

SIMPOSIO INTERNACIONAL DE
HEPATOLOGÍA 2012
COLESTASIS INTRA Y EXTRAHEPÁTICA

Atresia de Vía Biliares:

¿Cuándo realizar la técnica de Kasai y
cuándo el trasplante hepático?

Dra. Silvia Morise



Hospital Nacional Prof. Alejandro Posadas

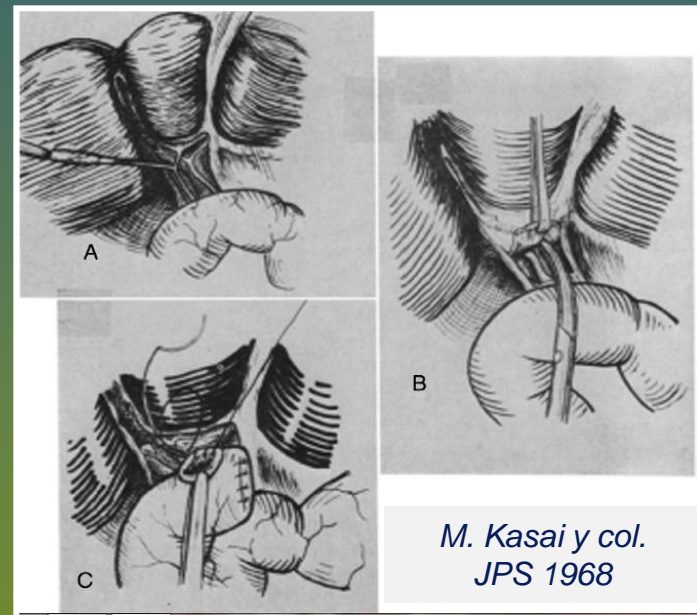
Atresia biliar es una colangiopatía obliterante progresiva de la vía biliar intra y extrahepática. Es una de las principales causas de colestasis neonatal y la indicación más común de trasplante hepático en pacientes pediátricos.

- Ictericia, acolia, coluria, hepatomegalia
- Habitualmente detectada en el control del mes de vida
- Oportunidad perdida: como “ictericia por leche materna”: \Rightarrow retardo en el diagnóstico
- Laboratorio: Bi T 6 - 10 mg/dl
Bi D 3 - 8 mg/dl
 \uparrow Fosfatasa alcalina y γ GT



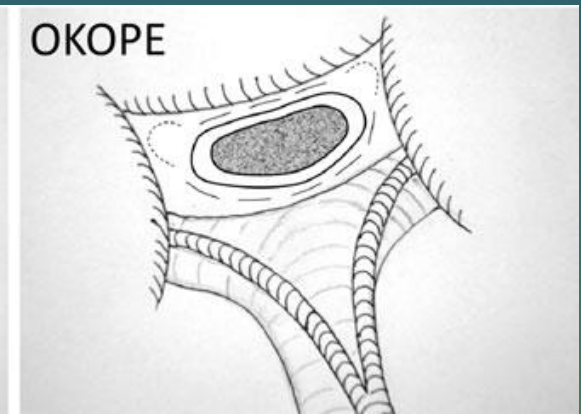
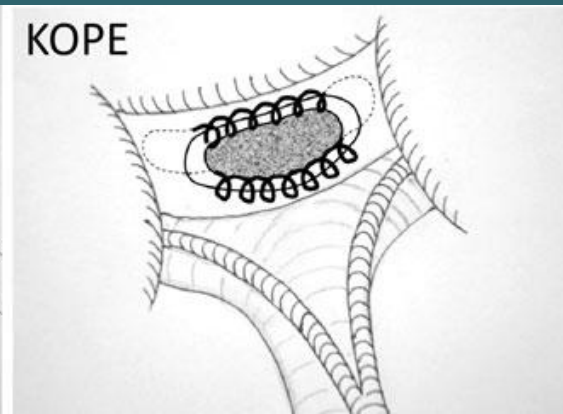
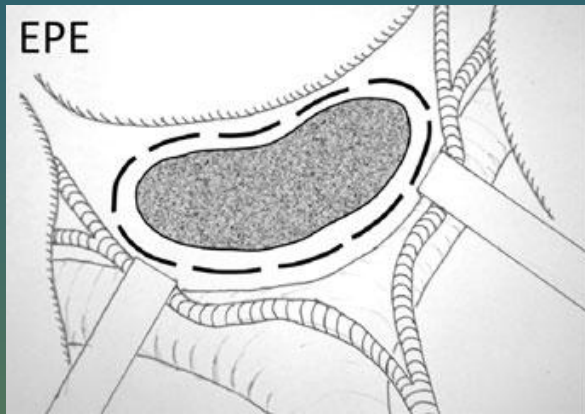
Morio Kasai (1922-2008)

En 1955 a un lactante de 72 días de vida
Primera publicación en *Shujutsu* in 1959



Portoenterostomía de Kasai sigue siendo el procedimiento primario para la atresia biliar

