

La importancia del interrogatorio y de la exploración física para el diagnóstico clínico pediátrico

Mario Enrique Rendón-Macias*, Julio César Lazcano-Loya*

Resumen

Para determinar la certeza en los diagnósticos nosológicos de la complicación, así como el etiológico que puede alcanzar un grupo de médicos con el uso del interrogatorio y de la exploración física en la resolución de casos pediátricos, se realizó una encuesta comparativa con 36 médicos pediatras. Se seleccionaron tres casos clínicos (A, B y C) en tres versiones distintas (1 = interrogatorio, 2 = interrogatorio más exploración física y 3 = los anteriores más estudios paraclínicos). Aleatoriamente los médicos resolvieron el problema diagnóstico de los tres casos clínicos en alguna de sus versiones. En general, por interrogatorio, el 66.6% (24/36) de los médicos llegaron al diagnóstico nosológico, el 83% (3/26) al de la complicación y el 41% (15/36) al etiológico. Con la exploración física el porcentaje se incrementó a 67.5% (25/37), 18.9% (7/37) y 43.2% (16/37) y con los estudios paraclínicos llegaron el 94.2% (33/35), 51.4% (18/35) y 74.2% (26/35) respectivamente ($p < 0.05$). En el caso A llegaron al diagnóstico nosológico principal el 71, 90 y 91% de los médicos. $V = 1, 2$ y 3 ($p = ns$), en el caso B, éste fue conseguido por todos y en el C, 10, 21 y 90% ($p < 0.05$) respectivamente. No existió diferencia para determinar el diagnóstico etiológico en las versiones uno y dos en los tres casos, pero sí con $V3$ ($p < 0.001$). Para el diagnóstico de la complicación en los casos A y C llegaron más médicos de la versión tres. El tener una experiencia previa de casos semejantes permitió a un mayor porcentaje de médicos llegar al diagnóstico nosológico principal (75%, 18/24 vs 50% 6/12, $p = 0.03$). El interrogatorio y la exploración física en pediatría, continúan siendo una herramienta que permite el diagnóstico de un 70% a casi el 100% de los casos en patología ambulatoria común. La experiencia en casos previos semejantes es determinante para alcanzar el diagnóstico correcto.

Palabras clave: Interrogatorio, exploración física, diagnóstico clínico

Summary

In order to determine the certainty of the nosologic as well as the etiologic diagnosis of a complication that a group of physicians can achieve with the use of the interrogatory and physical examination in solving pediatric cases, a comparative survey was carried out with 36 pediatricians. Three clinical cases were chosen (A, B and C) in three different versions (1 = interrogatory, 2 = interrogatory plus physical examination, and 3 = the same plus clinical laboratory tests). Randomly, the physicians reached a diagnosis in all three cases in any one of its versions. Generally, through interrogatory, 66.6% of the physicians (24/36) reached a nosologic diagnosis, 8.3% (3/26) diagnosed the complication and 41% (15/36) the etiological. Together with the physical examination, the percentages increased to 67.5% (25/37), 18.9% (7/37) and 43.2% (16/37), respectively ($p < 0.05$). In Case A, the main nosologic diagnosis was reached by 71, 90 and 91% of the physicians, $V = 1, 2$ and 3 ($p = ns$). In Case B, the main nosologic diagnosis was reached by all of the physicians, and in C, 10, 21 and 90% ($p < 0.05$) of the physicians, respectively. No differences were found in determining the etiologic diagnosis in versions one and two of the three cases. Differences were found in $V3$ ($p < 0.001$). More physicians reached the diagnosis of the complications in Cases A and C. Having previous experience in similar cases allowed for a greater percentage of physicians to reach the main nosologic diagnosis (75%, 18/24 vs. 50%, 6/12, $p = 0.03$). The interrogatory and the physical examinations in pediatrics continue to be a useful tool, allowing for a certain diagnosis in 70% to 100% of the cases of common ambulatory pathology. Previous experience in similar cases is a determining factor in reaching a correct diagnosis.

Keywords: interrogatory, physical examination, clinical diagnosis

* Departamento de Lactantes, Pediatría Médica, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social
Correspondencia y solicitud de sobretiros: Ave. Cuauhtémoc 330 Col. Doctores 06725, México, D.F.

