VL.—PIURIAS EN EL LACTANTE DISTROFICO (*)

Por los Dres. JULIO MENEGHELLO, LUIS COURTIN
y NORBERTO ESPINOZA

Las observaciones que aportamos son el resultado del estudio efectuado en el lapso comprendido entre mayo de 1945 y agosto de 1947. La observación especial del enfermo comenzaba cuando un examen de laboratorio de rutina indicaba la existencia de glóbulos de pus o número elevado de leucocitos. Sólo a partir de ese momento formulábamos el diagnóstico de piuria concomitante y controlábamos sus signos clínicos paralelamente con los signos urinarios.

En cuanto a la edad, la mayor frecuencia se observó en el primer año de vida y dentro del primer año en el primer semestre. Como se observa en el gráfico N° 1, en el primer semestre se encuentra el 52,7 % de los casos; en el segundo semestre, el 27,2 % y en edades posteriores, el 20,1 % restante. Se encontró un franco predominio del sexo femenino. De los 55 pacientes, 44 eran del sexo femenino y sólo 11 del masculino.

Al clasificar el grado de distrofia de nuestros pacientes sólo encontramos un caso del primer grado; 35 tenían distrofia de segundo grado y los 18 restantes presentaban los signos del tercer grado. Debido a su edad (52 meses), no asignamos grado de distrofia a uno. Salvo raras excepciones, en que se comprobó la piuria desde la primera semana del ingreso al Hospital, en la mayor parte de los enfermos se presentó pus en la orina alrededor de la tercera o cuarta semana, habiendo sido negativos los exámenes anteriores de rutina.

(*) En colaboración con la Cátedra de Bacteriología e Inmunología del Prof. H. Vaccaro.

GRAFICO Nº 1.

Todos los autores que se han preocupado del problema, estiman que los focos sépticos son causa patogénica directa de la piuria y anotan que ésta aparece con frecuencia en el curso de rinofaringitis, otitis, sinusitis, etc.

En nuestros casos no se puede decir lo mismo, ya que si bien es cierto que en algunas oportunidades aparecía después de otra infección, en la mayoría estas infecciones eran inter-

GRAFICO Nº 2.

currentes o posteriores, lo que nos permite confirmar la baja inmunidad de los dístrofos.

En 17 casos, la piuria evolucionó sin relación con otra infección (31 %). La mayor frecuencia de asociación correspondió a la rinofaringitis y otitis (12 casos). En 20 la piuria evolucionó simultáneamente con otras dos infecciones más. Hubo casos en que con exclusión de la piuria, los pacientes presentaban simultáneamente 5 procesos infecciosos (gráfico N° 2).

Sintomatología. — Uno de los objetivos de nuestro trabajo era aclarar, en lo posible, la sintomatología que presen-

GRAFICO N° 3.

ta el dístrofo que sufre de piuria y en especial el síndrome propio de la piuria concomitante.

La mayoría de los autores han señalado en la piuria aguda séptica, como síntomas principales: fiebre, vómitos, anorexia, deshidratación, palidez y baja de peso. Nos dedicamos a estudiar esta sintomatología en nuestros pacientes (gráfico N° 3).

Temperatura. — Treinta y dos de los enfermos tuvieron fiebre (58 %). Por lo general, la temperatura aparecía al principio de la enfermedad, aunque en algunos casos era algo más tardía. Siempre fué poco elevada, y sólo excepcionalmente alcanzó los 39 grados y la mayoría osciló entre 37,5 y 38 grados. El aspecto de la curva térmica fué atípico.

anotándose desde la clásica línea en serrucho hasta las débiles febrículas vespertinas. La fiebre alta no mostraba tendencia a persistir, sino, por el contrario, a bajar para reaparecer a los pocos días. Esta irregularidad térmica fué especialmente notable en las piurias prolongadas. Sólo en 4 casos se observó la fiebre como única manifestación de piuria. En 5 casos se asoció con todos los demás signos. El grado de distrofia no pareció influir sobre el tipo de curva febril.