Mejorar la tasa de supervivencia a largo plazo con el hígado nativo



Portoenterostomía
extendida

Portoenterostomía
original de Kasai
13 pacientes (2005-2008)

Portoenterostomía
modificada por
H. Nakamura y col.
11 pacientes (2009-2011)

Resultados:

No diferencia significativa
edad
peso
tiempo de cirugía
% colangitis
dosis corticoides

Si hubo diferencia significativa
drenaje biliar (DB)
requerimiento de TH
Sobrevida libre de TH
Sobrevida libre de TH con DB

The Beneficial Impact of Revision of Kasai Portoenterostomy for Biliary Atresia

Cincinnati Children's Hospital Medical Center

complicaciones relacionadas con el trasplante
salvar el hígado nativo puede ser beneficioso

Búsqueda retrospectiva **revisión de PE** de las historias clínicas AVB

de 24 años desde 1983 al 2009 n: 221
181 PE

24 Revisión de PE x colangitis recurrentes
obstrucción brusca del flujo

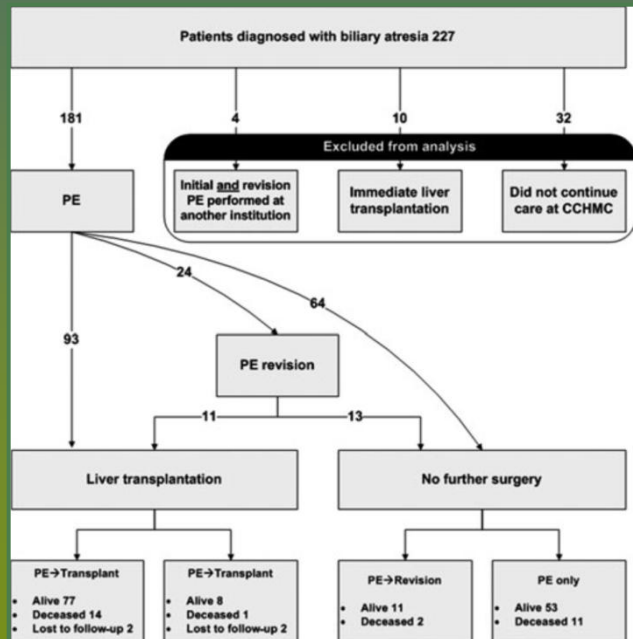
drenaje biliar BR en VN 75%

sobrevida global 89%

sobrevida con hígado nativo 46%

Mayor duración operativa en el trasplante
pero que no afecto a la sobrevida.

Sobrevida a los 10 años 89% vs 87%



puede retrasar trasplante y mejorar la evolución

Resultados de la PE de Kasai

TABLE 2. Recent Results in Biliary Atresia

Series & country	Period	N	Clearance jaundice	Native liver survival		Notes
				5 yr	10 yr	
Hung <i>et al.</i> (Taiwan) ¹⁷	1976 - 2000	141	61%	35%	31%	Single centre
Davenport <i>et al.</i> (UK) ¹²	1999 - 2002	148	51%	51%*	n/a	UK national study
Chardot <i>et al.</i> (France) ¹³	1986 - 1996	472	n/a	52%	27%	French national study
Altman <i>et al.</i> (USA) ¹⁸	1972 - 1996	266	n/a	45%	35%	Two-centre study from advent of Kasai operation in USA
Nio <i>et al.</i> (Japan) ¹	1989 - 1994	735	57%**	52 - 64%*	53%	Japanese national study
Davenport <i>et al.</i> (UK) ¹⁵	1973 - 1995	338	n/a	50 - 60%***	41%	Single centre study from advent of Kasai operation in UK
Karrer <i>et al.</i> (Denver) ²⁰	1973 - 1985	98	n/a	n/a	24%	Single centre study from advent of Kasai operation in USA

* < 20 mol/L and 4 year native liver survival

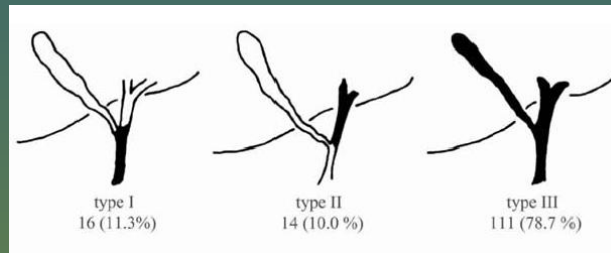
** < 2 mg/% (=34 μmol/L) and by year cohort

*** by year cohort

Factores pronósticos

- Asociación síndrome de malformación esplénica

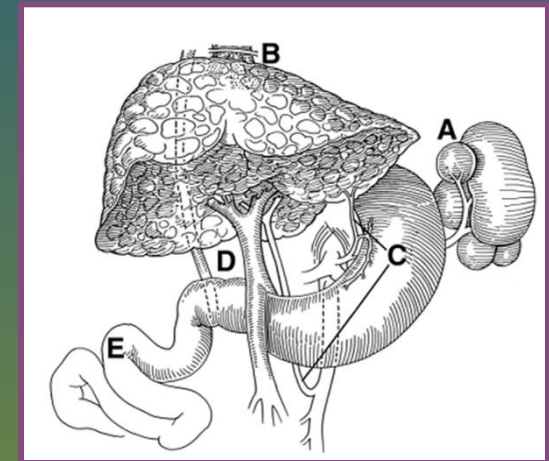
- Tipo anatómico



- Edad del paciente

- Grado de fibrosis en el momento de la cirugía

- Experiencia del equipo quirúrgico



¿Cuándo realizar la técnica de Kasai?

