

MBE en Cirugía Pediátrica. Lectura crítica de artículos. Pronóstico

V. Ibáñez Pradas¹, V. Modesto Alapont²

¹Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital General de Castellón.

²Sección de UCI Pediátrica. Servicio de Anestesiología. Hospital Infantil La Fe, Valencia.

INTRODUCCIÓN

Los médicos pueden ayudar a sus pacientes de tres maneras: diagnosticando qué es lo que les va mal, administrándoles tratamientos que les proporcionen más beneficio que daño, y dándoles una indicación de qué es lo que probablemente va a ocurrirles en el futuro. Para esto último, precisan desarrollar habilidades que les permitan detectar buenos estudios sobre pronóstico: aquellos que examinan las posibles formas de evolución de su enfermedad y la probabilidad con la cual se espera que éstas ocurran. Aunque se esfuercen por restablecer la salud completa, muchas veces los médicos sólo pueden ofrecer a sus pacientes un tratamiento sintomático o un acompañamiento cariñoso que les evite el sufrimiento, o les prepare para la muerte o para unas graves secuelas. Y es muy importante que el médico sepa cómo acceder a la mejor información disponible que le permita conocer con certeza el curso futuro de la enfermedad de su paciente.

Para estimar adecuadamente un pronóstico es imprescindible que examinemos las formas evolutivas de una enfermedad en grupos homogéneos de pacientes, con una forma de presentación clínica muy similar –pacientes en el primer año postransplante de hígado, por ejemplo–. Debemos entonces ir afinando nuestra predicción de pronóstico, examinando los pequeños subgrupos que la evolución de la enfermedad va generando y decidiendo a cuál de esos subgrupos corresponde nuestro paciente. Para definir esos subgrupos suelen usarse variables demográficas como la edad (la enterocolitis necrosante [ECN] tiene peor pronóstico cuanto más prematuro es el paciente), variables específicas de la propia enfermedad (extensión de la afectación intestinal) o factores de comorbilidad (peor pronóstico en la ECN asociada a cardiopatía congénita). Cuando estas variables o factores

realmente predicen qué pacientes con la enfermedad irán mejor o peor, les llamamos *factores pronóstico*. La mayoría de autores distinguen entre *factores pronóstico* y *factores de riesgo*, que son las características de los pacientes que hacen que éstos finalmente desarrollen una enfermedad. Por ejemplo, el tabaco es un factor de riesgo para desarrollar cáncer de pulmón, pero una vez el paciente ya presenta el cáncer no es un factor pronóstico más importante que el estadio tumoral. Sin embargo, las características que dan validez y utilidad a los estudios sobre factores de riesgo son idénticas a las de los factores pronóstico.

El conocimiento exacto del pronóstico de un paciente ayuda a los médicos a tomar las decisiones diagnósticas y terapéuticas correctas. Si un paciente va a ir bien de cualquiera de las maneras, los médicos no le practicarán procedimientos invasivos de alto riesgo ni le prescribirán tratamientos caros o potencialmente tóxicos, e incluso el uso de tratamientos beneficiosos puede no merecer la pena. Por ejemplo, la profilaxis de úlcera por estrés para evitar sangrado gastrointestinal en UCI no tiene sentido en pacientes adultos no intubados sin coagulopatía, pues su riesgo de hemorragia clínicamente importante es extremadamente bajo⁽¹⁾. En el extremo opuesto se sitúan los pacientes destinados a padecer una muy mala evolución sea cuál sea el tratamiento que les ofrezcamos. Detectarlos con diligencia es también crucial, pues usar en ellos tratamientos caros o agresivos es un desperdicio de recursos que sólo conlleva una prolongación innecesaria del sufrimiento, totalmente contraria a la ética. Conocer el pronóstico es también muy útil para aspectos que van más allá del ámbito del cuidado de los pacientes individuales. Así, para una adecuada gestión de las instituciones sanitarias, las organizaciones suelen intentar comparar la calidad de los cuidados que se realizan entre los diferentes servicios o departamentos, utilizando para ello medidas de resultados. Sin embargo, las diferencias en los resultados pueden ser causadas por la variabilidad inherente a la severidad de la enfermedad de la que estamos midiendo resultados, y no a las diferencias en tratamientos, médicos o instituciones sanitarias que estamos estudiando. Sólo si conocemos con certeza el pronóstico de cada paciente podremos comparar adecuadamente las poblaciones, ajustando por las diferencias inherentes al pronóstico, obteniendo