Introducción

El razonamiento clínico adecuado es esencial para el cuidado óptimo de un paciente. En este proceso el médico pone en juego su agudeza e ingenio para valorar el riesgo y beneficio en la realización de pruebas y tratamientos.¹ Uno de los principales objetivos del razonamiento clínico es dilucidar el "diagnóstico clínico"; que es la etiqueta que permite clasificar a los pacientes en enfermedades, a fin de definir sus opciones terapéuticas e identificar el pronóstico.²

El proceso clínico diagnóstico se ha considerado como una secuencia de emisión, refinamiento y verificación de hipótesis, que permita encontrar aquella que sea lo suficientemente aceptable para explicar los fenómenos que acontecen en el paciente.^{1,3,4} Este proceso se consigue por medio de la información obtenida en tres etapas: el interrogatorio, la exploración física y los estudios paraclínicos de laboratorio y/o gabinete.⁵⁻⁸ Estos últimos conforman una parte crítica en la fase de verificación de las hipótesis, ya que dan nueva información que usualmente reduce la incertidumbre diagnóstica.^{1,2} En años recientes varios estudios^{2,4,6,8-10} han cuestionado el beneficio del diagnóstico basado en exámenes paraclínicos, al mencionar, que incluso cuando este método puede disminuir el tiempo de consulta, satisfacer las presiones de los sistemas de cuidados médicos de observadores o supervisores, evitar demandas por mal praxis y reducir la incertidumbre causada por la mala realización de una historia clínica, en las evaluaciones de costo-beneficio pueden ser incosteables y/o con diversos grados de error, por lo que concluyen que la indicación de los exámenes paraclínicos debe estar basada en el razonamiento clínico.

En 1975, Hampton evaluó el desempeño clínico de médicos, en pacientes adultos de consulta externa encontrando que el diagnóstico por interrogatorio sólo se pudo obtener en un 82%. La exploración física ayudó en otro 9% de los diagnósticos, pero brindó más evidencia en el 31% de los emitidos por el interrogatorio.⁵

Sandler,⁶ con ayuda de pacientes cardiopatas, determinó que el diagnóstico nosológico pudo ser propuesto hasta en el 67% de los casos, únicamente con el interrogatorio y que se incrementó en un 17% más después de realizarse la exploración

física. También informó que el valor diagnóstico de los estudios paraclínicos sólo fue útil en un 5% de los casos.

En un estudio con pacientes pediátricos, Miall y Davies,¹¹ encontraron que el interrogatorio detallado les permitió emitir un diagnóstico final en el 76% de los pacientes referidos para su valoración especializada. El diagnóstico cambió con la exploración física respecto al de referencia o al propuesto sólo con el interrogatorio en un 15%, e incrementó la confiabilidad en el 33%. Al 91% se le diagnosticó sin necesidad de estudios paraclínicos.

Todos estos se realizaron por un solo médico y fueron casos referidos a una subespecialidad con un diagnóstico previo.^{5,6,11} Por lo que el diagnóstico final pudo ser influenciado en las diferentes partes del proceso antes de su conclusión.

Este trabajo pretende apoyar la evidencia de que el interrogatorio y la exploración física, continúan siendo una herramienta poderosa para la resolución diagnóstica de problemas médicos. Para lograrlo se utilizó un mayor número de médicos evitando los sesgos de diagnósticos de referencia de otros estudios. Así mismo, ya que el hospital de pediatría es un centro de enseñanza médica, es necesario mantener la atención en la trascendencia de continuar con el adiestramiento en las técnicas de obtención de datos por estas etapas, con el fin de mejorar la educación clínica.

Material y métodos

El estudio se realizó en el Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Instrumentos. Se seleccionaron tres casos clínicos de pacientes atendidos en el hospital, en quienes sus padecimientos cumplieron con los siguientes requisitos: 1) alta prevalencia en la consulta del pediatra general, 2) presentación típica de la enfermedad, 3) etiología infecciosa para la patología principal, 4) estudios paraclínicos completos para apoyar los diagnósticos, 5) certeza en el diagnóstico nosológico principal de la complicación en su caso y etiológico, y 6) no tener una patología crónica o inmunodeficiencia. En los casos en que la información del expediente carecía de datos trascendentes, estos se completaron con

entrevistas a los familiares. Los expedientes de los tres casos clínicos se elaboraron con historia clínica completa de antecedentes heredo-familiares, socioeconómicos, perinatales y personales patológicos trascendentes para la patología que condicionó el estudio del paciente. El interrogatorio del padecimiento, motivo del ingreso, se estructuró ordenando en forma cronológica los síntomas y signos, así como las asociaciones entre ellos y los medicamentos administrados al paciente previos a su ingreso. La exploración física informó la somatometría, signos vitales y datos signológicos trascendentes para los diagnósticos. Los tres casos fueron sometidos a la evaluación de tres pediatras con amplia experiencia clínica, quienes seleccionaron por consenso los resultados de los estudios paraclínicos necesarios para los diagnósticos de certeza. Los casos seleccionados fueron: el "A" neumonía por *Haemophilus influenzae* complicada con empiema, el "B" meningococcalitis por *Haemophilus influenzae* y el "C" pielonefritis por *Escherichia coli* complicada con absceso renal.

