Thomas - Publisher, 1964.
- 13 HALL, R.: Immunologic Aspects of Thyroid Function. The N. E. J. of Med. VOL. 266; N° 23. June, 1962.
- 14 DONIACH, D. AND ROITT, I. M.: Autoantibodies in Disease. Ann. Rev. of Med. VOL. 266: 213; 1962.
- 15 ZIFF, M.: Genetics, Hypersensitivity and Connective Tissue Disease. The A. J. of Med. VOL. XXX; N° 1: 1-7; Jan. 1961.
- 16 LEVINE, S. and SHEARN, M. A.: Thrombotic Thrombocytopenic Purpura and systemic Lupus Erythematosus. Arch. Int. Med. 113: 826, June 1964.
- 17 KELLUM, R. E. and HASERICK, J. R.: Systemic Lupus Erythematosus. Arch. Int. Med. 113: 200. Feb. 1964.

DEFICIENCIA DE FACTOR XI Y COARTACION DE LA AORTA EN UN PACIENTE COLOMBIANO

* *Marcella van den Berg*

** *Leonel Ospina*

*** *Luis Felipe Fajardo*

Introducción

Se ha decidido informar el caso de un paciente con una anomalía poco frecuente dentro de los trastornos de la primera fase de la coagulación: la carencia de Factor XI (PTA) más comúnmente conocida como Hemofilia C.

En 1953 Rosenthal, Dreskin y Rosenthal (1) describieron tres pacientes con una diátesis hemorrágica similar a la hemofilia. Estudios posteriores demostraron que este desorden hemorrágico no estaba ligado al sexo y que el factor de que carecían los pacientes estaba presente en el plasma y en el suero normales, así como en plasma deficiente en Factor VIII o en Factor IX. Así ellos concluyeron que la ausencia de otro factor diferente del Factor VIII y IX podría ser responsable de este desorden hemorrágico. Ese factor es conocido con el número XI y se ha denominado en la literatura anglosajona "Plasma Thromboplastic Antecedent" (PTA).

Después de estos tres primeros pacientes, Rosenthal ha publicado más artículos acerca de la deficiencia de F. XI incluyendo una familia

* Jefe, Sección de Coagulación.

** Residente IV de Medicina.

*** Jefe, Departamento de Laboratorios.
del Hospital Militar Central, Bogotá.

de trece personas (2-3) y más tarde estudios acerca de las propiedades fisicoquímicas del Factor XI. Otros pacientes han sido descritos por Van Creveld y Veder Ir en 1955 (4) y Cavins y Wall en 1960 (5). En todos estos casos Rosenthal colaboró para confirmar el diagnóstico.

Los síntomas hemorrágicos de la carencia de Factor XI (PTA) son epistaxis y hemorragias después de exodoncias; nunca hay hemorragias articulares.

La investigación hemática de los pacientes con posible carencia de Factor XI es a menudo una tarea dificultosa, ya que dicha deficiencia no es constante teniendo los pacientes a menudo períodos normales. Otra dificultad es la de que los niveles de Factor XI en el plasma o en el suero aumentan por depósito.

Probablemente el Factor XII (Hageman) activado, activa a su vez al Factor XI. De acuerdo con esta teoría, los niveles en el plasma o en el suero de Factor XI en pacientes carentes de este factor no aumentan cuando se guarda en tubos siliconizados, ya que su factor XII no puede ser activado; sin embargo, Rosenthal (6) afirma que la actividad de Factor XI aumenta durante almacenamiento de plasma o suero, bajo cualquier condición; dicho fenómeno ocurre en deficiencias moderadas de Factor XI (ver más adelante) y menos a menudo en casos severos.

El cuadro 1 muestra las diferencias entre los factores IX, VIII y XI y los estados clínicos (hemofilias) causados por las deficiencias correspondientes.

CUADRO Nº 1

CARACTERISTICAS DIFERENCIALES DE LAS HEMOFILIAS

	Hemofilia A	Hemofilia B	Hemofilia C
Sinónimos	Hemofilia Clásica	Enfermedad de Christmas	
	VII (AHG)	IX (PTC)	XI (PTA)
Ligada al sexo	+	+	-
Epistaxis	-	-	+
Hemartrosis	+	+	-
Tiempo de Coagulación	Usualmente Prolongado	Usualmente Prolongado	Usualmente Normal
Consumo de Protrombina	Anormal	Anormal	Normal o Anormal
Alteración en Plasma	+	+	+
Alteración en Suero	-	+	+
Factor presente en plasma absorbido (So4 Ba)	+	-	+
Factor presente en suero absorbido (So4 Ba)	-	-	+
Estabilidad del Factor	-	+	+

Descripción de un caso.

A continuación se describe la historia de un paciente con hemofilia C (que hasta donde están informados los autores es el primero en Colombia).

Se trata de un muchacho blanco (O. A.) de 15 años quien ingresó al Hospital Militar Central en Julio de 1964, enviado de la consulta externa del Servicio de Cardiología por presentar disnea de 8 años de evolución, claudicación intermitente y un soplo. Al examen físico se encontró un paciente en buenas condiciones generales con Presión Arterial de 180/95 en miembros superiores. No se obtuvo Presión Arterial en miembros inferiores. Los pulsos periféricos estaban presentes en extremidades superiores, ausentes en las inferiores. Se auscultó un soplo sistólico en la espalda. La imagen radiológica fue compatible con la hipótesis clínica de coartación de aorta distal a la subclavia izquierda. Todos los exámenes complementarios estaban dentro del límite normal a excepción de un tiempo de coagulación (Lee White) de 25 minutos que obligó a aplazar la angiocardiografía que se iba a practicar. Se pidió una interconsulta al servicio de Hematología el que conceptuó que se trataba de una hemofilia y llevó a cabo un examen completo de coagulación con los siguientes resultados:

En dos ocasiones el tiempo de coagulación mostró una moderada prolongación (Lee White); el consumo de protrombina fue normal; la generación de tromboplastina* era normal si se empleaba plasma absorbido (Ba So4) y suero del paciente. La retracción del coágulo, el recuento de plaquetas (contraste de fase), el tiempo de protrombina de Quick y el tiempo de sangría estaban dentro de límites normales (Ver Cuadro N° 2).

Estos resultados indicaron que el paciente tenía una deficiencia de Factor XI, aunque se necesitaron estudios posteriores para confirmarla. No se hicieron pruebas cruzadas con sangres de pacientes con defectos de Factor IX y XI ya que en ese entonces no había pacientes con dichos defectos en este Laboratorio.

Puesto que se había establecido claramente la coartación de la aorta y era necesario corregirla, el paciente se preparó con 250 cc. de plasma viejo el día anterior y dos horas antes de la intervención. Esta operación se llevó a cabo 15 días después de la admisión. Durante la intervención el paciente no sangró demasiado y la corrección por resección de la coartación y anastomosis término-terminal se efectuó con éxito.

* Método de Biggs y Douglas (7) con sustituto de plaquetas de Bell y Alton (9).



CUADRO N° 2

PRINCIPALES EXAMENES PRACTICADOS EN EL PACIENTE O. A.

PROCEDIMIENTOS	Resultado Paciente	Controles Normales
Tiempo de Coagulación (Lee - White)	25'	10' a 19'
Tiempo de Coagulación (Silicón)	50'	35' a 45'
Tiempo de Protrombina (Quick)	15"	13" a 15"
Consumo de Protrombina	48"	Más de 25"
Recuento de Plaquetas x mm ³ (contraste de fase)	2x10 ⁵	1 a 3x10 ⁵
Retracción del Coágulo (1 hora)	60%	40 a 70%
Tiempo de Sangría (Duke modif.)	6'	2' a 8'
Generación de Tromboplastina (Biggs y Douglas)	Coagulación <i>retardada</i> en la mezcla que contiene <i>suero</i> y <i>plasma</i> del paciente.	

Durante el post-operatorio se suministraron 250 cc. de sangre, líquidos y digital, habiendo salido del hospital el día 14 del post-operatorio en buenas condiciones generales.

Un estudio de coagulación dos semanas después de la intervención estaba dentro de los límites normales; ello se interpretó como una fase de normalidad la cual se describe en pacientes con déficit de Factor XI (4).

El cuadro 3 muestra algunas de las estimaciones que se efectuaron en varios familiares del paciente (padres, hermanos y hermanas). Solamente la hermano menor (BLA) presentaba epistaxis y su tiempo de coagulación estaba ligeramente prolongado. La madre estaba en esa época embarazada. Se sabe que durante el embarazo el nivel de muchos factores aumenta.

CUADRO N° 3

ESTUDIO DE LA FAMILIA INMEDIATA DEL PACIENTE

Iniciales y parentesco	Sexo	Hemo- rragia	Tiempo de Coagulación	Consumo de Protrom- bina	Generación de Trombo- plastina	Concen- tración de Factor XI
A (Padre)	M	—	Normal	Normal	Normal	Normal
A (Madre)	F	—	Normal	Normal	Normal	72%
J. A.	M	—	Normal	Normal	Normal	Normal
L. A.	F	—	Normal	Normal	Normal	Normal
A. A.	A	—	Normal	Normal	Normal	Normal
J. A.	M	—	Normal	Normal	Normal	Normal
O. A. Paciente	M	+	Prolong.	Normal	Anormal	35% a 55%
R. A.	F	—	Prolong. Lig.	Normal	Normal	Normal
B. L. A.	F	+	Prolong.	Normal	Normal	Normal

Durante los dos meses siguientes se hizo una determinación de Factor XI por el método de Horowitz et al (8). El tiempo de coagulación, consumo de protrombina y generación de tromboplastina estaban normales. La concentración de Factor XI mostró un nivel de 35% de lo normal. De acuerdo con Rapaport (10) esto significa una deficiencia "Menor" de Factor XI. (Deficiencia *mayor*: menos de 20%. Deficiencia *menor*: 30 a 65%). El Dr. Rosenthal de Nueva York se ofreció gentilmente a estimar el nivel de Factor XI del paciente y de algunos de sus familiares. El plasma que se iba a enviar fue tomado y preparado bajo estrictas precauciones liofilizándolo para reducir las posibilidades de aumento de Factor XI durante el transporte. El Dr. Rosenthal encontró una concentración un poco mayor de PTA (deficiencia "moderada" a "mediana"). La madre tuvo 72% de lo normal. Los demás familiares tenían concentración normal de Factor XI. (La madre ya había tenido su parto en esa época).

