

Los Análisis Químico - Clínicos de Escrutinio en el Hospital Nacional Psiquiátrico

RESUMEN:

Se exponen los resultados obtenidos en un estudio de detección precoz de enfermedad a nivel de la Consulta Externa del Hospital Nacional Psiquiátrico. Se encontró, en 8594 pruebas realizadas a 888 pacientes, un total de 361 anormalidades en 341 pacientes asintomáticos, lo que corresponde a un 38.4% del total de pacientes estudiados. Los resultados en cuanto al metabolismo de los carbohidratos, el V.D.R.L., la bioquímica urinaria y la prevalencia de anemia fueron mayores de lo esperado y de lo reportado para otras poblaciones aparentemente sanas.

Introducción

El crecimiento demográfico, la mayor preocupación de la población por la salud, la universalización de los servicios médicos y otros factores igualmente importantes, han determinado la necesidad de instaurar sistemas de "screening o tamizaje", rápidos y económicos, para seleccionar la población que probablemente tiene enfermedad y que requiere los servicios de las instituciones de salud. Se ha discutido ampliamente las ventajas que presentan los programas de escrutinio, en el sentido económico, y en cuanto al mejor empleo de los recursos humanos y materiales, en beneficio de los pacientes y de las instituciones de salud (3, 5, 6, 7, 8, 10).

En el Hospital Nacional Psiquiátrico se ha proyectado un concepto algo diferente. No sólo se trata de reducir el número de citas, exámenes e interconsultas, sino que, al incluir un programa de detección precoz de enfermedades, se brinda al paciente psiquiátrico una atención integral, contemplando su estado físico además del mental.

Como paso inicial para aportar elementos de diagnóstico de enfermedades clí-

DRA. JESSIE ORLICH MONTEJO *

nicas o subclínicas de estos pacientes, se efectúa a los pacientes que acuden a su primer cita psiquiátrica, lo que hemos llamado "perfil clínico preliminar". Se trata de una serie de análisis de laboratorio que incluyen hematocrito, hemoglobina, V.D.R.L., glicemia, azoemia y química urinaria: pH, glucosa, proteínas, sangre oculta, y cuerpos cetónicos. Se exponen a continuación los resultados del estudio de los primeros 888 pacientes así estudiados.

Material y método

El material humano fue constituido por 888 pacientes consecutivos que acudieron a consulta externa psiquiátrica por primera vez, en el período comprendido entre los meses de agosto de 1975 y marzo de 1976. Se descartó los casos que, por cualquier motivo hicieron que el médico sospechara enfermedad física. Aparentemente, ninguno de los pacientes mostró síntomas de enfermedad orgánica.

Para las pruebas de microhematocrito, hemoglobina y V.D.R.L. se utilizaron métodos estándar (4). La glicemia se efectuó por el sistema Eytone/Dextrostix Ames, la azoemia con tiras reactivas Azostix Ames, y la bioquímica urinaria con tiras reactivas Labstix Ames (2, 10). Todos los resultados dudosos o positivos con tiras reactivas fueron remitidos para estudio analítico confirmatorio, como corresponde en cualquier programa de escrutinio.

En las pruebas de bioquímica urinaria, se tomó resultado anormal la presencia de glucosa, proteína sangre o cuerpos cetónicos, y un valor mayor de 7 para el pH.

Resultados

Los resultados de los diferentes análisis se encuentran resumidos en las tablas adjuntas.

* Directora Laboratorio Clínico

Discusión

Los resultados tabulados justifican plenamente el esfuerzo y costo que representa un programa de tamizaje como el descrito, a nivel de la consulta externa del Hospital Nacional Psiquiátrico. Debe recordarse que el paciente que acude a este tipo de consulta lo hace por malestar o sintomatología de tipo nervioso. Por esta razón, el escrutinio detecta verdaderamente casos asintomáticos o que cuyos síntomas se confunden con trastornos psiquiátricos.

Se ha reportado como tiempo requerido para la realización de las pruebas con tiras reactivas un promedio de tres minutos (3, 6). Nuestra serie de análisis se realiza en diez minutos. Este tiempo no se ajusta a la rapidez que se exige en los programas de tamizaje clásicos, pero en nuestro caso, dado el tipo de consulta, se justifica la demora para poder brindar los datos adicionales.

Los resultados pueden dividirse en tres grandes categorías: normales, dudosos y falsos anormales, y normales. Los primeros pasan inmediatamente a un segundo plano. Los demás reciben atención inmediata, sea para confirmar un resultado dudoso o para estudios posteriores en casos anormales, y la subsecuente terapia medicamentosa.

El programa reúne lo señalado como requisito para todo escrutinio (5). Ofre-

ce la detección precoz de enfermedades: organiza el cuidado médico al poder descartar causas físicas para problemas mentales; y reduce la necesidad de interconsultas. Es razonable su costo: menos de ocho colones por paciente. Finalmente, previene tratar como mentales problemas físicos, y, en la opinión de muchos, constituye en sí una pequeña terapia psicológica, al demostrarle al paciente el interés por su salud integral.

