

DOI: 10.26820/recimundo/5.(4).oct.2021.214-221

URL: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1308>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIMUNDO

ISSN: 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Reporte de caso

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 214-221







Trasplante de hígado en enfermedad hepática avanzada. A propósito de un caso clínico en el Hospital Clínica San Francisco

Liver transplantation in advanced liver disease. About a clinical case at the Hospital Clínica San Francisco

Transplante de fígado na doença hepática avançada. Sobre um caso clínico no Hospital Clínica San Francisco

Priscylla Fernanda Quezada Jaramillo¹; Danixa Lourdes León Vergara²; Iván Fabricio Lange González³; Lorena Estefanía Castillo Apolo⁴

RECIBIDO: 02/09/2021 **ACEPTADO:** 20/09/2021 **PUBLICADO:** 30/10/2021

1. Médico General de la Universidad Nacional de Loja; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; fernanda.qj1988@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-4171-8487>
2. Médico de la Universidad de Guayaquil; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; danixaleonvergara@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0003-1754-5472>
3. Médico de la Universidad de Guayaquil; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; ivanlangeg@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-9520-5433>
4. Médico de la Universidad Técnica de Machala; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; lore_estef19@hotmail.es;  <https://orcid.org/0000-0003-0405-3479>

CORRESPONDENCIA

Priscylla Fernanda Quezada Jaramillo
fernanda.qj1988@hotmail.com

Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

La enfermedad hepática avanzada puede presentar encefalopatía hepática a consecuencia de varios factores, como en el caso presentado una cirrosis hepática severa en la que el paciente ya ha presentado al menos dos episodios de disfunción cerebral secundaria. Los pacientes afectados por esta patología metabólica cerebral presentan síntomas neurológicos variables, los cuales dependen del grado de insuficiencia hepática y de hipertensión portal. El espectro de tales manifestaciones incluyen: somnolencia, disfunción psicomotora y/o sensitiva, alteración de la memoria, incremento en el tiempo de reacción, desorientación y en casos severos, coma. Además de la enfermedad hepática el paciente se complica con hipertensión arterial con patología familiar asociada a ambas enfermedades. Además en el último año se asocia la encefalopatía a una ascitis, estas complicaciones de la cirrosis tienen mal pronóstico, por lo que los pacientes deben ser considerados para trasplante hepático se hace efectivo en es caso expuesto con esquema de vacunación contra el COVID-19 2/2 con Sinovac de permanencia hospitalaria de 4 días de evolución y alta médica estable y exitosa.

Palabras clave: Enfermedad Hepática, Ascitis, cirrosis, encefalopatía hepática, COVID-19.

ABSTRACT

Advanced liver disease can present hepatic encephalopathy as a consequence of several factors, such as in the case of severe liver cirrhosis in which the patient has already presented at least two episodes of secondary brain dysfunction. Patients affected by this brain metabolic pathology present variable neurological symptoms, which depend on the degree of liver failure and portal hypertension. The spectrum of such manifestations includes: drowsiness, psychomotor and / or sensory dysfunction, memory impairment, increased reaction time, disorientation and in severe cases, coma. In addition to liver disease, the patient is complicated by arterial hypertension with a family pathology associated with both diseases. In addition, in the last year encephalopathy is associated with ascites, these complications of cirrhosis have a poor prognosis, so patients should be considered for liver transplantation, it becomes effective in the exposed case with a vaccination scheme against COVID-19 2 / 2 with Sinovac of hospital stay of 4 days of evolution and stable and successful medical discharge.

Keywords: Hepatic disease, Ascites, cirrhosis, hepatic encephalopathy, COVID-19

RESUMO

A doença hepática avançada pode apresentar encefalopatia hepática em decorrência de vários fatores, como no caso da cirrose hepática grave em que o paciente já apresentou pelo menos dois episódios de disfunção cerebral secundária. Pacientes acometidos por essa patologia metabólica cerebral apresentam sintomas neurológicos variáveis, que dependem do grau de insuficiência hepática e hipertensão portal. O espectro de tais manifestações inclui: sonolência, disfunção psicomotora e / ou sensorial, comprometimento da memória, aumento do tempo de reação, desorientação e, em casos graves, coma. Além de doença hepática, o paciente é complicado por hipertensão arterial com uma patologia familiar associada a ambas as doenças. Além disso, no último ano a encefalopatia está associada à ascite, essas complicações da cirrose têm um prognóstico ruim, por isso os pacientes devem ser considerados para transplante de fígado, torna-se eficaz no caso exposto com um esquema de vacinação contra COVID-19 2/2 com Sinovac de internamento hospitalar de 4 dias de evolução e alta médica estável e bem sucedida.