Resumen

Se describe el caso de un muchacho de 15 años con dos alteraciones congénitas: deficiencia de Factor XI (hemofilia C, deficiencia de "P. T. A") y coartación de la aorta. Este es el primer caso hasta donde los autores están informados, de deficiencia de Factor XI, comprobado en Colombia. Se discuten las características del Factor XI y de la enfermedad causada por su defecto.

Synopsis

The clinical history of a 15 y o. boy with Factor XI deficiency is presented; the patient also had coarctation of the aorta which was corrected. This seems to be the first description of Hemophilia C (PTA deficiency) in Colombia. The "in vitro" characteristics of Factor XI are discussed, as well as the clinical manifestations of its defect.

AGRADECIMIENTO

Al Dr. Robert L. Rosenthal (Hospital for Joint Diseases, New York) por la determinación de Factor XI en muestras enviadas para confirmar el diagnóstico. Al Dr. Guillermo Schrader (Depto. de Cirugía, Hospital Militar Central) por el envío del paciente O. A. al laboratorio de coagulación.

NOTA: Después de que este artículo fue redactado se halló una familia en la cual 2 hermanas presentaban defecto moderado (50%) de Factor XI (8) y un hermano también sospechoso.

REFERENCIAS

- 1 Rosenthal, R. L., Dreskin, O. H., y Rosenthal, N. New hemophilia - like disease caused by deficiency by a third plasma Thromboplastin factor (20057). *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.* 82: 171-174, 1953.
- 2 Rosenthal, R. L. Hemophilia and hemophilia - like diseases caused by deficiencies in plasma Thromboplastin factors: Anti-hemophilic globulin (AHG), Plasma Thromboplastin component (PTC), and Plasma Thromboplastin antecedent (PTA). *Am. J. Med.* 17: 57-69, 1954.
- 3 Rosenthal, R. L., Dreskin, O. H., y Rosenthal, N. Plasma Thromboplastin antecedent (PTA) deficiency: Clinical coagulation, therapeutic and hereditary aspects of a new hemophilia - like disease. *Blood.* 10: 120-131, 1955.
- 4 Creveld S, Van y Veder, H. A. Hemorrhagische diathese door ontbreken van de PTA factor (Hemorrhagic diatheses due to absence of PTA factor). *M Schr Kinder genesk.* 23: 317-22, Sep'. 55.
- 5 Cavins, J. A. y Wall, R. L. Clinical and laboratory studies of plasma Thromboplastin antecedent deficiency (PTA). *Am. J. Med.* 29:444-48, 1960.
- 6 Rosenthal, R. L. Plasma Thromboplastin antecedent (PTA) activity. *Thromb Diath Haemorrh.* 6 (Suppl 1) : 379-83, 1961.
- 7 Biggs, R. y Douglas, A. S. The Thromboplastin generation test. *J. Clin. Path.* 6: 23-9, 1953.
- 8 Horowitz, H. I., Wilcox, W. P. y Fujimoto, M. M. Assay of Plasma Thromboplastin antecedent (PTA) with artificially depleted normal plasma. *Blood.* 22: 35-43, 1963.
- 9 Bell, W. N. y Alton, H. G. A brain extract as a substitute for platelet suspensions in the Thromboplastin generation test. *Nature.* 174: 880-81, 6 Nov' 54.
- 10 Rapaport, S. I., Proctor, R. R., Patch, M. J. y Yettra, M. The mode of inheritance of P. T. A. deficiency: Evidence of the existence of major PTA deficiency and minor PTA deficiency. *Blood.* 18: 149-65, 1961.

LA FILARIASIS HUMANA EN COLOMBIA

Revisión de la literatura Nacional y presentación de un caso.

*Dr. David Botero R.

**Dr. Alberto Restrepo M.

**Dr. Hernán Vélez A.

WUCHERERIA BANCROFTI.

La elefantiasis fue descrita detalladamente en 1868 por Ricardo de la Parra, en un libro sobre el tema, editado en Bogotá. (1) En esta época no se mencionó aún la posibilidad de la filaria como agente etiológico, pues apenas por esos años se descubrió la *Wuchereria bancrofti* en pacientes de Cuba y Brasil.

La enfermedad causada por este organismo con sus consecuencias de linfangitis y elefantiasis, fue reconocida en Colombia desde 1889 por el Dr. Manuel Uribe Angel, (2) quien la consideró endémica en nuestro país, aunque los casos no tenían comprobación parasitológica. Pocos años más tarde el Dr. Juan Bautista Londoño (3) se refirió a la elefantiasis en Antioquia y presentó una serie de pacientes en los cuales planteó la posibilidad de otras etiologías no parasitarias, con énfasis en las de origen leproso, que llamó "elefantiasis griega". El Dr. Andrés Posada Arango (4), hizo a fines del siglo pasado una publicación sobre elefantiasis en Colombia con magníficas observaciones de tipo epidemiológico. Los enfermos llamados vulgarmente "potrosos" o "gotosos" se encontraron en todos los Departamentos del país y en climas

* Departamento de Microbiología y Parasitología.

** Departamento de Medicina Interna. Facultad de Medicina
Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

muy variados. La enfermedad predominaba en personas pobres y en algunas ocasiones se presentaba en varios miembros de una familia. El autor con mucho acierto afirmaba que no todos los casos eran filarías, puesto que el cuadro clínico de elefantiasis podría ser producido por varias causas. Las mismas conclusiones sobre etiología fueron expuestas, también en el siglo pasado, por el Dr. Evaristo García (5), quien por esa época practicó cirugía a enfermos elefantíacos. El Dr. Pedro Luis Alvarez en su tesis de grado en 1905, sostuvo que las elefantiasis en Antioquia no eran producidas, en su gran mayoría, por filarías (6). En 1906 el Dr. Pedro Quesada publicó un informe sobre la alta frecuencia de hidrocele y elefantiasis en Cartagena. El autor mencionó la posibilidad de filarías como agente etiológico (7). Otra publicación posterior de los Dres. Julio Gómez y Manuel Obregón relata la endemicidad de la filarías en esa ciudad así como algunos estudios terapéuticos (8). En los primeros años del presente siglo apareció en Colombia el primer trabajo extenso con estudios parasitológico y clínico detallados, hecho como tesis de grado en la Universidad Nacional por el Dr. Erasmo Baños (9). El autor comprobó 8 casos de filarías por *W. bancrofti* en pacientes de la costa Atlántica. El Dr. Augusto Gast Galvis en 1935 relató un caso en El Centro con microfilarías diurnas (10). El Dr. E. L. Ferreira describió en Mompós la operación de un caso avanzado de elefantiasis escrotal de 16 libras, presumiblemente producido por filarías (11). En 1951 el Dr. Eduardo Acosta B. publicó un caso clínico de infección por *W. bancrofti* en una paciente de Cartagena, de la cual logró infección experimental en *Culex fatigans* (12). En 1958, tuvimos la oportunidad de estudiar, en asocio del Dr. Julio Blair, 6 casos de elefantiasis crónica que iban a ser intervenidos quirúrgicamente. Se investigó la presencia de microfilarías en varios exámenes nocturnos, complementados con métodos de concentración, siempre con resultados negativos. Aunque algunos de estos casos pudieron haber tenido la infección inicial por *W. bancrofti*, es bien conocido que en la etapa crónica de elefantiasis generalmente no se encuentran microfilarías.

Se han descrito algunos casos atípicos de infecciones por filarías, bien sea por su localización o por la morfología de los parásitos. El Dr. E. C. Faust y colaboradores (13), han publicado dos de este tipo, de especial interés para nuestro país. El primero corresponde a un paciente extranjero que vivió por 11 años en Cartagena, quien presentaba elefantiasis y en el examen de sangre unas formas larvarias similares a las encontradas en mosquitos infectados con *Wuchereria*. Los autores

expresan la teoría de que estos estados post - microfilaria corresponden a formas que se desarrollaron precozmente en el huésped definitivo. El segundo caso corresponde a un paciente de Buenaventura, a quien, en autopsia, se le encontró un nódulo pulmonar que contenía una filaria hembra adulta, probablemente *W. bancrofti*.

MANSONELLA OZZARDI

En 1933, O. R. McCoy (14), describió el hallazgo de 5 casos positivos para *M. ozzardi*, en personas colombianas que llegaron a Panamá provenientes de la región del río Atrato. En la misma publicación relata la alta incidencia de este parásito en indios del sur de Panamá. En este estudio no se reconoce importancia patológica o de salud pública a la Mansonelosis. En 1940, el Dr. F. Ovalle (15), publicó un estudio detallado de un caso positivo. Se trataba de un paciente extranjero que vivió en varios países Latino-Americanos y se residió en Colombia, donde, el autor presume, adquirió la infección parasitaria. El estudio clínico no reveló ninguna sintomatología en el paciente, como es frecuente en estos casos de Mansonelosis. El estudio parasitológico de la morfología de las microfilarias circulantes permitió establecer con certeza la especie del parásito encontrado. Pocos años más tarde el Dr. Santiago Rengifo (16-17) describió 30 casos positivos para *M. ozzardi* en estudios de sangre realizados a población principalmente indígena que habitaba la zona selvática del oriente de Colombia. En 1960 el Dr. Víctor M. Botero (18), encontró varios casos entre los indios Cunas de la región selvática de Urabá, al norte de Antioquia. Recientemente el Dr. Marcos Restrepo, en colaboración nuestra y del Dr. R. Latorre, hizo un estudio detenido de un paciente con Mansonelosis (19). Se trataba de un hombre procedente del Chocó que venía sufriendo de hidrocele durante 8 años y que en el momento del estudio presentaba hematuria, donde se encontraron inicialmente las microfilarias. Estas fueron detalladamente estudiadas en sangre, desde el punto de vista morfológico y por medio de recuentos para estimar la intensidad de la microfilaremia. Desde el punto de vista clínico el paciente se estudió cuidadosamente y se planteó la posibilidad de que su hidrocele pudiera haber tenido relación con la infección parasitaria por *M. ozzardi*. El paciente fue tratado con dietilcarbamil-metil-piperazina (Hetrazán), sin ningún efecto favorable en la reducción de la microfilaremia. Poco tiempo después el mismo Dr. Restrepo encontró un nuevo caso proveniente del río San Juan en el Chocó y realizó un estudio en San Pedro de Arimena (Meta), donde hubo 10 casos positivos entre 71 indígenas estudiados (14%) (20).