Correspondencia: Dr. V. Ibáñez Pradas. Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital General de Castellón. Avda Benicàssim s/n, 12004 Castellón
Email: ibanez_vic@hotmail.com

Recibido: Enero 2007

Aceptado: Febrero 2007

Tabla I Preguntas genéricas para un artículo sobre pronóstico

¿Son válidos los resultados?

1. Muestra representativa y bien definida de pacientes en un momento similar en el curso de la enfermedad: cohorte de inicio
2. Homogeneidad respecto al riesgo pronóstico. Ajuste por confusores y factores pronóstico importantes
3. Seguimiento suficientemente prolongado y completo
4. Criterios de resultado objetivos e insesgados

¿Cuáles son los resultados?

1. ¿Cuál es la probabilidad del acontecimiento en un período de tiempo especificado?
2. ¿Cuál es la precisión de los resultados?

¿Me ayudarán los resultados en la asistencia a mis pacientes?

1. ¿Los pacientes del estudio son similares a los míos?
2. ¿Las evidencias obtenidas tendrán un impacto clínicamente importante sobre cómo tratar o informar a nuestro paciente?

así una indicación más exacta de cómo el manejo de los pacientes afecta a los resultados.

Usando la misma metodología que los investigadores que intentan contestar preguntas sobre causas de enfermedades, los investigadores sobre el pronóstico utilizan diseños de cohortes (de caso-control si la incidencia de la enfermedad es muy pequeña) para analizar sus hipótesis sobre los determinantes de las formas de evolución de las enfermedades. Pero tanto cuando se intenta responder a preguntas sobre causalidad, como cuando pretendemos responder a preguntas sobre pronóstico, es crucial un adecuado manejo estadístico de los posibles factores de confusión. La mejor manera de evitar el sesgo de confusión es la aleatorización de muestras grandes e, implícitamente, los ensayos clínicos –que son diseños de cohortes prospectivas–. Los resultados del grupo control nos informan del pronóstico en los pacientes que no reciben tratamiento, y los del grupo de tratamiento nos cuentan el pronóstico si los pacientes reciben la intervención. Si el ensayo aleatorizado cumple con los criterios que desarrollaremos en este capítulo, se convierte en información extremadamente útil sobre el pronóstico de los pacientes. Sin embargo, muchas veces no será posible aleatorizar a los pacientes y nos encontraremos con estudios de seguimiento (cohortes o caso-control), en cuyo caso la confusión deberá evitarse utilizando alguna técnica estadística multivariable.

Las características que deben cumplir los estudios sobre pronóstico para que se asegure su validez son lo suficientemente diferentes de las del resto de estudios para que merezca la pena estudiarlas por separado. Para ello vamos a utilizar las ya conocidas preguntas genéricas (Tabla I) para seleccionar los artículos y, de nuevo, acompañaremos a nuestro colega virtual en un escenario clínico concreto.

Escenario clínico

A última hora de la mañana y pendiente de entrar en quirófano para operar una apendicitis, Usted recibe una llamada al busca desde la Unidad de Neonatos. Los pediatras le co-

mentan que tienen un paciente de 52 días de vida con hiperbilirrubinemia conjugada y con diagnóstico de presunción de atresia de vías biliares. En su centro decidieron hace ya algún tiempo no asumir esta patología ya que su incidencia era de poco más de 1 caso al año pero, ya que precisa cirugía, le solicitan que hable con los padres para que la información sea más completa. Como sea que el traslado no va a realizarse hasta el día siguiente, acuerda con los pediatras que mañana a primera hora hablará con ellos.