Llama la atención la falta de fiebre en el 42 % de los casos, ya que la piuria aguda es una infección eminentemente febril.

En síntesis, la fiebre no tiene nada de característico que sirva para orientar un diagnóstico.

Vómitos. — En los casos en que el paciente los presentaba con anterioridad a la presencia de pus en la orina, sólo los computábamos si en relación con los hallazgos de laboratorio los vómitos presentaban exacerbación. El 34 %, o sea, 16 niños, presentó vómitos. En la piuria aguda séptica el vómito suele presentar una intensidad tal que puede aparentar un cuadro de abdomen agudo. En cambio, en nuestros casos no sucedió así, en general fué de escasa intensidad. Por esto y porque existen muchos motivos que pueden originarlo, estimamos que en el distrófico, el vómito es poco importante como signo de piuria.

Anorexia. — Consideramos sólo la anorexia manifestada dentro de la primera semana contada desde la aparición de los signos urinarios y de tal intensidad como para sobresalir de lo corriente. También consideramos la que aparecía junto con una reactivación o agravamiento del proceso. Se observó anorexia con los caracteres arriba señalados en el 56 % de los casos.

Palidez. — Se concedía importancia a la palidez terrosa, que tendía a semejarse a la que se observa en forma característica en las piurias sépticas y si era sincrónica con el cuadro urinario. El problema de atribuir una palidez a la piuria, es en el lactante distrófico, difícil de solucionar, ya que puede deberse a muchas circunstancias concomitantes. Pero insistimos en que sólo se tomó en cuenta un cambio manifiesto en el color de la piel. Se encontró este síntoma en 35 lactantes. Sin embargo, no le hemos concedido la importancia que tiene en la piuria aguda séptica, por las dificultades antes mencionadas.

Deshidratación. — Encontramos deshidratación franca sólo en 9 casos (16 %), cifra que es baja si se considera que en general los distróficos son hidrolables.

Pérdida de peso. — La curva ponderal de los distróficos, de suyo irregular, nos impide aseverar que una oscilación dada sea exclusivamente debida a la piuria.

Las variaciones de la curva revestían todos los aspectos. Muchas veces bajaba bruscamente y se recuperaba con rapidez; en otras, una vez perdido paulatinamente o bruscamente, el peso se mantenía bajo. En ocasiones se hacía la curva totalmente irregular. Y en otras, por último, no observamos variaciones.

Veinte y nueve enfermos (53 %) experimentaron variaciones en su curva ponderal.

GRAFICO N° 4.

Signos varios. — Las convulsiones, enfriamientos y cianosis, que también se describen en la piuria séptica aguda, no tuvimos ocasión de observarlos. En uno de los enfermos encontramos uremia elevada (más de 1 gramo), junto con hipertensión, signos que se mantuvieron alrededor de 10 días, para no comprobarse con posterioridad. Un control hecho un mes más tarde fué negativo.

Se intentó hacer pielografía en 6 niños, sin obtener resultados satisfactorios.

Al observar en conjunto la sintomatología en cada uno de los enfermos (gráfico N° 4), se pudo apreciar que 9 no

presentaron ningún signo clínico (16 %) y hubo 6 (10 %) que presentaron uno solo. Los 40 que restan (72,7 %) tuvieron más de un signo. Si pensamos lo banal y discutible de cada uno de estos signos, de acuerdo con el análisis precedente, se puede sostener que la piuria no tiene en el lactante distrófico una sintomatología propia, que permita separarla claramente del complejo sintomático de la distrofia.

Para completar este estudio hemos tratado de precisar si la piuria ejerce una acción de agravamiento sobre la distrofia, sin que el análisis de nuestra casuística permita confirmarlo. Siempre los descensos de peso fueron leves o pasajeros y cuando se presentaron no se acompañaban de otros signos de agravación de la distrofia.