Una vez estructurados los casos clínicos se realizaron tres versiones diferentes para cada uno: en la versión 1 o interrogatorio (V1) se informaron los antecedentes con el padecimiento motivo de estudio, en la versión 2 o interrogatorio más exploración física (V2) además se proporcionaron los datos de la revisión médica, y en la versión 3 (V3), la información anterior más los resultados de los estudios paraclínicos.

Validación. Los tres resúmenes en sus diversas versiones de los casos seleccionados fueron evaluados por tres pediatras infectólogos del hospital ajenos al estudio, quienes determinaron la precisión de la información contenida y definieron los síntomas y los signos, los síndromes y los diagnósticos nosológicos, etiológicos y de la complicación, que consideraron como los correctos para cada caso. Para confirmarla validez de los cuestionarios se les pidió por escrito a los residentes participantes que calificaran si la información aportada era adecuada y suficiente. El 69.4% (25/36) de los encuestados respondieron que la información contenida en los casos clínicos fue adecuada y el 83.3% (30/36) que fue suficiente. Los médicos encuestados al calificar cada caso subjetivamente en cuanto a su complejidad en fácil, difícil y muy

difícil, se contestó que el caso A fue considerado por todos como fácil, el caso B como fácil-difícil en el 94% y muy difícil en sólo el 6%. En el caso C difícil a muy difícil en el 84% vs fácil en el 16%, diferencia estadísticamente significativa ($p=0.00002$). Esta situación fue prevista durante la selección de los casos para evaluar el nivel de complejidad de los casos con relación a la utilidad de las diferentes etapas del proceso diagnóstico.

Sujetos. Participaron 37 médicos quienes realizaban la especialidad de pediatría médica del hospital: 16 de ellos pertenecientes al primer año de especialidad, 13 de segundo y 8 de tercer, mismos que aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

Metodología. A los médicos se les proporcionaron los tres casos clínicos en versiones diferentes. La asignación de la versión a resolver por caso fue determinada aleatoriamente con una lista de números aleatorios. Cada caso con una versión se consideró un cuestionario, de tal manera que cada médico contestó tres cuestionarios.

Se les informó que con base en la información dada en los resúmenes emitirían su(s) diagnóstico(-) para la entidad nosológica principal, de la complicación, así como el etiológico.

Sólo se exigió que se registrara en la hoja de respuestas el año de adiestramiento y el cuestionario que resolvieron. Se les aclaró el hecho de que no era un examen de evaluación, sino que sólo tenía propósitos de investigación, por lo que era anónimo. No se permitió la comunicación entre ellos y se dio un tiempo máximo de 90 minutos para resolver los problemas diagnósticos. Para evaluar la experiencia real se preguntó si el médico había vivido un caso semejante al resuelto.

Para el análisis se eliminaron aquellos cuestionarios en que la resolución no se apegó a las normas establecidas.

Al final del estudio se evaluó en cada cuestionario: 1) el número de diagnósticos sintomáticos y signológicos emitidos, 2) el número de diagnósticos sintomáticos y signológicos considerados como correctos y pivotes (esto es, aquellos datos que concordaron con los previamente determinados por los expertos; para los correctos fueron en el caso A: 13, el caso B: 10 y el caso C: 8. Para los pivotes, el caso A: 5, el caso B: 5 y el caso C: 2, 3) el

número de diagnósticos sindromáticos totales emitidos, 4 el número de diagnósticos sindromáticos correctos (Para el caso A se consideraron: 4) el caso B: 6 y el caso C: 3), 5) el diagnóstico nosológico principal, 6) el diagnóstico nosológico general (éste sólo fue considerado para el caso C, dada la dificultad de su aproximación sólo por la clínica y equivalió al diagnóstico sindromático más importante y para fines del estudio "Infección de vías urinarias"), 7) el diagnóstico nosológico de la complicación (el correcto para caso A: derrame pleural y el caso C: absceso renal) y 8) el diagnóstico etiológico (el correcto para el caso A: *Haemophilus influenzae*, el caso B: *Haemophilus influenzae* y el caso C: *Escherichia coli*).