Palavras-chave: Doença hepática, Ascite, cirrose, encefalopatia hepática, COVID-19.

Introducción

La Encefalopatía Hepática (EH) es una disfunción cerebral secundaria a insuficiencia hepática y/o hipertensión portal. Se manifiesta con alteraciones neuro-psiquiátricas que varían desde anormalidades subclínicas hasta el coma. La EH es considerada una severa complicación clínica de la enfermedad hepática avanzada en donde también se incluyen entidades de importancia como la hemorragia varicosa, peritonitis bacteriana espontánea (PBE), y el síndrome hepatorenal. Los pacientes afectados por esta patología metabólica cerebral presentan síntomas neurológicos variables, los cuales dependen del grado de insuficiencia hepática y de hipertensión portal. El espectro de tales manifestaciones incluyen: somnolencia, disfunción psicomotora y/o sensitiva, alteración de la memoria, incremento en el tiempo de reacción, desorientación y en casos severos, coma. No obstante de presentarse casos de falla hepática aguda, la mayoría de estos pacientes tienen cirrosis y con manifestaciones clínicas de enfermedad hepática avanzada como ascitis, ictericia y otras complicaciones dada su evolución crónica (Morcillo Muñoz, Morcillo Muñoz, Rodríguez Pantoja, & Otero Regino, 2020)

La Ascitis es la complicación de la cirrosis más frecuente tras el hepatocarcinoma. El tratamiento de la ascitis no complicada se centra en incrementar la excreción renal de sodio con diuréticos. La ascitis refractaria requiere de paracentesis evacuadoras periódicas con reposición de albúmina. La derivación portosistémica percutánea intrahepática puede ser adecuada en casos bien seleccionados. Estas complicaciones de la cirrosis tienen mal pronóstico, por lo que los pacientes deben ser considerados para trasplante hepático. (García Martínez, 2016).

El caso presentado representa a un paciente masculino de 67 años edad, peso

76.5 kg, talla 174 cm, con antecedentes patológicos Cirrosis hepática hace un año, Encefalopatía hepática, Hemorragia digestiva por ulcera gástrica e Hipertensión Arterial (Hta).

Cuadro clínico de 20 días de evolución caracterizado por cirrosis hepática descompensada ha presentado hematemesis en 2 ocasiones, ascitis con ingreso previos durante este año por encefalopatía hepática descompensada y hemorragia digestiva alta quien posteriormente es sometido a trasplante de hígado.

Caso Clínico

- Estadía UCI 1: 4 días

Antecedentes patológicos personales

- Cirrosis hepática hace un año
- Encefalopatía hepática
- Hemorragia digestiva por ulcera gástrica en 2020 y junio 2021 que fue tratada con clips.
- Hta
- Ex tabaquista durante 25 años
- Sedentario
- Sin antecedentes quirúrgicos

Antecedentes patológicos familiares

- Madre cirrótica fallecida
- Padre hipertenso

Alergias

- Penicilinas

Otros

- Inmunización covid 19 vacuna Sinovac 2/2 dosis 21/05/2021
- Medicación habitual
- Furosemida 40 mg cada 12 horas
- Rifaximina 20430mg cada 12 horas
- Hepamerz 1 cada día
- Esomeprazol 40 mg día
- Lactulosa vo cada 8 horas
- Efectilax 2tab vo pm

Motivo de consulta

Encefalopatía hepática

Historia de la enfermedad actual

Se recibe en UCI paciente masculino de 67 años de edad procedente de quirófano, post operatorio de trasplante de hígado de donante cadavérico, hemodinámicamente apotado con Norepinefrina a 0.22 mcg/kg/ minutos. Acoplado a ventilación mecánica artificial en volumen control, con FIO2 35% con lo que mantiene SO2 de 98%. Bajo efectos residuales de anestesia y analgesia con Remifentanilia con RASS -3. Pupilas isocóricas y reactivas. Con drenes con 100 ml de aspecto hemático.