A la mañana siguiente, cuando se persona en la Unidad el pediatra le advierte que los padres han realizado una búsqueda en Internet y tienen un artículo que les hace ser, a juicio del pediatra, demasiado optimistas en cuanto al pronóstico del proceso y los resultados de la cirugía derivativa. Le enseñan la copia del artículo, publicado en la revista *Cirugía Pediátrica*⁽²⁾, donde se habla de un 65% de buenos resultados. Como todavía dispone de algún tiempo antes de que lleguen los padres, y como tiene experiencia en padres tipo “mireyoeleidoeninternet”, decide refrescar sus datos para ofrecerles la información más precisa posible.

Como en ocasiones anteriores, se dirige a la biblioteca y realiza una búsqueda rápida en MEDLINE. Usted sabe que el tipo de estudio adecuado para responder a una pregunta sobre pronóstico es un estudio de cohortes, por lo que utiliza como palabras clave “biliary atresia” combinado con “cohort studies” o “follow-up studies”.

Entre los resultados encuentra dos artículos que le llaman la atención: uno de ellos procede de Taiwán y ofrece un seguimiento de 25 años con 185 pacientes tratados entre 1976 y 2000⁽³⁾. El segundo, procede de Europa (Francia) y ofrece el seguimiento de los pacientes tratados entre 1986 y 2002, con la particularidad de considerar dos períodos: los tratados en el período 1986-1996 (cohorte A) y los tratados entre 1997-2002 (cohorte B)⁽⁴⁾. Se decide finalmente por este artículo, primero por evitar diferencias raciales, y segundo porque considera que la cohorte 1997-2000 será más próxima a los resultados actuales.

Tabla II Criterios de inclusión en los trabajos seleccionados

Serinet y cols.⁽⁴⁾

1. Nacer y vivir en Francia en el período entre Enero de 1986 y Diciembre de 2002.
2. Diagnóstico de atresia biliar en base a datos clínicos, bioquímicos, radiológicos, hallazgos quirúrgicos e histología hepática, con exclusión de otras causas de colestasis neonatal (cada caso incluido fue revisado por los investigadores antes de la inclusión).

Broto y cols.⁽²⁾

1. Pacientes intervenidos por atresia de vías biliares entre 1985 y 2003 (fecha de recepción del artículo).
2. Restauración del flujo biliar y normalización de los niveles de bilirrubina tras la intervención. No se especifica en qué período.

VALIDEZ DEL ESTUDIO

Muestra representativa y bien definida de pacientes en un momento similar en el curso de la enfermedad: cohorte de inicio

La mejor información sobre el pronóstico de una enfermedad la proporciona una muestra suficientemente amplia de pacientes que se encuentran en un momento similar de la enfermedad (a su inicio) y que se siguen de forma prospectiva: es lo que se llama cohorte incipiente o de inicio. Para conocer las características de la muestra de estudio deberemos atender al tipo de pacientes incluidos, criterios diagnósticos utilizados y método de selección de la muestra.

En el caso que nos ocupa, se trata de un estudio multicéntrico en el que participaron los 45 centros hospitalarios que prestan atención sanitaria a esta patología, y los registros fueron revisados personalmente por los investigadores. Los criterios de inclusión se muestran en la tabla II. Como puede apreciarse, en principio se incluyen todos los casos de atresia biliar que fueron intervenidos en Francia en ese período, considerando dos subgrupos: los nacidos entre 1986-1996 (472 casos) y los nacidos entre 1997-2002 (271 pacientes).

¿Cuál es la muestra de estudio del artículo encontrado por los padres? Se trata de 17 pacientes con atresia biliar en los que se consiguió restauración del flujo biliar y normalización de las cifras de bilirrubina tras la cirugía. En consecuencia, ni los tamaños muestrales ni los estadios de enfermedad en ambos grupos son comparables. Los padres están obteniendo información de un subgrupo con un pronóstico que no tiene por qué ser el mismo que el de su hijo, que ni siquiera ha sido intervenido. Si nos encontráramos ya en el postoperatorio y se hubiera conseguido la restauración del flujo biliar, en ese caso sí que sería útil esta información, pero no ahora.