En 1962 el mismo autor (21), publicó sus hallazgos de infección por *M. ozzardi* entre los indios Tikunas del Amazonas Colombiano. Encontró 27 casos positivos al examen de sangre, lo que representa un 13.7% de positividad en la población estudiada. Al año siguiente el Dr. Augusto Corredor (22) describió nuevos casos provenientes de Antioquia, Chocó, Vaupés, Vichada y Amazonas, de zonas con alturas entre 0 y 500 metros sobre el nivel del mar. Con esta publicación el autor amplió notablemente la distribución geográfica de *M. ozzardi* en Colombia. En el Congreso Americano de Medicina Tropical en 1964, los Dres. J. H. Esslinger y A. Jiménez (23), presentaron una revisión sobre el tema de Mansonelosis en Colombia, con estudio de nuevos casos.

ONCHOCERCA VOLVULUS

Los estudios realizados en el país sobre *Onchocerca volvulus* son muy limitados. En 1959 el Profesor P. C. C. Garnham hizo una encuesta en el Departamento del Chocó, utilizando el método de biopsia cutánea, con resultados negativos (24). En 1962, en el primer Simposio Colombiano de Medicina Tropical, los doctores J. Isaza y F. de Castro, presentaron un posible caso de Onchocercosis en Colombia. Correspondió a un caso autóctono, en el cual los estudios de cortes histológicos de un nódulo, mostraron una filaria de características morfológicas compatibles con *O. volvulus* (25). En un estudio conjunto, auspiciado por el Ministerio de Salud Pública de Colombia y la Organización Mundial de la Salud, hecho en nuestro país por los Dres. Mario Giaquinto, Augusto Corredor, Ernesto Osorno Mesa y Ernesto Giraldo durante 1964 y 65, no fue posible encontrar *Onchocerca volvulus* en varias zonas de Colombia (26). Los investigadores practicaron biopsias cutáneas a un grupo seleccionado de adultos que presentaban defectos visuales, en las siguientes regiones del país: Fusagazugá (Cundinamarca), La Dorada (Caldas), Guateque (Boyacá), Yolombó, Segovia y Buriticá (Antioquia) y Sur de la Goajira. Al mismo tiempo se estudió la fauna de Simulideos con hallazgos negativos en cuanto a infecciones naturales por *O. volvulus*.

PRESENTACION DEL CASO

Hombre de 70 años de edad, agricultor, quien vive en las márgenes del río Lebrija, Santander del Sur. Su sintomatología le principió 5 años antes y ha estado caracterizada por tos y fiebre, a veces con escalofrío; diarreas frecuentes, en ocasiones con sangre; prurito intenso generalizado y pérdida de peso. Entre los antecedentes personales rela-

ta haber s
anormales
maño vari
nución de
de 12 cms
10 cms. po

Los r
gr.%; hen
sinofilia (
dio del ex
citos 7%.
floculaci
y una re
y del sist
traron As
búsqueda
Hanger +
mismo qu
mia de 7
encontró
caron du
cas para

Dos
Anatomía
tis inesp
sencia de
Paul C.
parásito
no había
fue exan
rofilaria,
de poco

La
que se e
domina
actual.]
Colombi
démicos

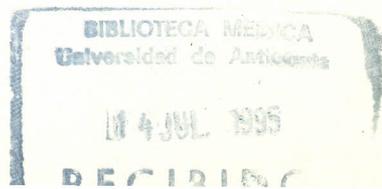
ta haber sufrido paludismo. Al examen físico los principales hallazgos anormales fueron: adenopatías múltiples, no dolorosas, móviles, de tamaño variable no mayores de 2 cms. Estertores pulmonares y disminución del murmullo vesicular. Soplo mitral. Hepatomegalia dolorosa de 12 cms. por debajo del reborde costal y esplenomegalia indolora de 10 cms. por debajo de las costillas.

Los resultados de laboratorio más importantes fueron: Hb. 10.1 gr.%; hematocrito 36%; leucograma: 9.350 leucocitos con elevada eosinofilia (11%) y monocitosis (12%); aniso y poikilocitosis en el estudio del extendido de sangre. Plaquetas: 160.000 por mm.c. Reticulocitos 7%. Aglutininas frías a título mayor de 1:10.000. Pruebas de la floculación del formol positivas. En medula ósea se observa hipoplasia y una relación leucoeritropoyética de 2 a 1, con hiperplasia linfoide y del sistema retículo-endotelial. En el examen coprológico se encontraron *Ascaris*, *Uncinarias* y *Strongyloides*, este último después de una búsqueda intensa. El examen de orina fue normal. Pruebas hepáticas: Hanger +,+,+, timol 1 unidad. El tiempo de protrombina normal, lo mismo que la glicemia, el calcio y la radiografía del tórax. Proteíne-mia de 7 gr.% con 3.6 gr. de albúmina y 3.4 gr. de globulinas. No se encontró *Plasmodium* ni microfilarias circulantes, éstas últimas se buscaron durante el día y la noche repetidamente. Las pruebas serológicas para sífilis fueron positivas (Kahn +,+,+,+).

Dos biopsias de ganglios inguinales estudiadas en el Instituto de Anatomía Patológica de la Universidad de Antioquia mostraron adenitis inespecífica y una de ganglio cervical mostró lo mismo, más la presencia de un helminto, (Foto N° 1) cuyo estudio fue hecho por el Dr. Paul C. Beaver de la Universidad de Tulane, quien concluyó que el parásito corresponde a *Wuchereria* o *Brugia*, adulto hembra que aún no había producido microfilarias. (Foto N° 2). El suero del paciente fue examinado para anticuerpos contra filarias usando antígeno de *Dirofilaria*, con resultado positivo a un título de 1:40, el cual se considera de poco significado.

COMENTARIOS

La revisión de la literatura colombiana sobre filariasis, muestra que se encuentran en el país *W. bancrofti* y *M. ozzardi*. La primera predomina en la costa del Atlántico, de manera esporádica en el momento actual. Parece que la mayoría de las elefantiasis que se observan en Colombia no sean debidas a esta filaria. La segunda presenta focos endémicos en diversas zonas del país, todas selváticas. La patología debida



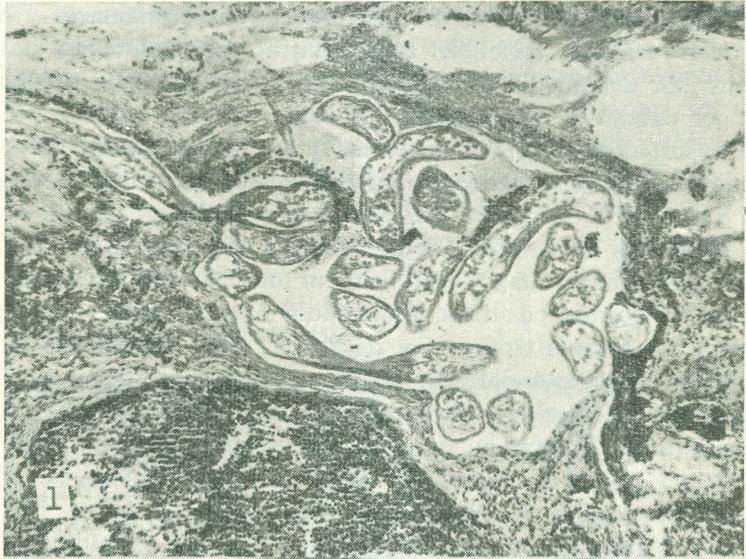


FOTO Nº 1 Se aprecian cortes del parásito a distintos niveles, en el ganglio linfático inflamado.

FOTO Nº 2 La morfología del corte transversal del parásito demuestra que corresponde a una filaria adulta.

a esta filaria no se ha estudiado suficientemente así como su epidemiología. El caso mencionado como de posible *O. volvulus*, permanece sin comprobación y hay algunas opiniones autorizadas que niegan esta posibilidad. Los estudios en grupos de población en varias regiones del país han sido todos negativos, comprobando que esta filariasis no es problema de salud pública en Colombia.

El caso que presentamos tiene importancia por corresponder a *Wuchereria*, la cual no es frecuente en la zona donde vive el paciente, o a *Brugia*, filariasis que no se ha descrito en humanos en el hemisferio occidental. El descubrimiento de *Brugia* en América, como parásito de animales, se hizo en la Guayana Británica (27), estudio que fue seguido por la descripción de otra especie del mismo género también en animales, en Estados Unidos (28).

RESUMEN

La filariasis por *Wuchereria bancrofti* fue reconocida en Colombia desde hace muchos años, con predominio en la costa del Atlántico. En el momento actual sólo se observan casos esporádicos. Se han descrito focos endémicos de *Mansonella ozzardi* en zonas selváticas del país, cuya patología y epidemiología no se han estudiado suficientemente. Se presenta un caso de infección por *Wuchereria* o *Brugia*, en el cual el parásito fue hallado en una biopsia de ganglio.

SYNOPSIS

Filariasis due to *Wuchereria bancrofti* has been recognized in Colombia for many years, mainly in the Atlantic coast. At the present time only sporadic cases are seen. *Mansonella ozzardi* is frequent in different selvatic areas of the country, where the pathology and epidemiology of the disease have not been sufficiently studied. The case presented in this paper corresponds to a patient showing a filarial worm in a cervical node, which was classified as *Wuchereria* or *Brugia*.