Diagnóstico de ingreso a UCI

1. Post de trasplante hepático de donante cadavérico
2. Vasoplejia

Intercurre

1. Shock distributivo
2. Falla renal aguda
3. Infarto tipo 2

Inicio de cirugía 9:40 am - fin de la cirugía 4: 30 am

Tiempo quirúrgico: 7 horas

Tiempo de isquemia caliente: 41 minutos

Tiempo de isquemia fría: 4 horas 39 minutos

Anastomosis de arteria hepática: 7 minutos

Anastomosis de vía biliar: 12 minutos

Anastomosis de la porta: 7 minutos

Anastomosis de la suprahepática: 12 minutos

Desclampeo del receptor 1:45 pm

Dispositivos

- TET y VMA 08/08/21 (1 día)
- Sonda vesical 09/08/21
- Sonda nasogástrica 08/08/21
- Catéter venoso central yugular izquierda 09/08/21 - 11/08/2021

- Arteria femoral izquierda 08/08/21 - 11/08/2021

Imágenes

28/06/2021 ecocardiograma

Adecuada función sistólica biventricular. Disfunción diastólica tipo I con patrones de llenado normales. Insuficiencia tricúspide leve. FSG conservada. FEVI 64-67%

28/06/2021 Holter de EKG

Ritmo sinusal durante todo el estudio

Fc mínima: 56 lpm

Fc máxima: 95 lpm

Fc promedio: 72 lpm

Ev: 0

Esv: 136

Sin pausas mayores de 2.5 segundos. Sin trastornos de la conducción av.

28/06/2021 Holter PA

En el estudio de holter de pa (mapa) durante 24 horas, se evidencio: normotensión sistodiastólica en ambos periodos. Patern non dipper.

29/06/2021 Colonoscopia

Conclusión: videocolonoscopia: colitis endoscópica. Dolico colon. Lesión submucosa de ciego.

29/06/2021 Veda

Conclusion: videoendoscopia alta + biopsias: gastritis antral endoscópica. Sospecha de esófago de Barrett. Ulcera de bulbo duodenal Forrest III. Se sugiere endoscopia alta en 6 meses para pesquisaje de varices.

Perímetro abdomen 1

Child b

Meld 14 - Meld NA 19

Se indica

- Bajo dosis de metilprednisolona
- Aumento ursofalk
- Laboratorios cada día que incluya GGT y FAL
- Eco doppler de miembros arterial y ve-

- nosos
- Seguimiento por cirugía
- Medicación

30/06/2021 TAC trifásica

Moderada cantidad de líquido ascítico distribuido en todos los espacios peritoneales. Hígado pequeño, estructura heterogénea, contornos irregulares, en relación a hepatopatía crónica (cirrosis); sin lesiones ocupantes de espacio. No realces anómalos luego de la administración dinámica de contraste iv. Vesícula de paredes engrosadas (4mm), congestivas, contenido homogéneo.

Eco carotideo normal de 2020

Fluidos

- Solución salina 0.9% 1000 ml IV 42 ml/h
- Albumina 20% 1 frasco IV cada 12 horas

Inmunosupresión

- Tacrolimus 1.5mg 7am - 1mg 7pm
- Micofenolato 720mg 9am y 720 mg 7 pm
- Metilprednisolona 120mg IV cada día

Antimicrobianos

- bactrim forte 1 tableta lunes , miércoles y viernes vo
- fluconazol 150mg vo cada día al medio día (15/08/2021-d4)

Medicación

- Ranitidina 150 mg vo cada 12 horas
- Enoxaparina 0.6cc sc día
- Metoclopramida 10mg IV cada 8 horas
- Nistatina enjuague bucal cada 12 horas
- Insulina nph 14 ui am y 6 ui pm
- Lactulosa 30 ml x vo cada 8 horas
- Ursofalk 250 mg con desayuno, almuerzo y cena

Intercurre con hipocalcemia

- Cirugía hepatobiolopancreática
- Cursa 7mo día post quirúrgico de tras-

- plante hepático
- Paciente despierto, buen animo
- Cardio pulmonar suficiente
- Abdomen blando depresible
- Rshs presente
- Canaliza flatos, no catarsis
- Tolera dieta
- Herida en buen estado con apósitos secos
- Dren 1800cc ascitis
- Se realiza curación de herida y fijación de dren
- El cual vienen disminuyendo gradualmente a 1000cc

Paciente se recupera exitosamente se decide dar el alta hospitalaria

Discusión

La encefalopatía hepática se clasifica clínicamente en:

- Encefalopatía asociada a insuficiencia hepática aguda.
- Encefalopatía asociada a corto-circuito porto-sistémico sin enfermedad hepatocelular intrínseca.
- Encefalopatía asociada a cirrosis e hipertensión portal o shunts portosistémicos. Esta a su vez puede sub clasificarse en:
 - Episódica: Precipitada, espontánea o recurrente
 - Persistente: Leve, severa, dependiente de tratamiento
 - Mínima La forma clínica más frecuente es la tipo C.