Ajuste por confusores y factores pronóstico importantes

No todos los pacientes con una misma patología se van a comportar de la misma forma, por lo que es importante saber qué factores tienen influencia en la evolución de la enfermedad, en su pronóstico en definitiva (factores pronóstico). La determinación de estos factores se realiza mediante técnicas de análisis multivariante como el modelo de riesgos propor-

cionales de Cox (regresión de Cox). Estos estudios de tipo exploratorio que pretenden identificar qué factores influyen en el resultado necesitan de unos 10 casos del evento en cuestión (p. ej., muerte del paciente o trasplante hepático) por cada variable incluida en el modelo. Sin embargo, no es extraño encontrar estudios de este tipo donde se intentan analizar gran cantidad de variables con muestras muy escasas, lo que conduce a resultados poco fiables.

En cualquier caso, el estudio no tiene por qué incluir obligatoriamente un análisis multivariante, pero sí debe controlar los resultados por aquellas variables que, en base a estudios previos, hayan demostrado su relación con el resultado en cuestión. Un ejemplo: en el año 2006 se publicó un estudio de base poblacional que cuantificó el riesgo de reingreso por adherencias tras cirugía abdominal en los 4 años siguientes a la cirugía⁽⁵⁾. Los autores distinguían entre intervenciones en intestino delgado, pared abdominal, duodeno, colectomía y apendicetomía, pero en ningún caso se tuvo en cuenta si existía una peritonitis asociada. Parece bastante plausible que para estimar el riesgo en los intervenidos por apendicitis, por ejemplo, se hubiera tenido en cuenta la existencia o no de peritonitis asociada, puesto que el riesgo de adherencias posiblemente sea superior en este grupo que en aquellos casos con apendicitis flemonosa.

¿Qué hicieron en nuestro estudio? No se limitaron a estudiar el pronóstico según factores relevantes, como la edad en el momento de la cirugía, sino que realizaron su propio estudio multivariante (regresión de Cox) para identificarlos (Tabla III). Tal vez usted considere que falta (o sobra) algún factor pronóstico, como el número de episodios de colangitis postoperatorias, pero en cada análisis multivariante es el autor del estudio el que determina qué variables se incluyen. En la tabla IV se muestran las variables seleccionadas en tres artículos distintos^(3,4,6). Observe que sólo coinciden en la edad en el momento de la cirugía, malformaciones asociadas y experiencia del centro sanitario, y aún así la manera de codificar las variables puede diferir. El grupo francés distingue entre los operados antes y después de los 45 días, mientras que para los orientales el límite está en los 120 días. Estas diferencias reflejan las características propias de cada muestra (posiblemente los franceses operen antes a los pacientes), por lo que variables relevantes

Tabla III Factores pronóstico para la supervivencia del hígado nativo incluidos en el análisis multivariante

Análisis multivariante	412 grupos de datos disponibles para análisis		236 grupos de datos disponibles para análisis	
	Proporción de riesgo [95% CI]	Valor P	Proporción de riesgo [95% CI]	Valor P
Edad en operación Kasai				
≤ 45 days	1	,01	1	,066
> 45 days	1,43 (1,07-1,91)		1,47 (0,97-2,23)	
Patrón anatómico				
1 + 2	1	< ,0001	1	,23
3 + 4	2,08 (1,82-5,20)		1,65 (0,72-3,79)	
Síndrome de poliesplenía				
No	1	,001	1	,03
Sí	1,89 (1,29-2,77)		1,87 (1,05-3,34)	
Nivel de experiencia del centro (número de operaciones Kasai realizadas al año)				
≥ 20	1		1	
[3-5]	2,08 (1,51-2,88)	< ,0001	0,71 (0,43-1,20)	,20
< 2	1,35 (1,04-1,76)	0,02	1,25 (0,82-1,89)	,29