GRAFICO Nº 5.

Para completar este estudio, hemos tratado de precisar si la piuria ejerce una acción de agravamiento sobre la distrofia, sin que el análisis de nuestra casuística permita confirmarlo. Siempre los descensos de peso fueron leves o pasajeros y cuando se presentaron no se acompañaban de otros signos de agravación de la distrofia.

En ninguno de los casos que llegó a la necropsia podemos considerar la piuria como causa de ello.

Síntomas urinarios. — Si bien el total de los enfermos tiene un estudio completo de la orina, en el análisis de los sig-

nos urinarios haremos referencia a los hallazgos realizados en 40 pacientes, en que se hizo un estudio más acabado y cuidadoso. Esta investigación fué realizada personalmente por uno de nosotros en la Cátedra de Bacteriología del Profesor Vaccaro.

En los 40 enfermos se practicaron 268 exámenes, siguiendo con todo rigor las normas para evitar contaminaciones bacterianas, así como para evitar traumatismos perjudiciales para el enfermo.

El examen microscópico se realizaba, como se aconseja, sin centrifugar la orina.

En el gráfico Nº 5 se expone la frecuencia de los signos urinarios en el total de las muestras de orina.

Los resultados generales de nuestro estudio demostraron presencia de leucocitos en el 82 % de los exámenes, glóbulos de pus francos en el 68 % y hematíes en el 33 %. El urocultivo resultó positivo en el 85 % de los exámenes. La alta frecuencia del urocultivo positivo y de los elementos celulares indicadores de piuria se debe a que la evolución de la enfermedad fué muy prolongada y los enfermos se dieron de alta tan pronto como aparecían uno o dos exámenes negativos, ya sea en cuanto a glóbulos de pus o a presencia de gérmenes.

No nos pudimos ceñir, en este aspecto, a las normas señaladas por autores de experiencia, que aconsejan tres urocultivos seriados asépticos para dar por curada una piuria.

CUADRO Nº 1.

Especies microbianas encontradas en 227 urocultivos positivos (268 muestras examinadas).

Especies microbianas	Nº de cepas
<i>Escherichia coli</i>	111
<i>Escherichia ferm. tardia lactosa</i>	14
<i>Escherichia freundii</i>	5
<i>Klebsiella capsulata</i>	14
<i>Proteus vulgaris</i>	9
<i>Proteus mirabilis</i>	45
<i>Proteus ammoniae</i>	9
<i>Proteus morganii</i>	4
<i>Pseudomona chlororaphis</i>	18
<i>Pseudomona aeruginosa</i>	5
<i>Streptococcus faecalis</i>	23
<i>Streptococcus durans</i>	6
<i>Staphylococcus albus</i>	5

En el 55 % de nuestros 40 enfermos se encontró albuminuria en una o más oportunidades, en general, de pequeña intensidad.

En los 40 enfermos se aisló desde un comienzo algún germen, o sea, no tuvimos ningún caso de piuria aséptica.

De los 227 urocultivos positivos, 185 fueron a un solo germen y 42 a 2 ó 3 especies simultáneamente.

Se aislaron en total 268 cepas microbianas, que correspondieron a 13 especies diferentes. El detalle puede apreciarse en el cuadro N° 1.

GRAFICO N° 6.

En el gráfico N° 6 se hace resaltar la gran frecuencia de los géneros *Escherichia* y *Proteus*, que constituyen, en conjunto, las tres cuartas partes de los gérmenes aislados.

Para poder conceder responsabilidad etiológica en una determinada enfermedad, se acepta que debe aislarse la misma especie bacteriana en sucesivas muestras. Al aplicar este criterio a los resultados de los urocultivos en nuestros lactantes dstróficos con piurias, pudimos comprobar que en 15 enfermos se pudo aislar una sola especie microbiana. En 13 se demostró la presencia de dos o tres especies en algunos exámenes, pero siempre había predominio de una de ellas, razón por la cual la considerábamos responsable del cuadro urinario, dándole categoría de simple germen de eliminación a las cepas accidentales. En los 12 enfermos restantes hubo tal

variedad de germen de un urocultivo a otro, que no nos sentimos autorizados para conferirle rol patógeno a alguno de ellos.