Portoenterostomía ≤ 60 días se asocia a mejores resultados

Evidence for Medical Benefit From Early Diagnosis and Bile Drainage to the Patients With Biliary Atresia-Japanese Biliary Atresia Registry 1989-2004

n: 1900 Mejor drenaje biliar
menos colangitis
menos recurrencia de ictericia



Matsui y col. ESGHAN JPGN 2010

Days at BD	n	Unicteric (%)	Cholangitis (%)	Recurrent jaundice (%)
-30	109	73 (67.0)	32 (29.4)	21 (19.3)
31-45	265	148 (55.8)	97 (36.6)	84 (31.7)
46-60	466	274 (58.8)	186 (39.9)	154 (33.0)
61-70	337	195 (57.9)	131 (38.9)	124 (36.8)
71-80	244	136 (55.7)	92 (37.7)	91 (37.3)
81-90	159	89 (56.0)	68 (42.8)	56 (35.2)
91-	327	151 (46.2)	131 (40.1)	150 (45.9)
total	1907	1066 (55.9)	737 (38.6)	680 (35.7)

Sin embargo, la cirugía realizada más tardíamente no siempre se asocia a mala evolución

Performing Kasai Portoenterostomy Beyond 60 Days of Life Is Not Necessarily Associated With a Worse Outcome

n:109 en pacientes de 80 a 100 días al Kasai 56% de sobrevida al año

The Anatomic Pattern of Biliary Atresia Identified at Time of Kasai Hepatportoenterostomy and Early Postoperative Clearance of Jaundice Are Significant Predictors of Transplant-Free Survival

KPE en 244 niños (54% mujeres) edad media: 65 ± 29 días

Sobrevida libre de trasplante al año: 53,7% y 2 años: 46,7

Riesgo de **TH/ muerte** fue significativamente $< 45,6\%$ si **drenaje biliar a 3 m**

El riesgo de trasplante / muerte fue mayor en:

- **Atresia hilio hepático: Ohi tipo II y III vs tipo I**
(subtipo Ohi: b, c,)
- **Síndrome de malformación esplénica**
- **Edad de edad la edad de KPE ≥ 75 días**
- **Hígado de aspecto nodular** ← **Fibrosis avanzada**
- **Ascitis > 20 ml** ← **Fibrosis avanzada**

- El grado de fibrosis histológica hepática, está relacionada con los resultados de PE
- El grado histológico de fibrosis sólo puede confirmarse por biopsia, es un procedimiento invasivo y hay variación inter-observador
- Un parámetro objetivo que represente el grado de fibrosis, medido antes de la cirugía sería útil como factor pronóstico

Assessment of Liver Fibrosis and Cirrhosis by Aspartate Aminotransferase-to-Platelet Ratio Index in Children With Biliary Atresia

**Sang Yong Kim, †Jae Yeon Seok, ‡Seok Joo Han, and *Hong Koh*

JPGN 2010

Aspartate Transaminase-to-Platelet Ratio Index Is Not Correlated With Severity of Fibrosis or Survival in Children With Biliary Atresia

Lind, RC. Netherlands J PGN 2012

PELD

(Pediatric end Stage Liver Disease)

Score de identificación de factores predictivos de riesgo de morbilidad y mortalidad en lista de espera

Estima el riesgo que tiene el paciente con enfermedad hepática, de morir en los próximos 3 meses

Es representativo de la funcionalidad del hígado cirrótico

Score: Edad

Albúmina (g / dl)

Bilirrubina (mg / dl)

RIN

Falla de crecimiento (Peso - Altura - Sexo)

diferente cociente de corrección según impacto en la sobrevida

PELD score and age as a prognostic index of biliary atresia patients undergoing Kasai portoenterostomy

PELD realizado antes de portoenterostomía de Kasai puede predecir el éxito de la Cx

n: 63 pacientes)

La tasa de sobrevida a los 10 años con el hígado nativo fue de 41,9%

Compararon aquellos con: < de 60 días y > de 60 días al K

PELD <15 y \geq 15 (no se incluyó en el cálculo la edad)