REFERENCIAS

- 1 De La Parra, R. La elefantiasis de los griegos y su verdadera naturaleza. Imprenta de Gaitán. Bogotá, 1868.
- 2 Uribe Angel, M. Elefantiasis del escroto. An. Acad. Med. de Medellín. Año 2, Nos. 3 y 4: 102-18, 1889.
- 3 Londoño, J. B. Apuntamientos sobre la propagación de la elefantiasis griega en Antioquia. An. Acad. Med. de Medellín. Año 3, N° 4: 112-25, 1891.
- 4 Posada, A. Andrés. Algo sobre la elefantiasis. An. Acad. Med. de Medellín. año 4, 8: 259-65, 1892.
- 5 García, Evaristo. Elefantiasis de los Arabes. An. Acad. Med. de Medellín. Año 6, N° 2: 46-54, 1894.

- 6 Alvarez, R. Pedro L. Elefantiasis de los Arabes. Tesis de grado. Fac. de Med. Univ. de Antioquia, 1905.
- 7 Quesada, R. Pedro. El hidrocele y la elefantiasis de los Arabes en Cartagena. Rev. Med. Bogotá. Año 27, N° 317:46-49, 1906.
- 8 Gómez, F. Julio y Obregón, Manuel F. Contribución al tratamiento de la filariasis con el Salvarsán. Rev. Med. Bogotá. 36:119-35, 1918.
- 9 Baños, Erasmo. Filariasis en Colombia. Tesis de grado Fac. Med. U. Nacional, 1911.
- 10 Gast, Galvis, A. Distribución geográfica de los Anofelinos en Colombia. Rev. Fac. Med. U. Nacional, 3:778, 1935.
- 11 Ferreira, E. L. Elefantiasis nostra del escroto. Rev. Med. Momposina N° 106: 1394-96, 1942.
- 12 Acosta, B. Eduardo. Caso humano de *Wuchereria bancrofti* y datos experimentales con *Culex fatigans* y *Aedes aegypti*. Universitas, 1:71-97, 1951.
- 13 Faust, E. C. Agosin, M., García-Laverde, A., Sayad, W. Y., Johnson, V. M. and Nelson, A. M. Unusual findings of filarial infections in man. Am. J. Trop. Med. & Hyg. 1:239-49, 1952.
- 14 McCoy, O. R. The occurrence of microfilaria ozzardi in Panamá. A. J. Trop. Med. 13:297-310, 1933.
- 15 Ovalle, F. Un portador de microfilarias. Rev. Fac. Med. UP. Nacional, 9: 377-79, 1940.
- 16 Rengifo, S. *Mansonella ozzardi* en la región oriental de Colombia. An. Soc. Biología de Bogotá, 3:211-16, 1949.
- 17 Rengifo, S. y Orduz, A. Dieciocho nuevos casos humanos autóctonos, con *Mansonella ozzardi* en el oriente colombiano. Rev. Acad. Col. Ciencias Exactas, Fis. Quim. y Naturales, 7:548, 1950.
- 18 Botero, Víctor M. Casos de infección por *M. ozzardi* en los indios Cunas de Urabá, Antioquia. Comunicación personal. 1960.
- 19 Restrepo, M., Latorre, R. y Botero, D. Presentación de un caso de Mansonelosis. Antioquia Médica, 12:233-41, 1962.
- 20 Restrepo, Marcos. *Mansonella ozzardi* en el río San Juan (Chocó) y en San Pedro de Arimena (Meta). Comunicación personal, 1962.
- 21 Restrepo, Marcos. Estudio parasitológico de una región del Amazonas Colombiano. Antioquia Médica 12:462-84, 1962.
- 22 Corredor, A. Augusto. Ampliación de la distribución geográfica de *Mansonella ozzardi* en la república de Colombia. Rev. Fac. Med. Univ. Nacional, Colombia, 31:3-5, 1963.
- 23 Esslinger, J. H. y Jiménez, A. *Mansonella ozzardi* in Eastern Colombia. Trabajo presentado en el décimo-tercer Congreso Americano de Medicina Tropical e Higiene. New York, 1964.
- 24 Garnham, P. C. C. y Sanmartín, C. Estudio de nativos en la costa del Océano Pacífico de Colombia, por medio de biopsia cutánea para investigar *O. volvulus*. Comunicación personal, 1960.
- 25 Isaza, J. y De Castro, F. Primer caso de Onchocercosis en Colombia. Trabajo presentado en el primer Simposio Colombiano de Medicina Tropical. Barrancabermeja, 1962.
- 26 Corredor, Augusto. Investigación de Onchocercosis en Colombia. Comunicación personal, 1965.
- 27 Orihel, T. C. *Brugia Quayanensis* (nematode: Filarioidea) from the coatimundi (*Nasua nasua vittata*) in British Guiana. J. Parasitology 50:115-18, 1964.
- 28 Ash, L. R. and Little, M. D. *Brugia beaveri* sp. n. (nematode: Filarioidea), from the raccoon (*Procyon lotor*), in Louisiana. J. Parasitology 50:119-23, 1964.

AGRADECIMIENTO

A los profesores del Instituto de Anatomía Patológica de Medellín, por el estudio inicial de las biopsias y por el suministro de material para envío al exterior. Al Dr. Paul C. Beaver, por su ayuda en la identificación del parásito.

CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LOS ESCOLARES DE LA CIUDAD DE MEDELLIN

- (1) Dra. Helena E. de Restrepo
- (2) Dr. Juan B. Castrillón
- (3) Dr. Ricardo Galán
- (4) Dr. Hernán Vélez A.

INTRODUCCION

Está perfectamente definido que el crecimiento y desarrollo del niño es el fiel reflejo de su estado nutricional (1). La desnutrición proteica afecta el desarrollo produciendo una detención en el crecimiento que se traduce especialmente en una baja estatura (2-3).

Meredith (4) en el Estado de Iowa demostró que el principal factor influyente en el desarrollo y crecimiento de los niños es el estado socio-económico. Así mismo concluyó que el factor étnico y la situación geográfica no son significativos.

Estudios previos han demostrado que existe un retardo en el crecimiento de poblaciones rurales de Antioquia, Colombia, cuando se comparan con standars de otras partes del mundo (5). Este retardo en crecimiento se hace más aparente en talla que en peso y es progresivamente mayor a partir de los primeros años de la vida. Las condiciones socio-económicas y nutricionales de estas comunidades según los estudios llevados a cabo demuestran que las ingestas son muy bajas y que el consumo promedio de proteínas de alto valor biológico es muy pobre.

(1-2-3) Escuela de Salud Pública.

(4) Jefe, Sección de Nutrición. Facultad de Medicina. Universidad de Antioquia.

Se ha postulado de manera teórica de que existe una disminución de talla en los individuos colombianos en los últimos 30 años y además, de que existe una diferencia notable en cuanto a crecimiento y desarrollo en diferentes sectores socio-económicos de la población.

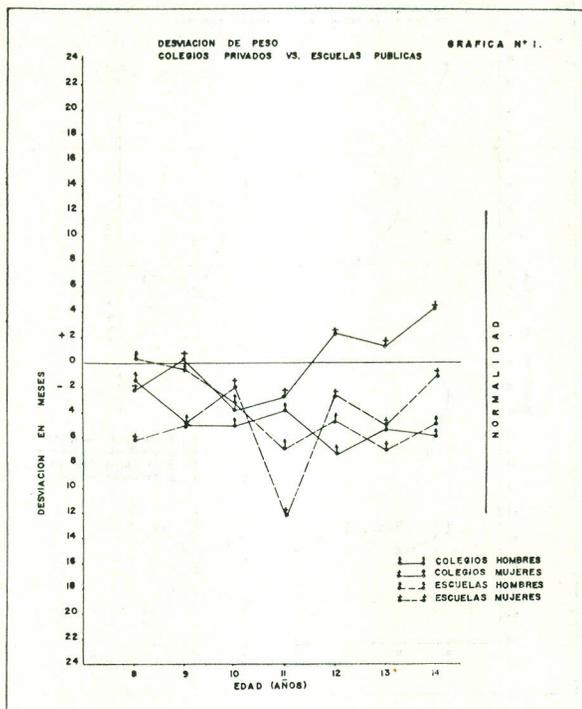
Con base en lo anterior, nos propusimos efectuar un estudio sobre crecimiento y desarrollo de escolares de dos estratos socio-económicos diferentes (alto y bajo) de la ciudad de Medellín.

MATERIAL Y METODOS

Se escogió una muestra seleccionada condicionada por el estado socio-económico y para ello, después de un estudio de todos los planteles educativos de Medellín se eligieron, los colegios de San José y San Ignacio como colegios masculinos y los colegios del Sagrado Corazón y La Enseñanza como colegios femeninos; estos colegios representan un nivel socio-económico alto. Las escuelas Alfonso López y Miranda, son escuelas públicas masculinas y las escuelas Manuela Beltrán y Mercedes Yepes representan escuelas públicas femeninas. Estas cuatro últimas escuelas son representativas de un nivel socio-económico bajo.

En los ocho planteles seleccionados el número de estudiantes fue de 5.906 alumnos comprendidos entre los 8 y los 14 años inclusive. El tamaño de la muestra estudiada fue de 1.330 estudiantes repartidos proporcionalmente para cada edad. El minimum calculado para trabajar con 2 sigmas y 5 errores standar fue de 375 alumnos, por lo cual consideramos que la muestra escogida es significativa.

A cada uno de los estudiantes se les tomó una medida de talla, de peso, de circunferencia de brazo derecho, de espesor de la piel del mismo brazo y se hizo una radiografía de muñeca al 16% de la muestra. Para las medidas de talla los niños se colocaban descalzos sobre un plano vertical y se tomaron las medidas en cms. Para el peso se utilizó la misma báscula que se calibró periódicamente cada 10 mediciones, (báscula marca Detecto). Para la medida de circunferencia de brazo derecho se utilizó una cinta métrica, realizándose la medición a nivel del tercio inferior del brazo. Se usó un calibrador de piel manufacturado por Cambridge Scientific Industries Incorporated para la medición del espesor de la piel, haciéndose ésta a 4 cms. por encima de la articulación del codo en los mayores de 12 años y a 3 cms. para los menores de esta edad. Las radiografías de muñeca y mano fueron tomadas con un aparato portátil (Simens) que fue manipulado por un solo operador y la lectura por uno solo de los autores. Se utilizó para la lectura el Atlas de Greulich y Pyle (6).