**Observe cómo las mismas variables pierden la significación estadística al aplicarlas a las distintas cohortes. En la cohorte B sólo el síndrome de polisplenía mantuvo la significación (p: 0,03), asociándose con un mayor riesgo de trasplante. En concreto, estos pacientes multiplican su riesgo de trasplante por 1,87 (en comparación con los sujetos sin polisplenía).*

Tabla IV Factores pronóstico en distintos estudios de pronóstico en atresia de vías biliares

Serinet ⁽⁴⁾	Davenport ⁽⁶⁾	Hung ⁽³⁾
Edad a la cirugía	Edad a la cirugía	Edad a la cirugía
Tipo de atresia		
Síndrome de polisplenía	Malformaciones asociadas	
Nº de intervenciones /año	Centro hospitalario	
		Año de la cirugía
		Aclaramiento de la ictericia
		Colangitis de repetición

para unos pueden carecer de interés para otros, como el año de la intervención, que sí fue relevante para Hung⁽³⁾ porque era un estudio que abarcaba 25 años y los avances en los cuidados médicos producidos en un cuarto de siglo influyen en cualquier resultado pero no para Serinet⁽⁴⁾, con dos cohortes de 6 años. Es evidente que en ese tiempo los cuidados serían más o menos los mismos.

Así que no se asuste si ve este tipo de análisis. Observe las variables que se han incluido y determine si la ausencia de alguna puede ser relevante para el resultado final. En el estudio aportado por los padres no existe ajuste alguno por factores pronóstico. Constituyen el grupo de pa-

cientes en los que se consiguió la restauración del flujo biliar y la normalización de las cifras de bilirrubina (no se especifica en qué período de tiempo, pero estudios similares consideran este resultado dentro de los 6 meses posteriores a la cirugía. ¿Tal vez se operaron todos antes de los 45 días? ¿El patrón anatómico de estas atresias era más favorable? ¿Había algún caso con síndrome de polisplenía? Los autores no ofrecen esta información. Es más, hablan de un 65% de “buenos resultados” en los últimos 5 años. ¿Eso significa que el 65% de los intervenidos por atresia biliar van a solucionar sus problemas tras la cirugía? Veremos que no.

Seguimiento suficientemente largo y completo

En condiciones ideales, cada paciente de la cohorte tendría que seguirse bien hasta la curación, bien hasta la aparición de los eventos de estudio (muerte, trasplante hepático). Para ello, el seguimiento debe ser lo suficientemente prolongado como para permitir la aparición de los eventos en cuestión. Si no es así, es mejor que busque otro artículo.

Otra cuestión a considerar en todo estudio con seguimientos prolongados son las pérdidas que inevitablemente se van a producir. Para su valoración sigue siendo válida la norma que utilizamos en los ensayos clínicos: pérdidas superiores al 20% ponen en duda los resultados. En el artículo que

hemos seleccionado, la mediana de seguimiento es de 7 años (rango: 0,2-18 años); en el seleccionado por los padres el rango es similar (entre 1,5 y 16 años), pero no nos proporciona ni mediana ni media de seguimiento.

Una cosa más: como es obvio, no todos los pacientes van a presentar el mismo seguimiento. En el artículo que estamos analizando, el seguimiento fue de 7 años para los nacidos en 1997 y de sólo 2 años para los nacidos en el 2002. ¿Significa eso que estos últimos pacientes aportan una información no válida? La respuesta es que no. En la función de supervivencia, cada paciente colabora con una determinada cantidad de meses al seguimiento, unos con más, otros con menos, pero ello no significa que se trate de información prescindible. Los 2 años que aportan al seguimiento los nacidos en el 2002 contribuirán a conocer mejor el pronóstico en ese punto del seguimiento, mientras que la información de lo que ocurre a los 4 años de la cirugía la aportarán exclusivamente los nacidos en 1997.