Fallo de sobrevida con el Hígado nativo a los 10 años

< 60 días: 33.3%

> 60 días: 63.6%

PELD < 15: 48%

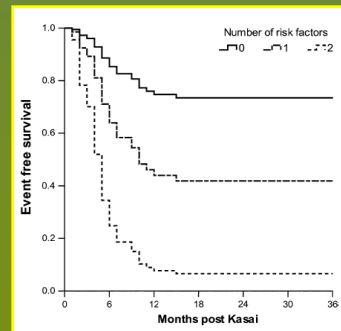
PELD > 15: 83%

BR, Albumina, RIN factores de riesgo independientes no asociados al fallo del Kasai

> Edad y PELD > de 15

Efecto acumulativo: 3 grupos

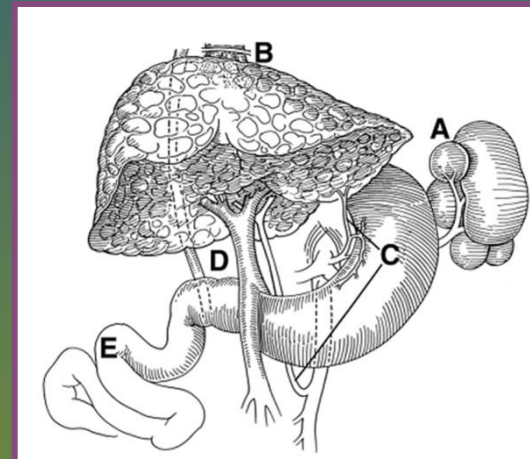
- « 0 » factor de riesgo
- « 1 » factor de riesgo
- « 2 » factores de riesgo



J. Rhu y col. Korea, *Pediatr Surg Int* , 2012

Factores pronósticos

- Asociación síndrome de malformación esplénica
- Tipo anatómico
- Edad del paciente
- Grado de fibrosis en el momento de la cirugía
- Experiencia del equipo quirúrgico



British Paediatric Surveillance Unit Study of Biliary Atresia: Outcome at 13 Years

Experiencia del centro quirúrgico única variable en la sobrevida

Estudio prospectivo de una cohorte nacional de niños con atresia biliar
Todos los **93** casos de AVB en el Reino Unido e Irlanda 3/1993 y 2/1995
Portoenterostomía en 15 centros (Sólo 2 con más de 5 niños por año)
La mediana de edad de seguimiento 12 años (rango de 0.25-14)
15 (16%) murieron: 10 con fracaso de la PE

1 sepsis post PE
4 después del trasplante

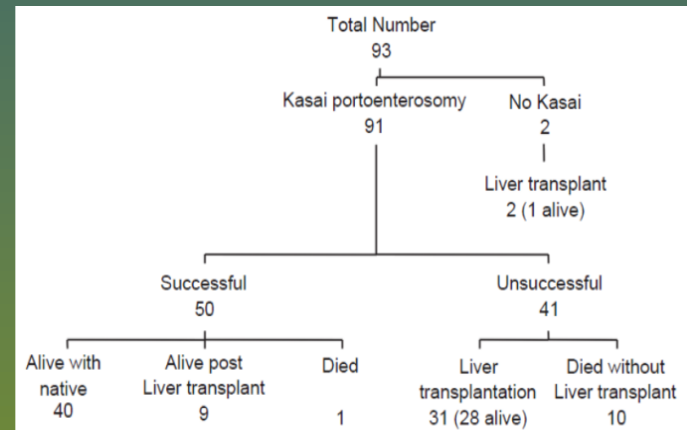
42 / 93 (45%) trasplante hepático al 1 año (0.5 a 9)
90% de supervivencia

Cuando la portoenterostomía fue exitosa
40 / 50 (80%) pacientes: están vivos sin TH

La sobrevida actuarial sin TH a los 13 años: 43,8%
mejor en los centros con más de 5 casos anuales
(54% vs. 27,3%)

Si la PE es exitosa pocos niños con AVB necesitará TxH antes de la adolescencia

Los niños con atresia biliar deben ser tratados en centros con experiencia
para maximizar la probabilidad de éxito la cirugía



Biliary atresia in England and Wales: results of centralization and new benchmark

Desde 1999, el tratamiento de AVB ha sido centralizado a 3 centros de Inglaterra y Gales capaces de ofrecer ambas opciones de tratamiento PE y TH
Examinaron los resultados de este cambio de política para dar referencia nacional
1999-diciembre 2009 se 3 indicadores clave de rendimiento:

Edad de PE

Aclaramiento de ictericia (≤ 20 mol / L)

Sobrevida a los 5 y 10 años con el hígado nativo

n: 443 con AVB

84 otras anomalías asociadas

4 murieron antes de la PE

Kasai en: 424 mediana de **edad 54** (7-209)

TH primario: en 15

Aclaramiento de ictericia post PE: 232 (55%)

Murieron: 41 24 (58%) post-PE en lista por enfermedad avanzada
13 (32%) post-TH por fallo multi orgánico

Sobrevida a los 5 años con el hígado nativo 46% y a los 10 años 40%

Resultados mejores que los previamente publicados, atribuible a la centralización de recursos médico-quirúrgicos

National centralization of biliary atresia care to an assigned multidisciplinary team provides high-quality outcomes