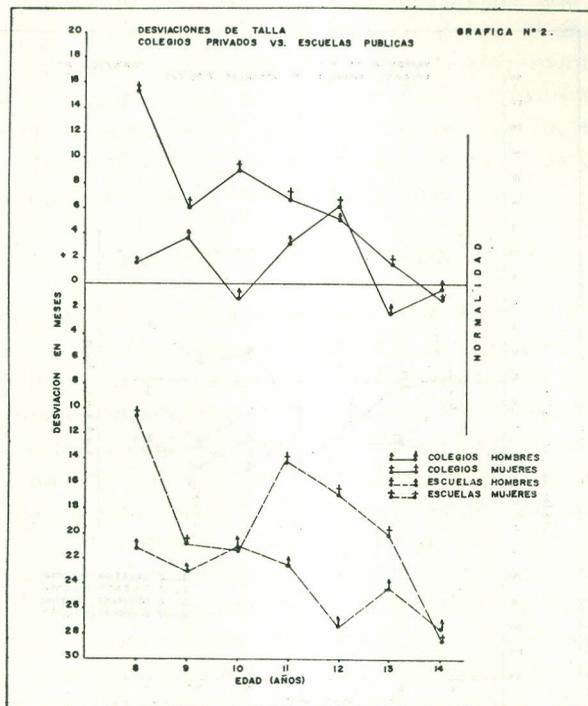
RESULTADOS

Rejilla de Wetzel: En la gráfica N° 1 se presentan las desviaciones en peso y talla de los colegios y escuelas públicas.

Como se puede observar claramente no existe desviación de la normalidad en los colegios masculinos en relación con talla y lo mismo ocurre con la desviación de peso.

Es llamativo el hecho de que existe una tendencia decreciente en talla que se hace muy aparente a partir de los 10 años en los colegios masculinos.

Si comparamos la talla del sexo masculino en los colegios privados y en las escuelas públicas, podemos ver la gran diferencia que existe: en éstas se observa marcado retardo en crecimiento de más de 20 meses que se hace más aparente con el correr del tiempo. En las escuelas femeninas se observa el mismo aumento aun cuando no tan marcado y con una característica especial de que hay un aumento de talla a

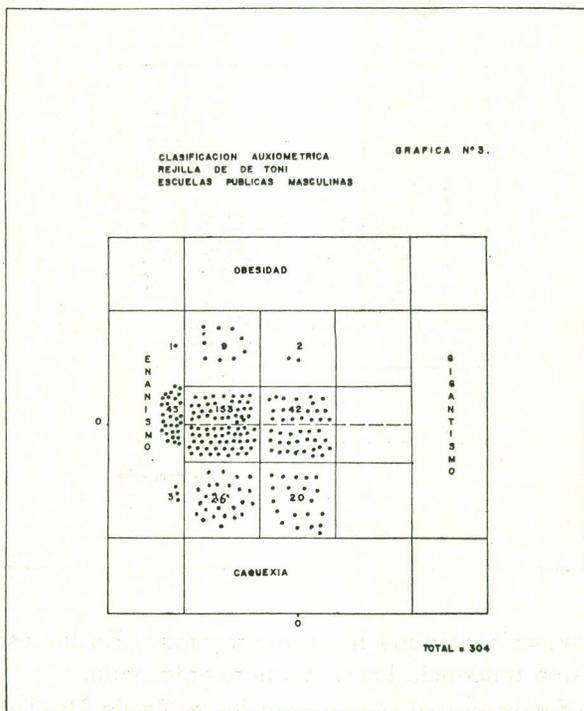


partir de los 10 años haciendo su máximo a los 11 para volver a decrecer hasta los 14 años. Este aumento en talla posiblemente se deba al brote puberal.

Las desviaciones de peso en los colegios masculinos v. s. escuelas públicas se puede ver en la gráfica N° 2. Obsérvese que aun cuando un poco por debajo de la línea de absoluta normalidad no tienen un retardo en peso, puesto que no se desvían en más de 12 meses. En la misma gráfica se puede observar los resultados obtenidos en los colegios privados, en estos tampoco existe desviación de la normalidad en relación con peso; en las escuelas de sexo masculino es posible observar que no existen marcadas desviaciones, pudiéndose considerar como normales las desviaciones en peso.

Este fenómeno se explica por el hecho de que la desviación de peso se correlaciona con la edad en talla y no con la edad cronológica. Si correlacionáramos el peso con la edad cronológica el desvío sería semejante al encontrado en talla.

A los 11 años existe una disminución en cuanto a peso correspondiente a un aumento en estatura. Este hecho se puede explicar por el crecimiento durante la pubertad que hace que el individuo sea más alto y posiblemente más delgado.



Rejilla de De Toni: Cuando se dibujan los niveles morfológicos en la rejilla de De Toni esta nos va a dar una apreciación morfológica del estado del individuo clasificándolos en tiposómicos o normales, microsómicos, leptosómicos, paquisómicos y la combinación de éstos como desviaciones; solamente cuando hay un retardo de más de 3 años se considera como verdadera patología de enanismo, caquexia, gigantismo u obesidad. En las gráficas Nos. 3 y 4 se presentan los resultados encontrados en los colegios y escuelas masculinas. Es muy diciente la desviación de la normalidad (tiposomia) en las escuelas públicas con tendencia hacia la microsomia y con un porcentaje de enanismo cuando se compara con los colegios privados en los cuales la mayoría son tiposómicos

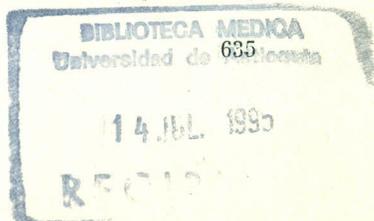


TABLA Nº 1

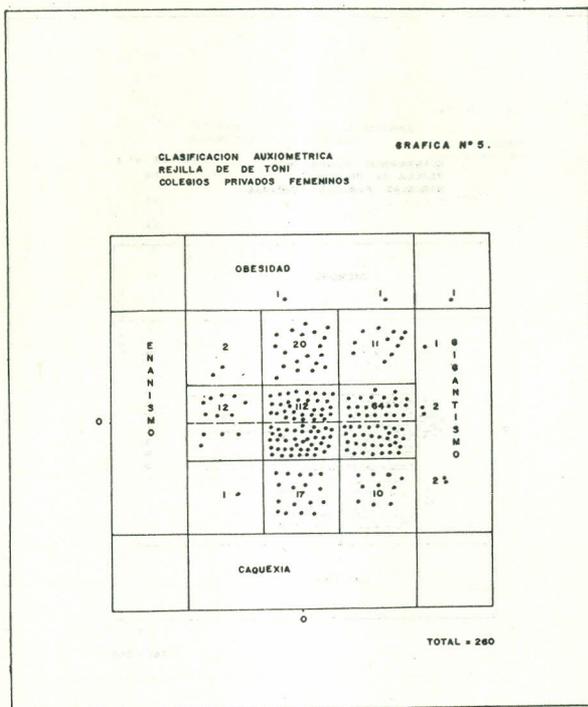
TABLA REPRESENTATIVA DE LOS HALLAZGOS EN LA
REJILLA DE "DE TONI" EN CADA ESTABLECIMIENTO

INSTITUCIONES	Colegio Sn. Ignacio		Colegio Sn. José		Colegio La Enseñanza		Colegio Sádo. Corazón		Escuela Alfonso López		Escuela Miranda		Escuela Manuela Beltrán		Escuela Mercedes Yepes		Total
	Total	Porc.	Total	Porc.	Total	Porc.	Total	Porc.	Total	Porc.	Total	Porc.	Total	Porc.	Total	Porc.	
Tiposomía	53	51.45	122	33.42	46	38.98	66	46.47	12	8.00	30	19.48	27	18.29	35	23.17	391
Macrosomía	11	10.67	38	10.41	26	22.03	38	26.97					3	2.04			116
Macropaq- quisomía			2	0.55	7	5.93	4	2.81									13
Macrolep- tosomía			45	12.32	3	2.54	7	4.92	15	10.00	14	9.09					84
Paquisomía	9	8.73	4	1.09	12	10.16	8	5.63			2	1.29	1	0.68			36
Microsomía	22	21.35	25	6.84	8	6.77	4	2.81	80	53.33	73	47.40	71	48.24	67	44.37	250
Micropa- quisomía					2	1.69			7	4.66	2	1.29	7	4.76	2	1.32	20
Microlep- tomía			19	5.20	1	0.84							12	8.16	19	12.58	51
Leptosomía Gigante	6	5.82	96	26.30	9	7.62	8	5.63	6	4.00	14	9.09	15	10.20	19	12.58	173
Simple	2	1.94			1	0.84	1	0.70									4
Gigante Pa- quisómico							1	0.70									1
Gigante Lep- tosómico					1	0.84	1	0.70									2
Gigante Adi- poso							1	0.70									1
Simple					1	0.84	2	1.40					1	0.68			4
Obeso Ma- crosómico					1	0.84	1	0.70									2
Enano Simple									28	18.66	17	11.03	6	4.08	9	5.96	60
Enano Pa- quisómico									1	0.66			1	0.68			2
Enano Mi- crosómico																	
Enano Lep- tosómico			7	1.92					1	0.66	2	1.29	3	2.04			13
Caquexia																	
Macrosomía Gigante Ca- quetico			6	1.64													6
			1	0.27													1
TOTALES	103		365		118		142		150		154		147		151		

TABLA N° 2

TABLA QUE MUESTRA LOS HALLAZGOS EN LA REJILLA DE "DE TONI". (COLEGIOS Y ESCUELAS).