Crterios objetivos y no sesgados de resultados

Debe especificarse de forma clara cuál es el resultado o resultados que van a medirse antes de iniciar el estudio. Puede que se trate de eventos claramente objetivos, como la muerte o el trasplante hepático, pero también puede tratarse de situaciones más difíciles de evaluar, bien porque la respuesta es subjetiva, bien porque la determinación no ha sido la adecuada. Así, en la evaluación del resultado funcional tras una intervención por enfermedad de Hirschsprung, el score puede mejorar con la edad simplemente porque el paciente sepa prevenir mejor los accidentes por pérdidas, y no porque su continencia real mejore. Como ejemplo de determinaciones dudosas o susceptibles de sesgo, en un estudio con un seguimiento de 25 años para evaluar la relación entre circuncisión y susceptibilidad a las enfermedades de transmisión sexual (ETS), la ocurrencia de ETS se determinó mediante encuesta a los participantes y no en base al diagnóstico del médico de cabecera⁽⁷⁾. En el artículo sobre riesgo adherencial citado anteriormente⁽⁵⁾, los resultados estudiados eran, por una parte, los reingresos “directamente relacionados”, que eran aquellos episodios codificados al alta como adhesiolisis, y por otra, los episodios “posiblemente relacionados”, que fueron aquellos con los diagnósticos de dolor abdominal, náuseas o vómitos. Es posible que la presencia de vómitos o dolor abdominal en un paciente con antecedentes de cirugía abdominal motive su ingreso en observación aunque no existan datos objetivos que sugieran un cuadro adherencial.

Los resultados del trabajo de Serinet no ofrecen dudas: se consideró la supervivencia global, la supervivencia con el hígado nativo (hasta presentar muerte o trasplante) y también la supervivencia postrasplante, si bien este dato no nos interesaría, puesto que no estamos buscando información sobre la supervivencia del trasplante en este momento.

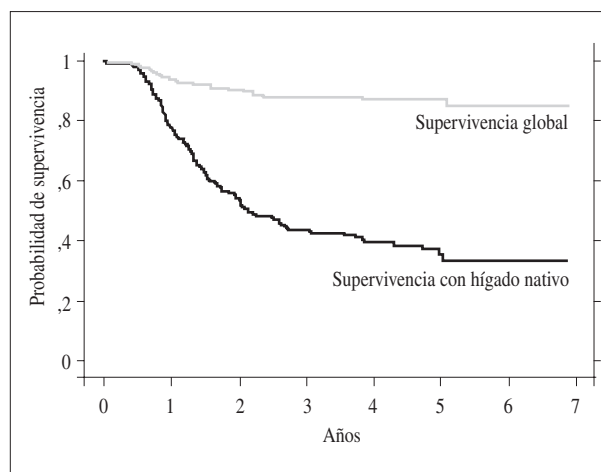


Figura 1. Supervivencia en la cohorte B de Serinet⁽⁴⁾.

RESULTADOS DEL ESTUDIO

Probabilidad del acontecimiento en un período de tiempo determinado

Un artículo sobre pronóstico debe cuantificar el riesgo que tiene el paciente de que ocurra determinado desenlace en un determinado período de tiempo. Habitualmente nos darán la probabilidad del suceso en un punto concreto del tiempo además de una gráfica de supervivencia, obtenida por el método de Kaplan-Meier (lo más habitual) o por el método actuarial. Veamos en primer lugar cuál es el riesgo de trasplante hepático en un paciente con atresia de vía biliar obtenido en la serie de Serinet: a los 4 años de la intervención de Kasai la supervivencia global del hígado nativo fue del 40,6%: 40,1% en la cohorte A y 42,7% en la B. En otras palabras, en la serie más reciente, la probabilidad de estar trasplantado a los 4 años de vida es del 57,3%. Ésta es la información que nos ofrecen en el texto, pero también nos ofrece una curva de supervivencia donde podemos encontrar la evolución hasta los 7 años poscirugía (Fig. 1).

En cuanto a las curvas de supervivencia, denominadas así porque inicialmente se desarrollaron para medir este evento, nos ofrecen la probabilidad de ocurrencia del resultado estudiado en un momento dado, pero también nos proporcionan información sobre el ritmo al que se producen los eventos (la tasa de incidencia). Como puede apreciarse en la curva de la figura 1, el ritmo de trasplantes permanece constante hasta los 2 años de vida, momento a partir del cual se estabiliza, produciéndose éstos a un ritmo mucho menor.