Análisis estadístico. Para el análisis estadístico se utilizó un banco de datos Dbase IV, en el programa EPI INFO, que analizó tendencias centrales con medias y desviaciones estándar por distribuciones en las variables de: el número de diagnósticos sintomáticos-sinológicos y sindromáticos para cada una de las versiones y casos en los totales, correctos y pivotes.

Análisis bivariado en las diferencias estadísticas entre el número de diagnósticos con las versiones y casos. Se utilizó la prueba de *t* de student con un nivel de significancia de $p < 0.05$.

Para los diagnósticos nosológicos, etiológicos y de la complicación se resumieron en proporciones. En el análisis bivariado para la contrastación entre las versiones y los casos, se utilizó la prueba de Chi cuadrada, con un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$. Se calculó el riesgo relativo de la experiencia y el nivel de información como factores para la oportunidad de llegar al diagnóstico.

Resultados

Se resolvieron 111 cuestionarios, tres fueron eliminados por un llenado inadecuado quedando 108 que correspondieron a 36 médicos. El grupo médico estuvo conformado por 24 mujeres (64%) y 12 hombres (36%). Se contestaron 37 versiones del caso A, 35 del B y 36 del C. El 42.6% (46/108) de los cuestionarios fueron contestados por médicos residentes de primer año, el 33.3% (36/108) por los de segundo y el 24.1% (26/108) restantes

de tercer año. No hubo diferencias entre los casos y las versiones contestados, con relación en los años de adiestramiento.

Al considerar la experiencia previa de casos semejantes, no se encontró diferencia entre los médicos que la tenían o no en las diferentes versiones y casos. Es de remarcar que más del 60% de los médicos refirió haberla tenido. Al evaluar la información capturada por los médicos, encontramos que en todas las versiones la media y desviación estándar en el número de síntomas y síndromes fue semejante entre las versiones de los tres casos clínicos, tanto para los totales como para los correctos y los pivotes, como lo muestra el cuadro I.

Nivel de información y certeza diagnóstica. En forma global al considerar los tres casos clínicos, encontramos que con el interrogatorio (V1) el 66.6% (24/36) de los médicos llegó al diagnóstico nosológico principal, el 8.3% (3/36) al diagnóstico de la complicación y en el 41% (15/36) al etiológico. Cuando se agregó la exploración física (V2) el porcentaje se incrementó al 67.5% (25/37), 18.9% (7/37) y 43.2% (16/37) respectivamente, y con la información de los estudios paraclínicos (V3) los porcentajes llegaron al 94.2% (33/35), 51.4% (18/35) y 74.2% (26/35) respectivamente. Las diferencias fueron estadísticamente significativas con $p < 0.05$.

Como los casos no fueron iguales en complejidad, el análisis individual de cada uno se comportó de la siguiente manera: caso A: para el diagnóstico nosológico principal se observó que la V1 sólo permitió que el 70% de los médicos alcanzara la certeza diagnóstica, a diferencia de las V2 y V3 que lo facilitaron en el 90% y 91% respectivamente. La diferencia fue estadísticamente significativa ($p = 0.04$). En el diagnóstico nosológico de la complicación, la diferencia porcentual se incrementó sobre todo cuando la información ofrecida fue más completa (V3) con $p = 0.007$ (cuadro II). Respecto al diagnóstico etiológico se observó que en un 35.7% de los que resolvieron la V1 y el 36.3% de la V2 consideraron al neumococo como agente etiológico, mientras que la V3 permitió que el 75% de los médicos determinaran *Haemophilus influenzae* como el agente, causal, diferencia estadísticamente significativa con $p = 0.008$ (cuadro III).

Cuadro I. Promedios de síntomas, signos y síndromes considerados por los médicos según el tipo de versión y caso.