En la Tabla I, se aprecia que hay un mayor porcentaje de pacientes de sexo femenino que de masculino. Esto está de acuerdo a las observaciones en la consulta psiquiátrica de otros centros (11).

TABLA I
DISTRIBUCION POR SEXO DEL
TOTAL DE PACIENTES ESTUDIADOS

	Masculinos	Femeninos	Total
Números absolutos	307	581	888
Porcentaje	34.6	65.4	100

La Tabla II refleja lo encontrado con respecto a los valores de glicemia. Un total de 33 anormalidades, o 59 incluyendo los casos dudosos (4% y 7% de los pacientes estudiados, respectivamente),

TABLA II

GLICEMIA: DISTRIBUCION POR RESULTADO, SEXO Y ESTADO DE AYUNO

Resultado	Masculino	Femenino	Total
Hipoglicémicos menos de 60 mg/dl	13	9	22
Normales: totales	267	505	772
60-100 mg/dl, ayunas	233	458	691
menos de 160 mg./dl, 1 hr pp*	7	8	15
menos de 120 mg./dl, 2 hr pp	26	36	62
menos de 110 mg./dl, 3 hr pp	1	3	4
Dudosos			
100-110 mg/dl, ayunas	5	21	26
Hiperglicémicos: total	3	8	11
más de 130 mg/dl, 2 hr pp	0	3	3
más de 110 mg/dl, ayunas	3	8	11
Total de pacientes estudiados	288	543	831

* hr pp: horas post-prandial.

TABLA III

AZOEMIA: DISTRIBUCION SEGUN RESULTADO Y SEXO

Resultado	Masculino	Femenino	Total
Azoemia normal menos de 20 mg/dl	306	574	880
Azoemia elevada mayor de 20 mg/dl	0	2	2
Azoemia elevada y bioquímica urinaria alterada	0	0	0
Total de pacientes estudiados	306	576	882

demuestran que la incidencia de problemas en el metabolismo de los carbohidratos es mayor de lo que suponíamos.

Los once casos de hiperglicemia franca muestran la siguiente correlación con la bioquímica urinaria: tres casos presentaron glucosuria, uno cetonuria y uno glucosuria y cetonuria.

La Tabla III anota los resultados en cuanto a los valores de azoemia. Dos pacientes presentaron resultados mayores de 20 mg/dl, que corresponde a un 0.2% de los pacientes estudiados. La baja incidencia junto con el hecho de que ninguno de las pacientes mostró anormalidades en su orina, nos hace pensar que esta prueba sea innecesaria en este programa. Sin embargo, muchos de los medicamentos utilizados en la práctica psiquiátrica son depurados del organismo vía riñón, y la detección precoz de enfermedades renales por esta razón tiene gran importancia.

Los resultados del examen de V.D.R.L. anotados en la Tabla IV, muestran un total de 36 pruebas reactivas, que corresponden a un 4.25% de los pacientes estudiados. Esta incidencia es mayor que la reportada recientemente en un estudio similar centroamericano (1). Algunos casos fueron diagnosticados luego como meningolúes, lo que constituye un aporte definitivo al tratamiento psiquiátrico posterior del paciente.

En cuanto a la clasificación hematológica de los pacientes, se usó como parámetro los estudios de Sáenz et al (9), basados en población adulta costarricense. Los valores normales según este trabajo de referencia son para hemoglobina 14.3-17 g/dl en hombres y 12.5-14.8 g/dl en mujeres, y para hematocrito 42.3-52.7 ml/dl en hombres y 37.8-47.1 ml/dl en mujeres. Según estos parámetros, los gra-

TABLA IV

V.D.R.L.: DISTRIBUCION POR RESULTADO Y SEXO

Resultado	Masculino	Femenino	Total
No reactivos	279	533	812
Reactivos: total	12	24	36
reactivo débil	2	6	8
reactivo 1 dilución	0	3	3
reactivo 2 diluciones	4	7	11
reactivo 4 diluciones	0	4	4
reactivo 8 diluciones	3	0	3
reactivo 16 diluciones	1	1	2
reactivo 32 diluciones	1	2	3
reactivo 64 diluciones	1	1	2

TABLA V

CLASIFICACION DE PACIENTES SEGUN VALORES DE HEMATOCRITO Y HEMOGLOBINA, POR SEXO

Resultado	Masculino	Femenino	Total
Policitémicos	4	15	19
Normales	268	536	804
Anémicos: total	34	27	61
Grado I *	30	23	53
Grado II	3	4	7
Grado III	1	0	1
Grado IV	0	0	0
Total de pacientes estudiados	306	578	884

* Según Sáenz et al (9).

dos de anemia corresponden, en forma ascendente, a una reducción del 20% en cada uno con respecto al valor anterior. El detalle de la clasificación en este sentido de nuestros pacientes se encuentra en la Tabla V. Se nota que 61 pacientes son anémicos, o sea, un 6.9% de la población estudiada. De estos 61 casos, 16 son de intensidad importante, de grados II y III. Debe recordarse que la demanda, entre otras cosas, puede producir confusión, debilidad y otros síntomas de tipo psiquiátrico, por falta de oxigenación adecuada al tejido cerebral. Los 19 casos de policitemia pueden explicarse como resultado de síntomas de tensión nerviosa, característica del paciente psiquiátrico.