En cuanto a los dos métodos para obtener estas curvas, diremos que el método de Kaplan-Meier se utiliza para muestras pequeñas y determina la probabilidad de supervivencia para cada punto de tiempo concreto, mientras que el actua-

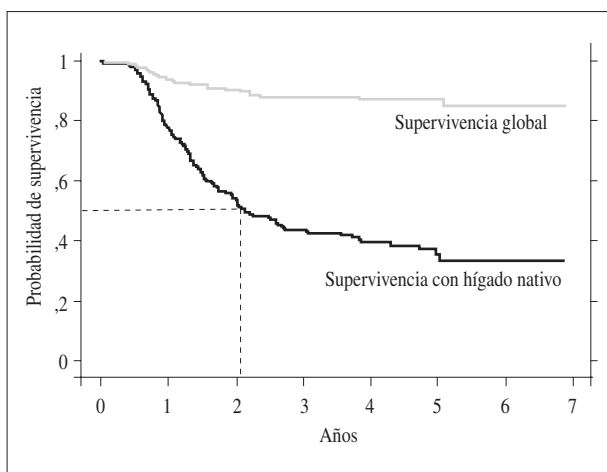


Figura 2. Supervivencia mediana: período de tiempo durante el cual el 50% de los pacientes han presentado el evento.

rial se utiliza para muestras muy grandes y mide el tiempo en intervalos fijados previamente (p. ej., períodos de 1 año). Esta agrupación en intervalos de tiempo daría estimaciones poco precisas si el número de sujetos fuera muy pequeño, por lo que se requiere que todos los intervalos tengan un mínimo de 10 sujetos.

Un último dato en este apartado: otra medida de probabilidad utilizada es la *mediana de la supervivencia*, que no es más que el período de tiempo durante el cual el 50% de los pacientes han presentado el evento. En nuestro artículo ese período de tiempo para el evento “supervivencia del hígado nativo” es de 2 años (Fig. 2).

Precisión de los resultados

Como veíamos en el capítulo sobre pruebas diagnósticas, estas probabilidades no son las probabilidades “reales” sino sólo los resultados en una muestra muy concreta. Por tanto debe calcularse un intervalo dentro del cual se encuentre el valor real en el 95% de los casos (recuerde que la elección del 95 es por convenio). Cuanto mayor sea la muestra, más estrecho (más preciso) será el intervalo. El intervalo de confianza para la supervivencia del hígado nativo en la cohorte B está calculado para los 3 y los 5 años (recuerde que en el texto nos ofrecían la supervivencia a los 4 años), aunque se incluyen también pacientes en los que no se realizó la intervención de Kasai. Estos valores son $43,6 \pm 6,5\%$ y $35,1 \pm 7,6\%$.

A medida que aumenta el tiempo de seguimiento disminuye el tamaño de nuestra muestra. Es evidente, puesto que del total, sólo los nacidos al principio del seguimiento tendrán seguimientos superiores a los 5-7 años, y al ser la muestra de menor tamaño, las estimaciones serán menos precisas al aumentar el tamaño del intervalo de confianza.