Caso	Síntomas y signos		Síndromes				
	Versión	Totales	Correctos	Pivotes	Totales	Correctos	n
A	1	10.4 (4.6)	7.7 (1.8)	3.3 (1)	4.8 (1.7)	2.1 (0.6)	14
	2	12.2 (2.7)	8.4 (1.5)	4.1 (1)	4.9 (1.5)	2.4 (1.0)	11
	3	10.4 (3.3)	7.7 (1.9)	4.3 (1.1)	5.6 (1.7)	3.1 (0.9)	12
B	1	9.8 (2.5)	6.7 (1.6)	4.0 (0.9)	5.3 (1.4)	4.5 (1.2)	12
	2	11.0 (3.3)	8.0 (2.1)	3.8 (1.3)	4.9 (1.3)	4.2 (1.2)	12
	3	10.5 (4.2)	7.7 (1.1)	4.3 (0.9)	5.0 (1.1)	4.0 (1.4)	12
C	1	9.3 (1.5)	5.9 (1.1)	1.5 (0.5)	4.3 (1.6)	1.2 (0.9)	10
	2	9.7 (1.9)	5.8 (1.5)	1.6 (0.4)	4.5 (1.9)	1.1 (0.8)	14
	3	7.0 (1.9) +	5.5 (2)	1.5 (0.5)	4.0 (1.3)	1.4 (0.9)	12

* Promedio (+/- desviación estándar)
+ $p < 0.05$, *t* de student.

Caso B: aunque en el diagnóstico nosológico principal se encontró que todos los médicos lo alcanzaron con certeza independientemente de la versión, esto no sucedió igual para el diagnóstico etiológico, donde el 66.6 % de la V1 y el 50% de la V2 lo emitieron; mientras que con la V3 la capacidad de diagnóstico fue determinada por el 90%, diferencia estadísticamente significativa, $p < 0.02$ (cuadro III).

Caso C: en éste se tomaron en cuenta el diagnóstico nosológico general (infección de vías urinarias) y el principal (pielonefritis). Apreciándose que respecto al diagnóstico de infección de vías urinarias no hubo diferencias entre las tres versiones. Para el diagnóstico de pielonefritis los médicos que contestaron las V1 y V2 llegaron en un porcentaje menor (10% y 21%) que la V3 (90%), diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$). En el diagnóstico de la complicación sólo llegó la

tercera parte de los médicos que contestó la V3 (cuadro II).

Al emitir el diagnóstico etiológico los médicos en las V1 y V2 consideraron a la *Escherichia coli* en 40% y 41% respectivamente, mientras que los de la V3 lo hicieron en el 91.6 %, diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.001$).

Experiencia y certeza diagnóstica: la experiencia medida con años de adiestramiento como factor determinante para alcanzar un diagnóstico correcto, reveló que los diagnósticos: nosológico principal, nosológico de la complicación y el etiológico, fueron alcanzados en una proporción semejante por los diferentes niveles de adiestramiento (residentes de primero, segundo y tercer año) sin diferencia estadística ($p = 0.51$).

En el análisis por casos, en el A, el llegar al diagnóstico nosológico tuvo relación con el nivel de adiestramiento, mientras que para los diagnósti-

cos de la complicación y el etiológico no existió. Para el **B** no existió ninguna diferencia y en el **C**, sólo el diagnóstico sindromático mostró diferencias estadísticamente significativas con relación al año de adiestramiento al haber sido alcanzado por el 88% de los médicos de tercer grado, comparado con el 12% restante distribuido en médicos de primero y segundo años ($p < 0.005$).

En la experiencia considerada como aquella adquirida por la vivencia de casos semejantes y medida a través de la pregunta directa, se encontró que el diagnóstico nosológico principal fue alcanzado en mayor proporción por los médicos que la tenían en 75% (18/24) en contra del 50% (6/12) de los que no la tuvieron, diferencia estadísticamente significativa $p < 0.05$. Sin embargo en los diagnósticos nosológicos de la complicación y el etiológico no se mostró esta diferencia, 21% (5/24) vs 25% (3/12), $p = 0.6$ y 58.3% (14/24) vs 58.3% (7/12), $p = 1.0$.

Relación entre nivel de información y experiencia con la certeza diagnóstica. Cuando se realizó el análisis multivariado entre la experiencia real y la experiencia de acuerdo a los años de adiestramiento para alcanzar el diagnóstico nosológico, se encontró que la experiencia, parece ser el factor más importante para conseguir el diagnóstico,

expresado con una probabilidad (OR) de 3.2 (IC de 1.2-8.18 con $p < 0.05$) veces más de alcanzarlo, ventaja que se mantiene al analizarse por versiones, siendo significativo sobre todo para la V2. La relación entre nivel de información y experiencia mostraron ser variables independientes para alcanzar el diagnóstico, ya que ambas tuvieron el mismo valor diagnóstico. También se encontró una relación inversa entre el grado de dificultad y la experiencia, es decir, a mayor experiencia menor consideración de la complejidad del caso.