LAMPELA H., Scandinavian Journal of Gastroenterology, 2012

Biliary atresia and survival into adulthood without transplantation: a collaborative multicentre clinic review

Teru Kumagi, Jenny Heathcotey col. Liver International, 2012

Biliary Atresia in The Netherlands: Outcome of Patients Diagnosed between 1987 and 2008

Todas las AVB nacidos entre 1/1987 y 12/2008 (21 a) : cirugía de Kasai

Registro AVB del Grupo de Estudio sobre la base de datos de Holanda

Aclaramiento de la ictericia antes de 6 meses

4 años de sobrevida libre de trasplante

Dos cohortes, una de 1987-1997 y 1998-2008

n: 214 con PE

A los 4 años de **sobrevida libre de trasplante: 46% ± 4%**

sobrevida global: 73% ± 3%

Aclaramiento de la ictericia y la profilaxis antibiótica

la cirugía dentro de 60 días, y el uso de profilaxis antibiótica postoperatoria

se asociaron independientemente al aumento de sobrevida libre de TH

El número de casos/año/centro (0,5-2,1) no se correlacionó con sobrevida libre de TH

Table II. International data available on the outcome of BA

Country	Period	Number of patients	Median age at Kasai surgery, years	Overall survival (4 year), %	Transplant-free survival (4 year), %	Clearance of jaundice, %*
England ¹¹	1999-2002	148	54	89 (82-94) [†]	51 (42-59) [†]	57
France ¹⁰	1997-2002	271	57	87.1 (82.6-91.6) [†]	42.7 (35.6-49.8) [†]	39.5
Canada ²³	1996-2002	150	55	82 (75-88) [†]	39 (30-47) [†]	NR
Switzerland ³⁵	1994-2004	48	68	91.5 ± 4.1 [‡]	37.4 ± 7.9 [‡]	39.5
Japan ²¹	1989-1999	1381		75.3 ^{§,¶}	59.7 [§]	62
The Netherlands (present study)	1998-2008	104	59	76 (68-85) [†]	42 (32-52) [†]	38
	1987-1997	110	59.5	69 (60-78) [†]	49 (40-59) [†]	33

Twenty-Year Transplant-Free Survival Rate Among Patients with Biliary Atresia

Base de datos nacional holandesa para la atresia biliar

104 pacientes nacidos entre 1977 y 1988 con AVB

Se recogieron datos sobre las características clínicas, bioquímicas, ecográficas y datos generales de percepción de salud de todos los pacientes que estaban vivos sin trasplante a los 20 años

n: 28 (27%)

La sobrevida aumento entre las dos cohortes:

1977 a 1982: **20%** (10/49)

1983 a 1988: **32%** (18/ 55)

La percepción de la salud < en mujeres que varones

Más del **25%** de los pacientes con AB de sobrevida a los 20 años sin TxH

20% de los pacientes con sobrevida largo plazo están libres de síntomas, sin clínica y sin signos de cirrosis o hipertensión portal en la ecográfica

The impact of hepatic portoenterostomy on liver transplantation for the treatment of biliary atresia: Early failure adversely affects outcome

Efecto de la PE previa sobre el resultado TxH no bien caracterizado
Se Revisaron retrospectivamente las historia clínicas un único centro en Stanford
13 años (1/5/1995 a 28/4/2008) TxH por atresia biliar
n: 134 86% < de 1 año

134 pacientes: 112 TxH (84%) con PE previa
22 TxH sin previa PE (NPE)9 (41%) c/ laparoscopia
13 se derivaron muy tardiamente

Fte (fallo temprano) necesidad de TxH dentro del primer año de vida... 56%
FTa (fallo tardío)necesidad de TxH más allá del primer año de vida...44%

No diferencia significativa

- edad a la PE
- colangitis antes de PE

} Fta
} Fte

No PE semejante al Fte

- aunque > colestasis
- > coagulopatía
- > PELD
- > status UCI

Si diferencia significativa

- < edad al TxH
- < peso
- > colestasis
- > PELD
- >status UCI pre txh

} Fte
} Fta

TxH

NPE y Fte: > hígado reducido

Fta: hígado entero

18 % tasa general de TxH de donantes vivos relacionados

Tpo operatorio, Tpos de isquemia fría y caliente similares en los tres grupos

Reintervenciones

→ Fte	39,7%
→ NPE	54,5%
→ Fta	28,6%

TxH después de PE con FTe > bacteriemia y sepsis Post TH < tasas de sobrevida

Complicaciones vasculares > en Fte

Complicaciones biliares > en NPE

Infecciones abdominales = de frecuente en los tres grupos

Infecciones no abdominales y sepsis > en Fte > tasa de mortalidad

infección es causa de muerte en el 40% de los casos

En pacientes con Fte la sobrevida sin TxH y la sobrevida del injerto al año es menor que en los otros 2 grupos

Edad media al trasplante 306 días, 61% menos de 1 año

20% progresan directamente al TxH sin PE

Trasplante Hepático

- Tratamiento en las hepatopatías agudas y crónicas con riesgo vital
- El primer TxH en Atresia Biliar se realizó por T. Starzl 1963
- Modificó → expectativa de vida
 - Hace posible → desarrollo normal
 - adecuada calidad de vida
- Tasa de supervivencia 90% al año y del 80% a los 10 años
- Sólo es posible si:
 - mejora el manejo de las complicaciones preTxH
 - optimizan las técnicas quirúrgicas para paliar la escasez de donantes pediátricos
 - inmunosupresión postoperatoria personalizada
 - control y tratamiento de diferentes complicaciones postrasplante

¿Cuándo realizar el Trasplante hepático?