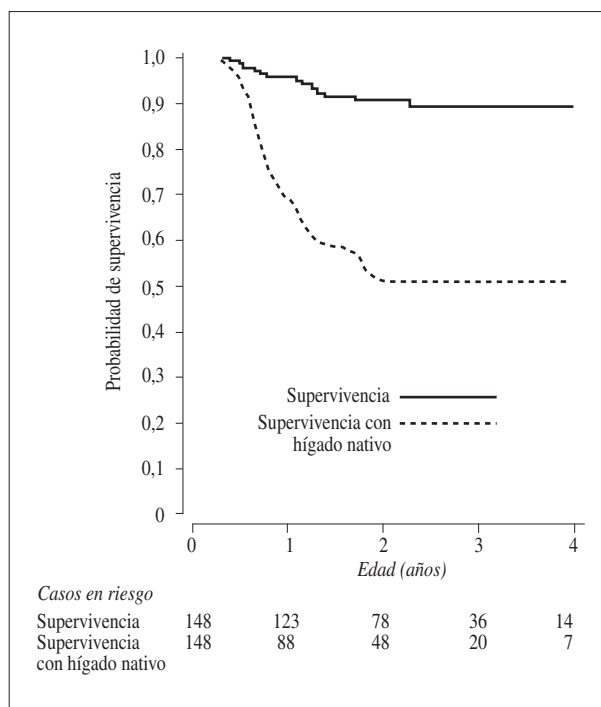


Figura 3. Curva de supervivencia en la serie de Davenport⁽⁶⁾.

UTILIDAD PARA LA ASISTENCIA A MIS PACIENTES

Es evidente que el artículo obtenido por los padres no se ajusta a nuestras necesidades, a diferencia del seleccionado por nosotros, que nos proporciona una cuantificación concreta de las evoluciones posibles además de controlar por distintos factores de riesgo. En la enfermedad que hemos elegido como ejemplo, los padres no tienen alternativa en cuanto al tratamiento a seguir, pero sí pueden hacerse una idea concreta del futuro que le espera a su hijo: a los 2 años de vida, el 50% de los pacientes habrán necesitado un trasplante hepático.

¿Era incorrecto afirmar que se obtenían buenos resultados en el 65% de los intervenidos? En absoluto. Es más, otras series ofrecen cifras muy similares (61% para Hung, y 57% para Davenport), a diferencia de nuestro artículo que tiene un porcentaje claramente inferior (39,5% en la cohorte B) ya que no se dispuso de las cifras de bilirrubina postoperatoria en todos los casos. Pero que más del 60% de los intervenidos restauren su flujo biliar en los 6 meses posteriores a la cirugía no implica que ese mismo porcentaje alcance la edad adulta sin problemas. Así que no se conforme cuando le ofrezcan un porcentaje aislado, que puede inducir a error, y busque la curva de supervivencia. Un último ejemplo: en la serie de Davenport⁽⁶⁾ sobre 135 casos vivos, el 62% conservaba su hígado, pero ese grupo estaba compuesto por pacientes que habían sobrevivido a la derivación bilioentérica, y además presentaban seguimientos distintos (unos

mayores y otros menores de 2 años). Si comprueba su curva de supervivencia (Fig. 3) verá que a los 2 años de vida... el 50% ha precisado trasplante.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cook DJ, Fuller HD, Guyatt GH, Marshall JC, Leasa D, Hall R, et al. Risk factors for gastrointestinal bleeding in critically ill patients. Canadian Critical Care Trials Group. *N Engl J Med* 1994;**330**: 377-81.
2. Broto J, Gil Vernet JM, Ormaechea M. Atresias de vías biliares intervenidas con buen resultado. Evolución previsible. *Cir Pediatr* 2005;**18**:22-24.
3. Hung PY, Chen CC, Chen WJ, Lai HS, Hsu WM, Lee PH, et al. Long-term prognosis of patients with biliary atresia: A 25 year summary. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2006;**42**:190-195.
4. Serinet MO, Broué P, Jacquemin E, Lachaux A, Sarles J, Gottrand F, et al. Management of patients with biliary atresia in France: Results of a decentralized policy 1986-2002. *Hepatology* 2006;**44**: 75-84.
5. Grant HW, Parker MC, Wilson MS, Menzies D, Sunderland G, Thompson JN, et al. Population based analysis of the risk of adhesion-related readmissions after abdominal surgery in children. *J Pediatr Surg* 2006;**41**:1453-1356.
6. Davenport M, De Ville de Goyet J, Stringer MD, Mieli-Vergani G, Kelly DA, McClean P, et al. Seamless management of biliary atresia in England and Wales (1999-2002). *Lancet* 2004;**363**:1354-1357.
7. Fergusson DM, Boden JM, Horwood J. Circumcision status and risk of sexually transmitted infection in young adult males: An analysis of a longitudinal birth cohort. *Pediatrics* 2006;**118**:1971-7.