Discusión

El nivel de información que maneja un médico, tanto en cantidad como en calidad, ha sido considerado como fundamental para llegar a un diagnóstico. El consenso de la literatura es que este nivel se obtiene por medio de la secuencia en la recolección de datos por el interrogatorio, la exploración física y los estudios paraclínicos.^{5,E} Con el presente estudio se intentó evaluar el poder diagnóstico de cada uno de estos pasos y dar más fundamento a la trascendencia del interrogatorio, así como a la exploración física.

Cuadro II. Porcentaje de médicos que llegaron a los diferentes diagnósticos según el tipo de versión y caso

Caso	Diagnóstico	Versión 1		Versión 2		Versión 3		p*
		núm.	porcentaje	núm.	porcentaje	núm.	porcentaje	
A	Neumonía	10	71	10	90	11	91	0.04
	Derrame pleural	2	14	5	41	8	70	0.007
B	Meningoencefalitis	12	100	12	100	12	100	ns
C	I.V.U. +	5	50	7	50	7	58	ns
	Pielonefritis	1	10	3	21	11	90	0.005
	Absceso renal	0	0	0	0	4	36	0.001

* Chi cuadrada

+ Infección de vías urinarias

Caso A n: V1-14, V2-11 y V3-12 médicos

Caso B n: V1-12, V2-12 y V3-12 médicos

Caso C n: V1-10, V2-14 y V3-12 médicos

En forma global se encontró que el interrogatorio tuvo un poder diagnóstico de certeza para el diagnóstico principal de un 66.6 %, cifra parecida al 56 y 82% comunicado por otros autores.^{5,6,11} La discrepancia puede ser dada porque la fuente de obtención de datos al interrogatorio fue directa en los pacientes adultos,⁵ situación más confiable que la esperada en una entrevista indirecta realizada a los familiares del paciente, como ocurre en los pacientes pediátricos, puesto que en la primera hay mayor certidumbre en el trabajo diagnóstico. En estudios en niños¹¹ se encontró que el solo interrogatorio indirecto les permitió llegar al diagnóstico en un 76% de los casos, cifra más acorde con la encontrada aquí; sin embargo, fue hecho en pacientes referidos a una consulta externa pediátrica general. lo que condujo a que los pacientes no estuvieran en estado crítico o presentaran complicaciones importantes a diferencia de lo que sucedió con nuestros casos. Así mismo el ser pacientes referidos implica un sesgo de selección y de diagnóstico previo, ya que en ese estudio, el diagnóstico de referencia concordó con el final en el 30%. Esta ventaja al inicio del proceso diagnóstico se proporcionó a nuestros médicos, ya que ellos tuvieron que comenzar sin ninguna orientación previa. A pesar de ello, en los casos en donde

existió una complicación diagnóstica principal, el interrogatorio sólo permitió su identificación al 8.3% de los médicos, este fenómeno que puede ser explicado porque para los diagnósticos de mayor complejidad es necesario en general el uso de otras herramientas diagnósticas de más precisión.^{6,12}

Como es conocido, el poder diagnóstico del interrogatorio puede variar en función a la complejidad de un caso, situación que se pudo constatar en el caso C, en donde sólo el 10% pudo determinar el diagnóstico nosológico principal a diferencia del 100% para el caso B, a pesar de que para el C se consideró también el diagnóstico nosológico general (infección de vías urinarias). La complejidad se ha referido que está relacionada directamente con la cantidad de información requerida para la formación de los criterios clínicos y paraclínicos que integran a la entidad patológica, esto es, hay entidades que requieren criterios para su confirmación sólo apoyados en datos clínicos (neumonía), mientras que otros se fundamentan en más datos paraclínicos como es en el Lupus Eritematoso Sistémico.¹² Es por ello, que mientras que el caso A y B podían ser contestados haciendo uso exclusivo del interrogatorio y/o exploración física, en el caso C se requería además de estudios

Cuadro III. Porcentaje de médicos que llegaron al diagnóstico etiológico correcto según el tipo de versión y caso

Caso	Diagnóstico	Versión 1		Versión 2		Versión 3		p*
		núm.	porcentaje	núm.	porcentaje	núm.	porcentaje	
A	H. influenzae	2	14	4	36.3	9	75	0.008
	S.pneumoniae	5	35.7	4	36.3	1	8.3	
	otros	7	49.3	3	27.4	2	16.7	
B	H influenzae	8	66.6	6	50	10	90	0.02
	virus	2	16.6	2	16.6	0	0	
	otros	2	16.6	4	38.3	1	10	
C	E.coli	4	40	6	42.8	11	90	0.001
	otros	6	60	8	57.2	1	10	