INSTITUCIONES CLASIFICADAS	Colegios Femeninos		Escuelas Femeninas		Colegios Masculinos		Escuela Masculinas	
	Total	Porc.	Total	Porc.	Total	Porc.	Total	Porc.
Trisomía	112	43.07	62	20.80	175	37.39	42	13.81
Macrosomía	64	24.61	3	1.00	49	10.47	0	0
Microsomía	12	4.61	138	46.30	47	10.47	153	50.32
Leptosomía	17	6.53	34	11.40	102	21.79	20	6.57
Paquisomía	20	7.69	1	0.33	13	27.77	2	0.66
Micropaquisomía	2	0.76	9	3.02	0	0	9	2.96
Macropaquisomía	10	3.84	0	0	2	0.42	0	0
Microleptosomía	1	0.38	31	10.40	19	4.05	0	0
Macroleptosomía	10	3.84	0	0	45	9.61	29	9.53
Gigante Simple	2	0.76	0	0	2	0.42	0	0
Gigante paquisómico	1	0.38	0	0	0	0	0	0
Gigante leptosómico	2	0.76	0	0	0	0	0	0
Gigante Adiposo	1	0.38	0	0	0	0	0	0
Obeso Simple	3	1.15	1	0.33	0	0	0	0
Obeso macrosómico	2	0.76	0	0	0	0	0	0
Enano simple	0	0	15	5.03	0	0	45	14.80
Enano paquisomía	0	0	1	0.33	0	0	1	0.33
Enano microsómico	0	0	0	0	0	0	0	0
Enano leptosómico	0	0	3	1.00	7	1.49	3	0.98
Caquexia macrosomia	0	0	0	0	6	1.27	0	0
Gigantecaquectico	0	0	0	0	1	0.21	0	0
T O T A L E S	260	1.00	298	1.00	468	1.00	304	1.00

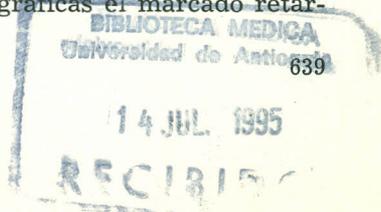


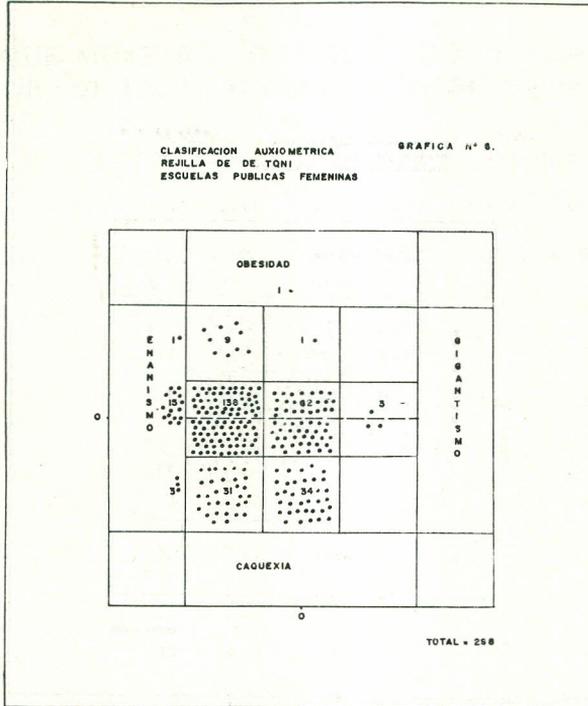
Circunferencia Braquial: En las gráficas 7 y 8 se presentan los hallazgos de circunferencia del brazo en los diferentes colegios y escuelas estudiadas.

Puede observarse una mínima diferencia en las mediciones de circunferencia del brazo comparando los colegios y las escuelas femeninas, así como los colegios y escuelas masculinas. Esta diferencia no es significativa aun cuando es aparente que hay una circunferencia menor en las escuelas públicas.

Calibración de la Piel: Los hallazgos en relación con la calibración de la piel se pueden observar en las gráficas Nos. 9 y 10, éstos muestran valores muy irregulares sin que se pueda sacar ninguna conclusión acerca de ellos; se considera de que es la medida más difícil de tomar y en la cual existen mayores variaciones de apreciación.

Edad Osea: En la gráfica N° 11 se observa la relación entre edades cronológicas y edades óseas de los colegios masculinos y femeninos y en la gráfica N° 12, los hallazgos en las escuelas masculinas y femeninas. Es notorio por comparación de estas dos gráficas el marcado retar-



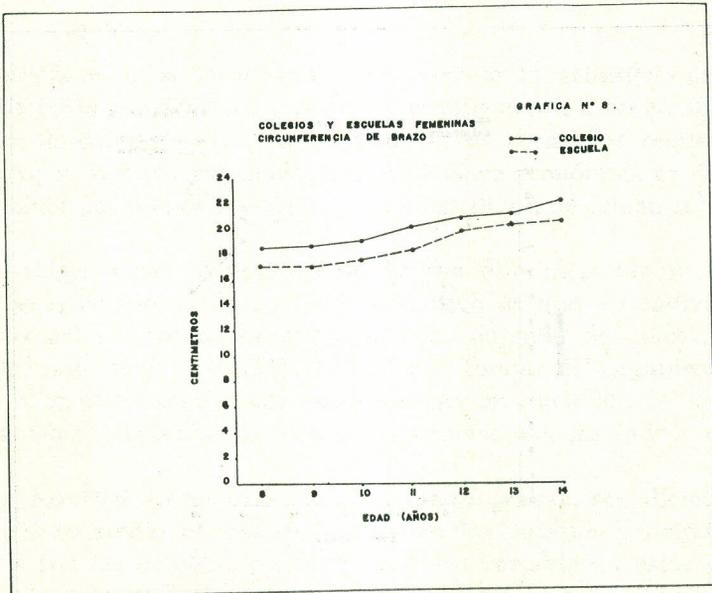
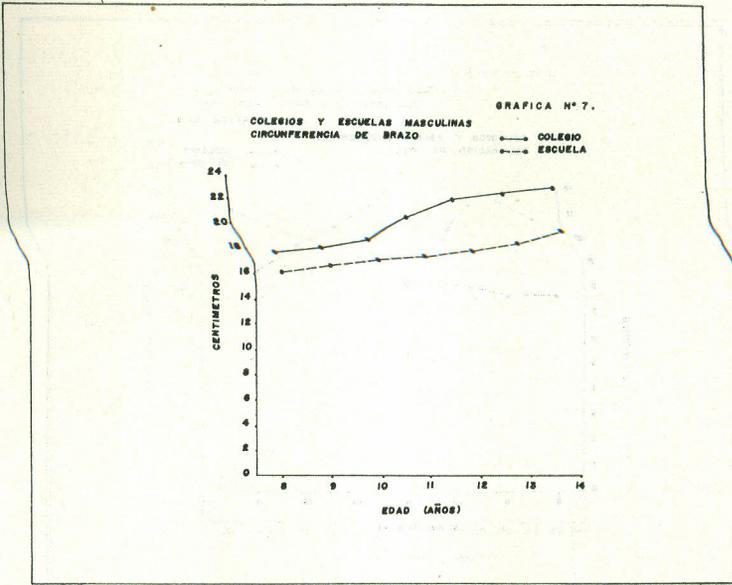


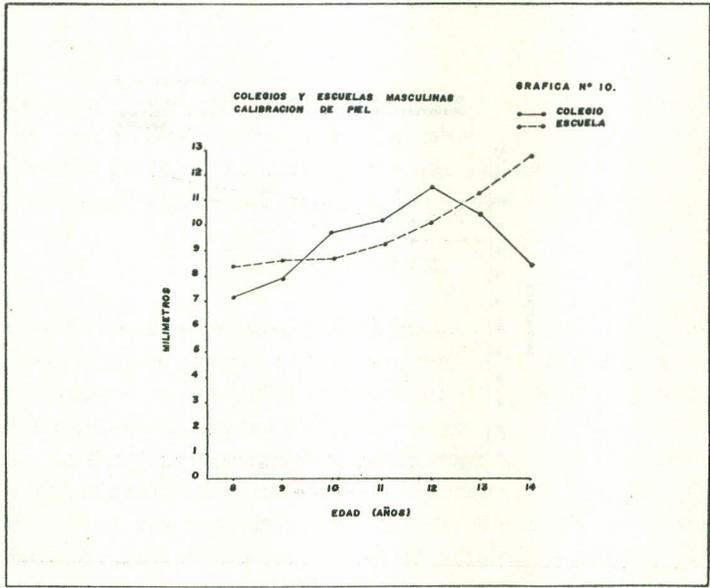
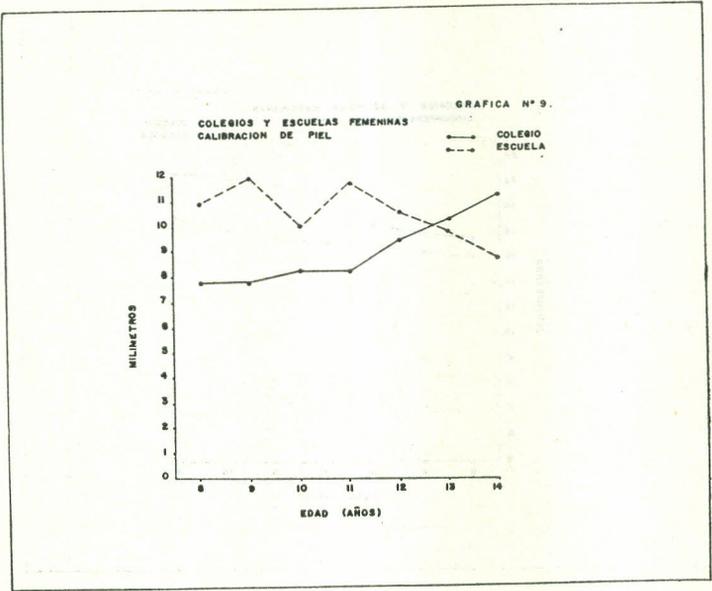
do en crecimiento óseo en las escuelas públicas de Medellín. Esto ha sido descrito por varios autores (8) y es sabido de que es consecuencia a la desnutrición proteica. La raza parece que influye poco en el desarrollo de los individuos como lo sugieren los estudios de Greulich (9).