Timing of liver transplantation in biliary atresia—results in 71 children managed by a multidisciplinary team

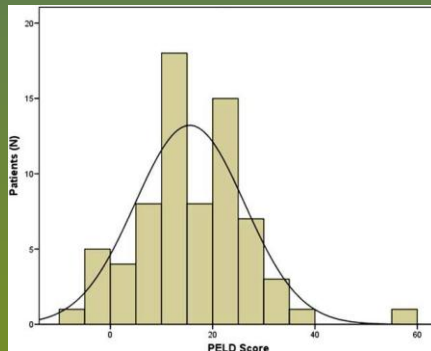
- Revisaron retrospectivamente las HC de 9 años
- De pacientes con TxH por AB n: 71 y 77 TxH
- Edad 25 meses (3 – 216)
- **Seguimiento:**
- **58m (6 - 111)**
- **Sobrevida: 94,4%**
- Injerto: 87%
- Muerte: 4 (5.6%)
- Retrasplante: 8.5%
- **Donantes vivos 32**
41%

Table 2 Outcomes of 71 children who underwent LTx for BA

Group	n (%)
Number of patients	71 (100)
Survived (patients)	67 (94.4)
Number of grafts	77 (100)
Survived (graft)	67 (87)
Died	4 (5.6)
Retransplanted	6 (8.5)

Table 3 Influence of KP on outcomes of LTx

KP Status	n (%)	Median age (mo)	Median PELD score	Outcome	
				Death	Retransplant
KP performed	61 (86%)	8.6	14.0	4	4
KP at our center	30 (42%)	9.0	15.0	2	1
KP at outside center	31 (44%)	8.2	13.0	2	3
No KP	10 (14%)	7.9	15.5	0	2



- PELD ≥ 10 : 53 con sobrevida de 92 y 86%
- **PELD < 10: 18 con sobrevida del 100%**

Los resultados del TxH fueron excelentes, aunque con PELD > de 10 son menores
PELD fue de utilidad para monitoriar y estratificar

PELD < 10: 100% de éxito y 0% de retraplante → planificación DVR
Grandes estudios multicéntricos son necesarios para mejorar e identificar los factores decisivos en el momento del TxH especialmente del DVR

Biliary Atresia: A Transplant Perspective

¿Cuáles son las indicaciones de TxH?

Más frecuentes

- Falla temprana del Kasai
- Retardo del crecimiento
- Colestasis de inicio tardío (adolescencia)
- TxH primario en > 120 días
- Colangitis recurrente
- Hipertensión Portal
- Peritonitis bacteriana espontánea

Menos frecuentes

- Síndrome hepatopulmonar
- Hipertensión portopulmonar
- Síndrome hepatorrenal
- Prurito intratable
- Ascitis intratable
- Carcinoma hepatocelular
- Osteoartropatía hipertrófica
- Encefalopatía
- Mala calidad de vida
- Insuficiencia hepática

Resultado de la PE respecto a la edad de la cirugía

TABLE 2. Outcome After Hepatoportoenterostomy (HPE) with Respect to Age at Surgery

Center	Age at HPE (Days)	Bile Flow (% Yes)	Survival with Native Liver (%)			Reference
			2 Years	5 Years	10 Years	
Sendai, Japan	46-60	61				145
	>90	48				
Taipei, Taiwan	<60	63	44	40	35	
	91-120	44	31	23		
	>120	32	16	11		
Denver, CO	<61				34	10
	>91				0	
US Registry	31-60	69			44	9
	91-120	53			29	
	>120	35			29	
Kremlin-Bicetre, France	30-60				41	146
	>120				23	
London, England	41-60			70		147
	>100			42		
Ann Arbor, MI	<60			80	54	148
	>90			70	28	
US Biliary Atresia Research Consortium	<60			57	15	
	90-120			67		
	>120			0		

Sobrevida de pacientes y de injertos en diferentes centros

TABLE 3. Patient and Graft Survival After Liver Transplantation for Biliary Atresia: Summary of Recent Reports (2003–2006) and Experience at Children's Hospital of Pittsburgh (2007)