* chi cuadrada

Caso A n: V1-14, V2-11 y V3-12 médicos

Caso B n: V1-12, V2-12 y V3-12 médicos

Caso C n: V1-10, V2-14 y V3-12 médicos

paraclínicos para fundamental el diagnóstico nosológico correcto. Se ha demostrado que existen enfermedades que pueden ser diagnosticadas sólo con datos clínicos, así se ha reportado¹¹ que para padecimientos neurológicos, éstos se logran en un 63%, en respiratorios en un 47% y en urinarios en el 53%. En el presente trabajo se encontró para el neurológico un 100%, respiratorio un 70% y urinario general del 60% con el específico del 10%.

Al agregar la exploración física el porcentaje de certeza diagnóstica se incrementó un 2% en forma global para el diagnóstico nosológico. En el estudio de Hampton y colaboradores⁵ la exploración modificó los diagnósticos en el 32 % de los casos, mientras que en el de Miall y colaboradores¹¹ en un 15%, ambos reportan un alcance diagnóstico hasta del 91%. Aunque la diferencia porcentual es alta, es importante hacer notar que el comportamiento puede ser explicado por el diseño de estas series, ya que en ellas, el propio médico tenía la ventaja de conocer un diagnóstico previo a la exploración y que al revisar a su paciente dirigía su investigación en busca de los datos clínicos que incrementarían sus probabilidades diagnósticas. Nuestros médicos independientemente de su versión, se enfrentaban al diagnóstico partiendo de un desconocimiento completo y no tuvieron la oportunidad de confirmar los datos referidos, ni de buscar otros que sustentaran sus criterios. Este leve incremento se asoció también a que, para el caso de la meningitis, en particular, tanto los médicos que resolvieron la versión 1 o 2 llegaron al diagnóstico. La diferencia más notoria se dio para el caso A, donde por la naturaleza del mismo, la exploración era indispensable para la confirmación del diagnóstico nosológico, permitiendo un incremento de un 20%, cifra aun mayor (30%) para el diagnóstico de la complicación. De esta forma se observó que para los casos A y C los incrementos diagnósticos fueron comparables a otras series (20% y 10%).^{5,6,11}

Los exámenes paraclínicos, al igual que en los estudios previos,^{5,6,11} tienen su utilidad en la confirmación de los diagnósticos nosológicos, pero principalmente los etiológicos y de las complicaciones. Es por ello, que los incrementos más significativos del presente estudio se encontraron en la versión 3. A este respecto llamó la atención que algunos médicos, a pesar de que en la versión 3 estaba toda la información necesaria para concluir en for-

ma correcta con los diagnósticos establecidos no llegaron a los mismos, esto implica que desconocían la fisiopatología o fisiopatología de los padecimientos. En teoría, ningún médico puede llegar a un diagnóstico que no conoce aunque tenga toda la información pertinente.¹³

Un segundo objetivo del presente estudio fue el explorar si era necesario el factor experiencia previa más que la cantidad de información proporcionada a los médicos para llegar a los diferentes diagnósticos. Esta ha sido ampliamente comentada en la literatura como un factor que incrementa la capacidad tanto de observación como de interpretación de datos clínicos, facilitando el procesamiento e integración de la información para emitir conclusiones diagnósticas.¹³⁻¹⁶ En este sentido, se encontró que sólo existió diferencia significativa para los diagnósticos nosológicos, ya que para los etiológicos y de la complicación fueron tanto el haber referido la vivencia de casos semejantes, como el tener más información disponible. A este respecto, la experiencia se ha definido como una vivencia que bien puede ser indirecta, por provenir de información obtenida de libros, revistas u otros, o bien, de la resolución de problemas con pacientes.^{13,17} Los años de adiestramiento de los médicos, en teoría pueden dar más experiencia por cualquier fuente,¹⁶ pero este estudio deja inferir que la capacidad de resolución está dada sobre todo por la forma en que los médicos asimilaban las experiencias de los padecimientos, en donde el haber participado en el manejo de un caso similar fuese de mayor impacto para su educación que el haberlo estudiado únicamente en una fuente escrita.