Los estudios de bioquímica urinaria demuestran 189 anormalidades en 4265

pruebas independientes, mostrando un 4.43% de resultados anormales en los pacientes estudiados. Es interesante señalar que los 61 casos de hematuria correspondieron a pacientes femeninos. En 40 de ellas, mediante interrogatorio, se confirmó la contaminación menstrual de la muestra. La índole de la paciente psiquiátrica, la homogeneidad en cuanto al sexo de todos los casos positivos y la falta de otras pruebas anormales sugieren que en todos los casos la positividad del examen se debió a contaminación menstrual.

En forma global, se detectó un total de 361 pruebas anormales, en 341 pacientes asintomáticos. Esto corresponde a un 38.4% de los 888 pacientes estudiados; a la vez, a un 4.2% del total de 8594 pruebas realizadas a esta población.

TABLA VI

BIOQUIMICA URINARIA: DISTRIBUCION SEGUN PRUEBA Y RESULTADO

Prueba	Resultados normales	Resultados anormales	Total
Glucosa	848	5	853
Proteínas	768	85	853
Sangre	792	61*	853
Cuerpos cetónicos	844	9	853
pH	824	29	853

* Todos los casos son mujeres.

Conclusión

Se justifica plenamente el esfuerzo y costo de instalar y continuar un programa de escrutinio a nivel de la Consulta Externa del Hospital Nacional Psiquiátrico. Se detectó un total de 38.4% de pacientes afectados, aparentemente asintomáticos. Esta cifra cobra mayor importancia si se analiza a la luz de lo delicado del diagnóstico psiquiátrico y de lo semejante de las sintomologías orgánicas y psiquiátricas. La serie de análisis de laboratorio conocida en este hospital como "perfil clínico preliminar" reúne los requisitos fundamentales exigidos para un programa de escrutinio.

Agradecimiento

A todas las personas que colaboraron en este proyecto, y muy especialmente al Lic. Mario Quesada, de Asistames de Costa Rica (Ames Co.), al Servicio de Programación y Computación de Miles Laboratories de Guatemala, y al Dr. Marcos Bogan M. por su ayuda en el análisis de los datos estadísticos.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—ASCOLI, W.
Resultados obtenidos con algunos parámetros de screening en empleados urbanos de Guatemala 1970-1975. Presentado en el Primer Simposio Latinoamericano de detección precoz de enfermedad, Cali, Colombia, febrero 1976.
- 2.—ASISTAMES, AMES COMPANY, GUATEMALA.
Características de ciertas pruebas utilizadas en los programas de detección precoz de enfermedad, marzo 1977.
- 3.—CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL:
Informe del Plan Piloto de Screening realizado en la Consulta Externa de la Clínica Moreno Cañas de la Caja Costarricense de Seguro Social, San José, Costa Rica, agosto 1976.
- 4.—DACIE Y LEWIS:
Hematología Práctica, segunda edición en español, Ediciones Toray, Barcelona, España, 1970.
- 5.—ECHEVERRI O.:
"Screening" en la práctica médica. Presentado en el Primer Simposio Latinoamericano de detección precoz de enfermedad, Cali, Colombia, febrero 1976.
- 6.—LEMAS TAPIAS O.:
Informe sobre la experiencia del barrio Colombia con un programa de cernimiento. Presentado en el Primer simposio Latinoamericano de detección precoz de enfermedad, Cali, Colombia, febrero 1976.
- 7.—LLANOS G.:
La detección precoz de enfermedad y salud pública. Presentado en el Primer Simposio Latinoamericano de detección precoz de enfermedad, Cali, Colombia, febrero 1976.
- 8.—REINA G.:
Pruebas de detección precoz de infección urinaria. Presentado en el Primer Simposio Latinoamericano de detección precoz de enfermedad, Cali, Colombia, febrero 1976.
- 9.—SÁENZ, G.F., ARROYO G., VALENCIANO E.:
Valores normales de hemoglobina y hematocrito en adultos. Rev. Med. Hosp. Nal. Niños, 53. 1971.
- 10.—STEWART T. C.:
Evaluation of a Reagent-Strip Method for Glucose in Whole Blood as Compared with a Hexokinase Method. Clinical Chemistry 22(1): 74. 1976.
- 11.—ZUCH C. E.:
Comunicación personal.