Study Reference	Patients	Years of Study	Previous Kasai (%)	Surgical Techniques (%)	1-, 5-, and 10-Year Patient/Graft Survival (%)		
Diem et al. ¹²⁹	328	1984–2000	87%	Whole organ, 38 Reduced, 39 Split liver, 5 Live donor, 18	87/77	83/71	81/71
Fouquet et al. ¹²⁸	280	1986–2000	93%	Whole graft, 38 Reduced, 50 Split, 19 Live donor, 3	85/78	82/73	82/71
Utterson et al. ¹⁶	567	1995–2003	86%	Whole organ, 44 DDTV, 31 Live donor, 24	90/86	88/79 at 3 years	
Barshes et al. ¹⁴²	1967	1988–2003	N/A	Whole organ, 59 DD split, 10 DD reduced, 12 Live donor, 16	92/84	87/76	86/73
Chen et al. ¹²⁴	100	1994–2005	96	Live donor, 100	98	98	90
Shneider and Mazariegos, current report	103	1995–2006	87	Whole organ, 69 DDTV, 18 Live donor, 13	95/87	90/82	88/81

Abbreviations: DDTV, deceased donor technical variant; N/A, not applicable; DD, deceased donor; N/A, not available.

Evaluación en el pretrasplante

- determinar momento evolutivo de la enfermedad
- establecer una presunción pronóstica
- estudiar al candidato a TxH
 - confirmar la indicación de trasplante
 - descartar las contraindicaciones
 - manejar adecuadamente las complicaciones vinculadas con su enfermedad de base
 - brindar apoyo nutricional y psicosocial

condiciones adecuadas al momento del trasplante

complicaciones graves
enfermedad de base

> el riesgo de muerte

deterioro de la calidad de vida

momento oportuno del trasplante

tiempo medio en lista de espera

enfermedad muy avanzada

desnutrición severa

> riesgos en el trasplante

> morbilidad postoperatoria

Cuándo NO debemos realizar el trasplante ?

CONTRAINDICACIONES

- Absoluta:
Infección sistémica no controlada

- Relativas:
Afectación severa de otro órgano
Fallo cardíaco y/o pulmonar
Mala contención psicosocial ?

Mayor riesgo:
< de 1 año
DN severa
Cirugía abdominal

Preparación para el Trasplante

- Inmunizaciones **Acelerar esquemas**
- Manejo de las complicaciones
- Soporte nutricional
- Preparación psicológica familiar y personal del niño en > de 2 años
 - Necesidad del TxH
 - Riesgos
 - Complicaciones a corto y largo plazo
- En lista de espera
 - Stress familiar
 - Soporte multidisciplinario
 - Muerte en lista de espera: 25 % → 5%

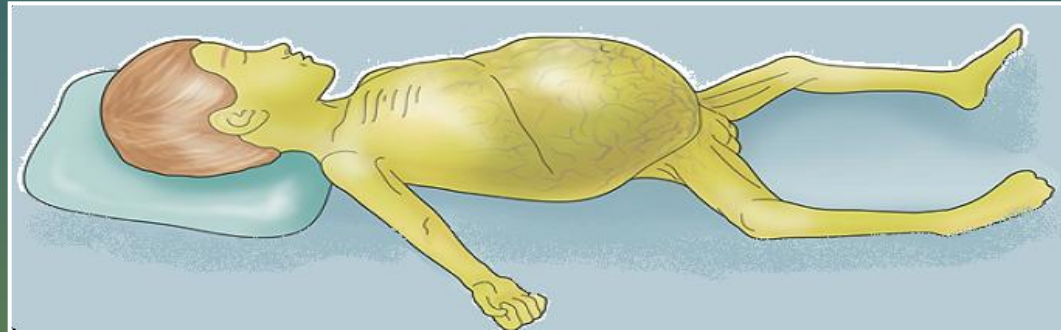
deben completarse antes de las 4 semanas previas al trasplante

Estado nutricional

ingesta calórica
tolerancia alimentaria
aporte de vitaminas y micronutrientes

Complicaciones de cirrosis

ascitis
sangrado variceal
peritonitis bacteriana espontánea
encefalopatía



Compromiso sistémico

renal
cardíaco pulmonar
hematológico
esquelético

Inmunizaciones

acelerar la aplicación de vacuna
vacuna a virus atenuados



Equipo multidisciplinario

pediatras
cirujano pediatra
nutricionista
asistente social
psicólogo
enfermero

CONCLUSIONES I

El diagnóstico precoz aumenta las posibilidades de drenaje biliar

Please write the appropriate number in the square below a few days before your baby's one month health check and do not forget in bring this card on the day of the health check.

	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8

The stool colour of your baby most resembles
No.

Date when you wrote the above number

Name of your baby.....

Birthday of your baby.....

Name of the mother.....

The hospital where your baby was born

Thanks for your cooperation

Columns for the Doctor.
When a mother chooses one of the numbers from 1 to 4, please fill up the blank after you see the Infant Stool Colour Card.