Para los diagnósticos etiológicos, se observó que los médicos que respondieron las versiones con la información de la versión 1 o la 2 emitieron agentes, que por epidemiología, son los de mayor prevalencia y esperados para la edad de los pacientes, pero para la confirmación era indudable la necesidad del estudio de laboratorio. Para el diagnóstico de la complicación existió una mayor relación con los años de adiestramiento como ya se ha informado en otros estudios, en donde se ha comprobado que con la experiencia los médicos evalúan más integralmente a los pacientes y jerarquizan prioridades de estudio y tratamiento.¹

De esta manera, este estudio refuerza dos conceptos actuales en la enseñanza médica: la prime-

ra es la necesidad de fomentar las destrezas en los alumnos para la obtención de información por medio del interrogatorio y la exploración física de los pacientes, insistiendo en el valor diagnóstico del mismo;¹⁸ la segunda es que la experiencia médica significativa, definida como el estudio profundo y detallado de una entidad, con relación en la atención de un paciente, mejora la educación y la calidad de un médico.^{13,14}

Este trabajo demuestra que el interrogatorio médico permite alcanzar el diagnóstico nosológico principal al 66.6% de los médicos, porcentaje que puede elevarse en los casos en los que el diagnóstico depende esencialmente de éste. La exploración física tuvo un bajo poder para el incremento de la certeza diagnóstica nosológica principal, pero alto para llegar al diagnóstico de la complicación. El uso de estudios paraclínicos incrementó la certeza diagnóstica principalmente para el diagnóstico etiológico. Aunque el nivel de información es importante para el diagnóstico, la experiencia médica también juega un papel preponderante para concretarlo, sobre todo cuando esa experiencia se sustenta en una vivencia previa significativa. Sugerimos que el adiestramiento médico pediátrico debe basarse en la resolución de problemas cotidianos, lo que permitiría aumentar la eficacia de su conocimiento clínico cuando vuelva a enfrentarse a casos semejantes.

Referencias

- Kassirer J, **Kopelman R**. Learning clinical reasoning. Baltimore Maryland Williams & Wilkins 1901 1-45
- Sackett D, Haynes **RB**, **Tugwell P**. Clinical epidemiology 2nd Ed New York Little Brown 1985 3 5
- Kassirer J. Diagnostic Reasoning. Ann Int Med 1989; 10:893-900.
- Kassirer J, Gorry A. Clinical Problem Solving: A Behavioral Analysis. Ann Int Med 1978;89:245-55
- Hampton JR, Harrison M, Mitchell J. Relative contributions of history-taking, physical examination and laboratory investigations to diagnosis and management of medical outpatients BMJ 1975;2:486-9.
- Sandler G. The importance of the history in the medical clinical and the cost of unnecessary test. Am Heart J 1980;100:928-31.
- Jones R. Data collections in decision-making a study in general practice. Med Educ 1987;21:99-104.
- Palchick NS, Wolf F, Cassidy J y cols. Comparing information gathering strategies of medical students and physicians in diagnosing simulated medical cases Acad Med 1990;65:107-13.
- Kassirer J, Kopelman R. Cognitive error in diagnosis' instantiation, classification and consequences. Am J Med 1989;86:433-440.
- Kassirer J. Our stubborn quest for diagnostic certainty. N Engl Med J. 1990;320:1489-91.
- Miall LS**, **Davies H**. An analysis of pediatric diagnostic decision making: How should students be taught? Med Educ 1992;26:317-320.
- King K, Kornreich HK, Bernstein **BH** et al. The clinical spectrum of systemic lupus erythematosus in childhood. Arthritis Rheum 1977;20:287.
- Schmidt H, Norman G, **Boshuizen H**. A cognitive perspective on medical expertise: Theory and implications. Acad Med 1990;65:611-21.
- Vernon D**, **Blake R**. Does problem-based learning work? A meta-analysis of evaluative research. Acad Med 1993;68:550-61
- Kassirer J, Kuipers **B**, Gorry G. Toward a theory or clinical expertise. Am J Med 1982;73 :251-7.
- Sisson J, **Donnelly M**, Hess J, **Woollocroft J**. The characteristic of early diagnostic hypotheses generated by physicians (experts) and students (novise) at one medical school. Acad Med 1991;66:607-12.
- Eddy DM, **Clanton CH**. The art of diagnosis Solving the clinicopathological exercise. N Engl J Med 1982;306: 1263-8.
- Schmidt H, Arend AVD, Moust J et al. Influence of tutors' subject-matter expertise on student-effort and achievement in problem-based learning. Acad Med 1992;68:784-91 o should students be taught? Med Educ 1992;26:317-320