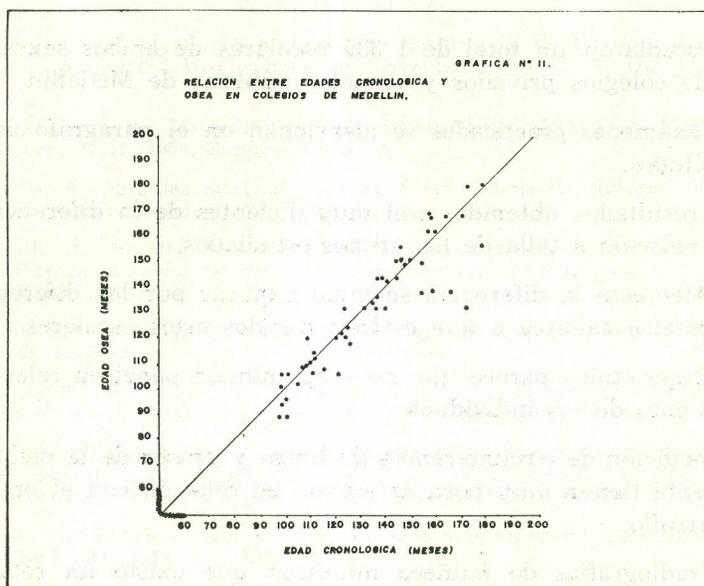
COMENTARIOS

Los resultados demuestran que el grupo étnico no juega un papel muy importante en el desarrollo y crecimiento de estos individuos puesto que es el mismo en los colegios privados y en las escuelas públicas.

La única diferencia apreciable estaría en el ingreso per cápita de las familias de donde estos individuos proceden que se traducen en una mayor o menor ingesta de nutrientes; las variaciones en talla de los colegios privados vs. las escuelas públicas, es fácilmente apreciable y eso es un indicio de que existe una diferencia marcada en crecimiento y desarrollo entre estos grupos de población. La ingesta proteica de los







niños asistentes a los colegios privados como se ha estudiado previamente, es bastante satisfactoria y llena los requerimientos; en cambio esa ingesta en los niños de las escuelas públicas no llenan los requerimientos proteicos; la ingesta calculada para esta clase económica es de 46 gms. de proteínas por día, de los cuales solamente 16 son de origen animal (10).

En relación con el peso no se observa diferencia tan marcada entre los grupos; este hallazgo sería indicativo de que los individuos utilizan sus calorías para conservar su peso dejando de crecer, como lo demostró muy bien Holt (11); las calorías totales del organismo se gastan en el metabolismo basal, excreción, acción dinámica de los alimentos, actividad y crecimiento, estos dos últimos son los únicos afectados.

Los resultados encontrados en el presente trabajo son dicentes de la diferencia existente en cuanto a talla en los colegios privados comparándolos con las escuelas públicas; la única variable en estos grupos es el de la ingesta proteico calórica; posiblemente la desnutrición juega el papel primordial en el déficit de crecimiento de estas comunidades.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se estudiaron un total de 1.330 escolares de ambos sexos provenientes de colegios privados y escuelas públicas de Medellín.

Los exámenes practicados se mencionan en el parágrafo de material y métodos.

Los resultados obtenidos son muy dicientes de la diferencia existente en relación a talla de los grupos estudiados.

Posiblemente la diferencia se pudo explicar por las diferentes ingestas proteico calórica a que están sometidos estos escolares.

El grupo étnico parece que no juega ningún papel en relación con el crecimiento de los individuos.

La medición de circunferencia de brazo y grosor de la piel tomado aisladamente tienen muy poca aplicación en relación con el crecimiento y desarrollo.

Las radiografías de muñeca muestran que existe un retardo en crecimiento óseo en los escolares de los planteles públicos cuando se comparan con los de los colegios privados.

Todos estos hechos anotados corroboran una vez mas que los niños de las clases socio-económicas menos privilegiadas presentan un déficit nutricional que se traduce en un índice de crecimiento inferior a lo normal.

SYNOPSIS

1.330 private and public school children were studied for growth and development. The methods used are described in this paper.

The result show there are marked differences in growth between private and public schools.

This differences probably are due to the different type of diet with low intakes of animal protein in the public schools and a good diet in private schools.

There was no difference regarding race between both groups.

The X Ray of hand and wrist also showed differences between the groups.

R E F E R E N C I A S

- 1 Holt, E. L., György, P., Pratt, E. L., Snyderman, S. E., Wallace, W. M.: Protein and Aminoacid Requiriment in Early Life. New York University Press, 1960.
- 2 Ramos-Galvan, R.: Desnutrición y crecimiento físico. Bol. Med. Hosp. Infantil de México, 21:11, 1964. Suplemento N° 1.
- 3 Meredith, H.: Studies on body size of North American children of Mexican ancestry. Child. Development, 23:91, 1952
- 4 Meredith, H.: Stature and weight of children of the U.S.A. with reference to the influence of racial, regional, socioeconomic and secular factors. J. Dis. Children, 62:909, 1941.
- 5 Espinal, F., Vélez, H., Hernández, N.: Programa Fluoruración de la Sal. Estudio de crecimiento y desarrollo. En prensa.
- 6 Greulich, W. W., Pyle, S. I.: Radiographic atlas of skeletal development of the hand and wrist. Standford University Press. Standford California, 1959.
- 7 Rueda - Williamson, R.: El método auxiométrico combinado en la evaluación del crecimiento y del estado nutricional de los niños. VII Congreso Panamericano de Pediatría. I Congreso Ecuatoriano de Pediatría. Quito, Agosto 1963.
- 8 Dreizen, S., Sirakis. Chronic undernutrition and postnatal ossification. Am. J. Dis. Child. 108:44-52, Jul. 1964.
- 9 Greulich, W. W.: Growth of children of the same race under different environmental conditions. Science, 127:3297. March, 1958.
- 10 Vélez, H. et al.: Estudio Nutricional de un barrio obrero de Medellín. Boletín Oficina Sanitaria Panamericana. En prensa.

**TRABAJO DEL CORAZON A DIFERENTES NIVELES EN PACIENTES
HIPERTENSOS ANTES Y DESPUES DE HIPOTENSORES**

INFORME PRELIMINAR

Dres: *Samuel Klahr, Alberto Castellanos, Enrique Urdaneta, Darío Restrepo, Gilberto Martínez, Fernando Toro.*

Hemos encontrados diferentes referencias relacionadas con el trabajo del corazón, en pacientes normotensos a diferentes niveles, pero casi ninguno relacionado con el tema que nos ocupa. El objeto, es investigar el trabajo que realiza el corazón en pacientes hipertensos a diferentes niveles. Lima, (203 m.), Medellín (1.540), Bogotá, (2.630) La Paz, (3.400). Hasta la fecha hemos realizado trabajos en las ciudades de Bogotá y Medellín en 14 pacientes, dos de ellos normotensos. Todos los pacientes fueron cateterizados, el débito cardíaco calculado por el principio de FICK: Consumo de O₂

DIF. Arterio-venosa y el trabajo del corazón (del ventrículo izquierdo concretamente). Por la fórmula de Starling;

$$\text{TVI} = \frac{\text{D.C. (c.c.)} \times \text{Pma (c.c.)} \times 13.6}{100.000} = \text{Kgmts}$$

100.000

Durante el procedimiento, empleamos dos hipotensores: Nitroprusiato de N.A., en dosis de 100 mgs disueltos en dextrosa al 5% gota a gota y Serpasol en dosis de 1 mgr. por vía endovenosa.

RESULTADOS:

Encontramos que el nitroprusiato actúa disminuyendo el débito cardíaco y bajando la resistencia periférica. El Serpasol, en cambio, actúa disminuyendo la resistencia periférica, pero sin afectar el débito, y en esto coincidimos con lo encontrado por Donald y Taylor, de la escuela sueca. En uno de nuestros casos encontramos que la onda T. se hacía positiva al bajar, con nitroprusiato de N.A., la T.A. de 200mm. H.G. a 120 mg.

Todavía es demasiado temprano para sacar conclusiones sobre si la presión barométrica afecta o no el trabajo cardíaco en esta clase de pacientes.

Dos casos hechos en Medellín no permiten establecer comparaciones y mucho menos sacar conclusiones.

Esperamos que con la unificación de los criterios y las técnicas presentaremos un trabajo de utilidad.

APARTES DEL BOLETIN DE ACTIVIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Noviembre de 1965.

**PROGRAMAS DE DESARROLLO EN LA FACULTAD
DE MEDICINA**

La Fundación Kellogg ha ofrecido a la Universidad de Antioquia hacer un estudio de un proyecto de gran amplitud, para realizar en los futuros 5 años, con el fin de mejorar todas las dependencias relacionadas con la salud. Están incluidas en este plan las Escuelas de Medicina, Odontología, Enfermería, Técnicas de Laboratorio y Química Farmacéutica y el Hospital Universitario San Vicente de Paúl. En la actualidad se está terminando la elaboración del plan de desarrollo, el cual será propuesto a la mencionada Fundación próximamente.

CONSEJOS NORMATIVOS

Se han creado los Consejos Normativos en todos los Departamentos de la Facultad, los cuales tienen como fines principales la planeación y organización de todas las actividades de cada departamento.

CONSEJOS Y COMITES EXISTENTES EN LA FACULTAD DE MEDICINA

Consejo Académico

Presidente - Decano de la Facultad	Dr. Benjamín Mejía Cálad
Vicepresidente - Director Ejecutivo	Dr. David Botero Ramos
Depto. de Anatomía Patológica	Dr. Oscar Duque Hernández
Depto. de Bioquímica	Dr. Jesús Peláez Botero
Depto. de Cirugía	Dr. Bernardo Ochoa A.
Depto. de Fisiología	Dr. Guillermo Latorre R.
Depto. de Farmacología	Dr. Guillermo Cano P.
Hospital Universitario San Vicente de Paúl	Dr. Bernardo Chica Molina
Depto. de Medicina Interna	Dr. William Rojas M.
Depto. de Medicina Preventiva	Dr. Héctor Abad Gómez
Depto. de Microbiología y Parasitología	Dr. David Botero Ramos
Depto. de Morfología	Dr. Jairo Bustamante B.
Depto. de Obstetricia y Ginecología ...	Dr. Jaime Botero Uribe
Depto. de Pediatría	Dr. Ramón Córdoba Palacio
Depto. de Psiquiatría	Dr. Pablo Pérez Upegui
Depto. de Graduados	Dr. Gonzalo Calle Vélez

Consejo Consultivo

Presidente - Decano de la Facultad	Dr. Benjamín Mejía Cálad
Representante del Consejo Directivo ...	Dr. Guillermo Latorre R.
Representantes de los profesores	Dres. Armando Uribe Mon- toya, Francisco Aran- go Londoño
Representantes de los estudiantes	Sres. Francisco Correa Uri- be y Alfredo Turizo Callejas

Comité de Admisiones

Presidente	Dr. Guillermo Latorre R.
Miembros	Dres. Emilio Rojanini N. Iván Jiménez R. Jairo Bustamante B. y Carlos Restrepo A.