Jaundice (none, mild, severe)

Stool colour you see

If the number is 1-4, please fill in as soon as possible

Infant Stool Color Card

No. of Booklet: _____

Abnormal

It is essential to observe your baby's stool color continuously after discharge from a nursery. If the stool color resembles the numbers 1-3 (white, clay-colored, or light yellowish), the possibility on your baby suffering from biliary atresia is higher. Please take this card and your doctor at 30 days of age for health check. If the baby cannot go back for health check, please fill in the number of the color resembling your baby's stool, along with the following blanks, and mail this card to our registry center.

Normal

The baby's stool color is most like No. _____
Date of this kind of stool _____

Name of the baby _____ Birthday _____
Name of the mother _____ Tel. _____
Address _____
The hospital or clinic where the baby was born _____

If the number is No.1-3, please inform us by fax immediately. We will provide the related information and help you out.
Fax: 02-2388-1798 ; Tel: 02-2382-0886

Infant Stool Color Card Registry Center

CUIDADOS COM A SAÚDE DA CRIANÇA

Sinais de perigo

Seu bebê que indica que a criança pode estar com uma doença grave. Os sinais de perigo incluem os a seguir:

Gravidade com sintomas de 2 meses

Se a criança tiver menos de 2 meses de idade, você deve procurar IMEDIATAMENTE o serviço de saúde mais próximo de sua casa, quando observar algum dos seguintes sinais de perigo:

- Esta criança vomita e / ou tem - imediatamente se refere que o vomito.
- Esta criança vomita, com dificuldade para acordar.
- Convulsões (ataques) ou perda de consciência.
- Entediado ou cansado para reagir ou responder rápido.
- Não consegue mamar.
- Muito mais do que lagrimas.
- Uratiga com vermelhidão no rosto ou com um odor muito forte.
- Temperatura do corpo (febre) menor ou igual a 35,9°C.
- Febre - temperatura maior ou igual a 37,8°C.
- Pouco sono ou sono.
- Cor amarelada da pele (icterícia), amarelado os brancos e as partes do nariz.
- Cor amarelada ou verde em crianças com mais de 2 semanas.
- Urina escura.
- Faixa ritas. O bebê a sair das fezes da criança assimto a cerca de quatro vezes. Se a cor das fezes for suspeita procure com urgência o serviço de saúde.

Fezes normais

Fezes pálidas



Stool Chart

Healthy Stools
A healthy baby's stools can be any of these colors. Do not worry about green stools, breast fed babies often pass watery stools. A sudden change to frequent watery stools of any colour may mean the baby is unwell.

- Diaper fed babies - often the stool colour is a healthy yellow
- Breast fed babies - often the stool colour is a healthy yellow

Suspect Stools
In babies with low birth weight, do not worry about one or two stools that look unusual. Don't forget to look at the stool colour - it's new born baby it should be colourless.

Any baby with stools the colour below - whatever the age, should be investigated for liver disease.

Healthy Stool

Suspect Stools

www.childliverdisease.org

Surveillez
La couleur des selles de votre bébé.

Comparez les selles de votre bébé avec la couleur des couleurs.

L'alerte jaune

Si votre bébé a des selles de couleur blanche ou verte, contactez votre pédiatre ou votre médecin généraliste immédiatement. Si votre bébé a des selles de couleur normale, contactez votre médecin généraliste à l'âge de 30 jours.

	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8

Por favor escriba el número que corresponda al COLOR DE LA MATERIA FECAL de su hijo en el casillero correspondiente, unos días antes del control del ter mes y no se olvide de llevar esta ficha ese día.

El color de la materia fecal de mi hijo se parece al N° _____ Fecha _____

Datos
Nombre y apellido del niño: _____

HC N°: _____
Fecha de nacimiento: _____
Hospital donde nació: _____
Nombre de la madre: _____
Fecha de control: _____

Para completar por el médico
Cuando la madre elige uno de los números del 1 a 4, por favor observar si el niño presenta: Ictericia (No.Moderada o Severa).

Color de la materia fecal, comprobada por el médico. N° _____ Fecha _____

Si el N° corresponde del 1 a 4, por favor comunicarse lo antes posible con: _____

Sección Gastroenterología Pediátrica
Hospital Nacional P.A.Posadas - V. Sto. Haedo
Provincia de Buenos Aires
Teléfono: (011) 4469-9300 int. 1511
Fax: (011) 4469-9220

CONCLUSIONES II

- La Portoenteroanatomosis sigue siendo la primera elección de tratamiento
- La centralización, permite que equipos más experimentados realicen la cirugía y así aumente la sobrevida con el hígado nativo
- Cuando no se logra drenaje biliar, debe derivarse a Centro de trasplante
- El TxH mejora la sobrevida global de estos pacientes
- Una comprensión más completa de la patogénesis de las atresia de vías biliares es necesaria para:
 - evitar la progresión de la enfermedad
 - mejorar los resultados en el futuro

Trabajo multidisciplinario permitirá, que estos pacientes logren crecer y desarrollarse adecuadamente

Una asignatura pendiente:

Crear el Registro Argentino de Atresia
Biliar

Un desafío...



Muchas gracias...