Terapéutica. — A pesar de la opinión autorizada de los pediatras clásicos, que manifiestan la inutilidad del tratamiento de estas piurias especiales del distrófico, nos resistimos a permanecer inactivos frente a nuestro enfermo, después de observar la presencia de pus y de aislar gérmenes patógenos en la orina.

El hecho de disponer de nuevos potentes bactericidas, como los sulfamidados y la penicilina, nos indujo a su ensayo terapéutico, pensando que la eliminación de un proceso infeccioso podría favorecer la evolución de la distrofia misma. Especial importancia dimos al tratamiento con sulfoderivados. Con estas drogas teníamos la ventaja de que combatíamos simultáneamente los otros procesos infecciosos que solían acompañar la piuria. Generalmente se usó el sulfatiazol en las dosis diarias habituales, pero corrientemente en períodos muy prolongados, debido a que no se apreciaba modificación rápida del síndrome urinario. En ocasiones, una vez suspendida la droga, se intentaban nuevas curas, ya sea con el mismo o con otro sulfaderivado. Como se ha aconsejado, en algunas oportunidades suministramos a nuestros enfermos medicamentos alcalinizantes de la orina, como el bicarbonato de sodio. A la alcalinidad urinaria de por sí se le atribuye una acción útil como antibiótica y asociada a las sulfas incrementaría la eficiencia de éstas.

Respecto a la eficacia del tratamiento, ninguna terapéutica en general apareció como espectacularmente buena. Las piurias, en general, eran de curso prolongado y tendían a curar cuando el estado general mejoraba. Esta puede ser una razón que explique el hecho de que corrientemente la duración de la piuria es bastante prolongada en los niños con estado nutritivo más deficiente (distrofia de tercer grado). Ocurrió que en los enfermos con distrofia de tercer grado, la duración de la piuria tenía un promedio mucho mayor (57 días) que en los enfermos con distrofias de segundo grado (38 días).

Al comparar el grupo de 37 enfermos tratados con sulfodrogas con el de 18 dejados de control, en que no se usaron estos fármacos, pudo apreciarse que en el primero la duración promedio de la piuria era algo mayor, lo que, por supuesto, no nos permite concluir que la terapéutica es perniciosa. Pero en el 30 % de los enfermos tratados con sulfas pudo con-

siderarse que hubo efecto beneficioso, ya que desapareció la sintomatología de laboratorio en un plazo de 10 días. Justamente, en estos casos, se aisló únicamente una *Scherichia Coli*, lo que nos indica la importancia del factor etiológico en la evaluación de una determinada terapéutica.

En sólo contadas ocasiones se agregó penicilina al tratamiento sulfamidado, sin que podamos pronunciarnos sobre su eficacia.

Resumen.

1) Las piurias concomitantes del lactante distrófico se presentan especialmente en niños del primer semestre, con predominio franco del sexo femenino.

2) En la tercera parte de los casos, la piuria evolucionó sin relación con otro proceso infeccioso.

3) Se señala la relativa poca frecuencia y escasa intensidad de los síntomas generales que acompañan al síndrome urinario.

4) El urocultivo fué siempre positivo. En un mismo enfermo podían aislarse uno o varios géneros microbianos. Predominaron francamente los géneros *Escherichia* y *Proteus*.

5) El síndrome urinario, glóbulos de pus y urocultivo positivo, fué de duración muy prolongada, a pesar del tratamiento también prolongado con sulfodrogas.

6) Creemos que la terapéutica más importante sigue siendo la corrección del trastorno nutritivo crónico, sin poder negar la posible acción benéfica de las sulfas en aquellos casos en que se aísle una *Escherichia Coli*.