Comité de Biblioteca

Presidente	Dr. Oscar Duque H.
Representantes de:	
Hospital Universitario	Dr. Oscar Duque H.
Facultad de Medicina	Dr. David Botero R.
Facultad de Odontología	Dr. Alpidio Jiménez
Facultad de Química Farmacéutica	Dr. Hernando Gutiérrez
Los Profesores	Dr. Alberto Restrepo M.

Comité de Escalafón

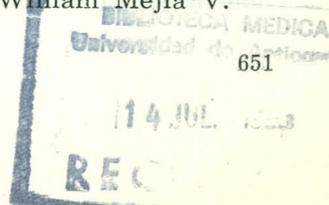
Presidente	Dr. David Botero R.
Miembros	Dres. Germán Ochoa M. Iván Jiménez R. y Rogelio Londoño G.

Comité de Graduados

Presidente	Dr. Gonzalo Calle Vélez
Decano	Dr. Benjamín Mejía Cálad
Miembros	Dres. Emilio Bojanini N. Antonio Vélez Z. Jorge Restrepo M. Héctor Abad G. Bernardo Ochoa A. Ramón Córdoba P. Bernardo Chica M.

Comité de Investigaciones y Publicaciones

Presidente	Dr. César Bravo R.
Miembros	Dres. David Botero R. Hernán Vélez A. Angela Restrepo M. Mario Robledo V. Jairo Bustamante B. Guillermo Cano P. y William Mejía V.



Comité de la Revista Antioquia Médica

Editor	Dr. Alberto Robledo Clavijo
Miembros	Dres. Hernán Vélez A. Iván Jiménez R. Alfredo Correa H. César Bravo R. David Botero R.
Administradora	Srta. Melba Aristizábal Srta. Margarita Hernández

Las funciones de planeación durante el corriente año han sido ejecutadas por el Decano y el grupo de jefes de departamentos, en colaboración con la Oficina de Planeación de la Universidad de Antioquia.

DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA

El departamento ha recibido en este año dos ayudas financieras para programas de asistencia e investigación, así:

La Sección de Virus (Dr. José Hernán López obtuvo de la Beneficencia de Antioquia y con miras a la extensión de servicios asistenciales, la cantidad de \$ 74.000.00 para equipo, más un auxilio ordinario mensual de \$ 3.000.00 para personal técnico.

La Sección de Micología (Dra. Angela Restrepo M.) obtuvo del Instituto de Salud Pública de los Estados Unidos una ayuda de US\$ 20.000.00 para estudios sobre la BLASTOMICOSIS SURAMERICANA, estudios que tendrán una duración de dos años.

Los profesores de la Sección de Microbiología han estado dictando un cursillo de refrescamiento para los residentes de Pediatría, cursillo que está próximo a concluir. El año entrante se proyecta ofrecer programa similar a los médicos generales.

En la ciudad de San José, Costa Rica, tendrá lugar entre el 15 y el 18 de diciembre próximo, el I Congreso Centroamericano de Microbiología. Tal reunión contará con la presencia de destacados microbiólogos.

El Dr. Marcos Restrepo y la señora Fabiola de Restrepo se encuentran en viaje de estudios en Venezuela, Brasil y Chile. El Dr. Restrepo obtuvo una beca de la Organización Mundial de la Salud para estudiar por tres meses en los mencionados países el tema de Inmunología en Enfermedades Parasitarias.

El Dr. David Botero R. tuvo una beca de la misma organización para estudiar Inmunofluorescencia en Copenaghe. En la actualidad el Dr. Botero, además de sus funciones en el Departamento de Microbiología y Parasitología, desempeña el cargo de director ejecutivo de la Facultad de Medicina.

DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA

Se han continuado las gestiones para convertir el Hospital-Centro de Salud de Barbosa en un programa de la Facultad de Medicina y de la Escuela de Salud Pública, tendiente a prestar atención médica integral a toda la población de ese Municipio. Fuera del residente de Salud Pública y la enfermera que estaban desde los pasados meses, los departamentos de Pediatría y Medicina Interna, a través de la Sección de Graduados, ha enviado dos residentes a hacer rotación por ese municipio.

En este mes terminan la parte teórico-práctica los médicos que hacen el Curso de Salud Pública, quienes ahora entran a hacer su "diversificado" en distintos lugares del departamento.

Se estableció un programa de "tutorías", para los cinco residentes del Departamento (2, R2, y 3, R1).

El Programa de Supervisión de Adiestramiento de Promotoras Rurales de Salud de 15 departamentos del país, bajo la dirección del Dr. David Bersh E., sigue con pleno éxito, calculándose que durante este año, se adiestrarán 600 promotoras rurales, un poco más de lo planeado.

El Dr. Ricardo Galán M., se incorporó a la Escuela de Salud Pública, como Instructor en Epidemiología.

El Dr. Guillermo Restrepo Ch., sub-director de la Escuela, está efectuando un curso de tres meses en Chile, bajo los auspicios de la Oficina Sanitaria Panamericana, en "Planeación para la Salud".

Tenemos la visita del Dr. Germán Guerra, de la Organización Mundial de la Salud, consultor por un mes en Veterinaria de Salud Pública.

CURSO COMPLETO DE GASTROENTEROLOGIA PARA GRADUADOS

A partir del 4 de Marzo de 1966, se encontrará abierta la inscripción en el Departamento de Graduados de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Buenos Aires, Paraguay 2155, para el Curso Completo de Gastroenterología que dictará en el Hospital Nacional de Gastroenterología "Dr. BONORINO UDAONDO", el docente autorizado de cirugía, Dr. Marcos Maur, con la colaboración de los siguientes especialistas del mencionado establecimiento: Dres. Manuel A. Ramos Mejía, Adolfo M. Rey, Victorino D'Alotto, Manuel Lemos García, Adolfo Schapira, Alfonso Fraise, Salomón Krigpún, Julio C. Rojas, Pedro Scorza, Leonardo Braier, Jorge Caffarello, Horacio Capizzano, Aldo Copello, Erman Crosetti, Emilio Chattás, Fernando Galindo, Atilio Iorio, Ricardo A. Sabagh, Isaías Schor, Ramón Pando, Raúl Rodríguez, Alberto Apud, Ricardo de Elizalde, León Kesner, Antonio Musi, Gustavo A. Schickendantz, Ricardo Vivone y Luciano Bombaci. Actuará de encargado suplente del curso el docente autorizado de cirugía Dr. Pedro Cotella.

El Curso tendrá una duración de 8 meses, desde el 4 de Abril al 5 de Diciembre. Los médicos inscritos deberán concurrir todos los días hábiles de 7,30 a 12 horas, pudiendo inscribirse egresados de hasta cinco años. Para médicos residentes en otros países, no hay límite de antigüedad pero deben traer en el momento de inscripción, el título de médico o bien copia autenticada del mismo.

ESTA PREVISTO EL SIGUIENTE PROGRAMA TEORICO:

CLASES MAGISTRALES los días lunes y viernes a las 11 horas, sobre distintos aspectos de Fisiopatología Gastroenterológica abarcando

do toda la Patología Digestiva. Aprendizaje de los distintos medios complementarios de diagnóstico: Radiología, Endoscopia, Laboratorio, Clase de Dietología vinculadas a Patología Digestiva, Clases de Medicina Psicosomática en relación con la Gastroenterología.

ATENEOS DE: Radiología, Anatomía Patológica, Clínico-Quirúrgico y Bibliográfico así como un cursillo de Cirugía Experimental. Para las Clases Prácticas, que también tendrán desarrollo todos los días de 7:30 a 11 horas, se constituirán seis comisiones que rotarán por los siguientes servicios: Clínica, Nutrición, Laboratorio de Investigaciones, Radiología, Endoscopia y Proctología.

Los inscriptos cirujanos, además de realizar instrucción en los servicios indicados en el párrafo precedente, realizarán ejercicios de Cirugía Experimental y los tres últimos meses se adscribirán al Servicio de Cirugía del Establecimiento, donde actuarán en el mismo plano que los médicos becarios con que cuenta el Hospital.

El Departamento de Graduados de la Facultad otorgará certificación a los inscriptos que hayan cumplido con el 80% de las actividades previstas. Para información complementaria dirigir carta al director del Curso, Avenida Caseros 2061, Buenos Aires, Argentina o bien personalmente a la Biblioteca del Hospital, tercer piso teléfono N° 27-46-41.

PREMIOS LABORATORIOS DOME

Dome Laboratories, anteriormente Dome Chemicals, Inc., de Nueva York ha establecido por intermedio del Colegio Ibero Latinoamericano de Dermatología (CILAD), dos premios de 800 dólares el primero y 400 dólares el segundo para los mejores trabajos originales de investigación no publicados previamente y relativos a algún aspecto fundamental de la dermatología. Se otorgará además diploma y medalla a todos los firmantes de los trabajos premiados.

Los trabajos deben ser escritos en idioma español o portugués.

Los trabajos para optar al premio deben ser presentados al VI Congreso Ibero Latinoamericano de Dermatología.

Este primer concurso se cerrará el 31 de octubre de 1966.

Para informes más detallados sobre las condiciones del concurso, favor escribir a:

Dr. David Grinspan
Arenales 947 - 2º A
Buenos Aires, Argentina