No obstante, en el 55% de los pacientes cirróticos sin signos clínicos de EH pueden detectarse alteraciones de la función intelectual mediante pruebas psicométricas (encefalopatía hepática mínima). La encefalopatía hepática mínima puede tener implicaciones adversas en el pronóstico y el tratamiento (Jáquez Quintana & García Compeán)

En el caso presentado se debe a una encefalopatía asociada a cirrosis dada la historia del paciente.

Tabla 1. Grados de encefalopatía hepática

Grado I: Ansiedad, euforia, falta de atención, dificultad para sumar
Grado II: Letargia, apatía, desorientación mínima para tiempo y espacio, cambios sutiles en la personalidad, comportamiento inapropiado, dificultad para restar
Grado III: Estupor o somnolencia, pero respuesta a estímulo verbal, confusión, desorientación.
Grado IV: Coma (sin respuesta a estímulo verbal o doloroso)

Fuente: (Jáquez Quintana & García Compeán)

Dentro de la consulta del paciente no se logra determinar los factores que desencadenan la encefalopatía por la cual recientemente mostrada, sin embargo, al ser controlada dentro de la consulta y considerando las referencias de la historia clínica del paciente, se entiende la severidad de la enfermedad hepática por lo cual el paciente es candidato a trasplante.

Tabla 2. Factores precipitantes de encefalopatía

Medicamentos y sustancias toxicas: Benzodiacepinas, narcóticos, alcohol
Aumento en la producción, absorción o entrada al cerebro de amonio: Ingesta excesiva de proteínas dietéticas, sangrado gastrointestinal, infección, alteraciones electrolíticas, estreñimiento, alcalosis metabólica.
Deshidratación: Vómito, diarrea, hemorragia, diuréticos, paracentesis de gran volumen.
Derivaciones porto sistémicas: TIPS, cirugía, derivaciones espontáneas.
Oclusión vascular: Trombosis de vena porta, trombosis de vena hepática.
Carcinoma hepatocelular primario

Fuente: (Jáquez Quintana & García Compeán)

El trasplante de hígado es el tratamiento de elección de la enfermedad hepática terminal, la insuficiencia hepática fulminante, el tumor primario hepático irreseccable en el seno de una cirrosis hepática y algunas enfermedades metabólicas cuyo defecto enzimático principal se produce en el hígado. Un trasplante exitoso depende de conseguir un flujo adecuado portal y arterial, así como un drenaje venoso supra

hepático a la vena cava inferior (VCI). (Del Rio Martín, 2020)

En la actualidad, uno de los principales cambios son las causas de la cirrosis de los sujetos que ingresan a la lista de espera de trasplante en el mundo, con un incremento significativo en los últimos años de la enfermedad por hígado graso en relación con disfunción metabólica, o MAFLD (me-

tabolic associated fatty liver disease). Por otro lado, el abuso del alcohol se mantiene como una de las principales causas de cirrosis, así como un descenso significativo de los casos vinculados con infección crónica por virus de la hepatitis C (VHC) debido al acceso universal a los antivirales de acción directa (AAD). (Juárez León, Chávez García, & García Juárez, 2021)

Mendoza-Sánchez, y otros (2016) discuten que “aun cuando los resultados del trasplante hepático han mejorado, la atención se ha enfocado a mejorar la calidad de vida de estos pacientes. El concepto de calidad de vida incluye un estado de salud funcional, percepción de buena salud, satisfacción con la vida y habilidad para competir. Se han desarrollado diversos instrumentos para evaluar la calidad de vida de los pacientes que evalúan las áreas física y mental. Sin embargo, en el ámbito médico o social no existe un consenso sobre los conceptos que deben abordar los cuestionarios, algunos solo incluyen aspectos específicos como depresión o vitalidad, y otros integran aspectos físicos y mentales relacionados con la calidad de vida”. Mientras que Mendes & Bousso en 2009 expresaban que “la experiencia del trasplante trae aspectos importantes que afectan la calidad de vida de esas familias. La calidad de vida del paciente trasplantado y de la familia ha pasado a ser considerada el factor que evalúa el suceso del trasplante, en lugar del tiempo de supervivencia de esos pacientes” (Medina Gamarra, Medina Montoya, Puya Quinto, & Anchundia Anchundia, 2020)

Lo expuesto en las investigaciones es perfectamente ajustable al caso expuesto, entendiendo en primer lugar que el trasplante resultó un éxito como método quirúrgico vista la evolución y alta del paciente y por otra parte supone una mejora en la calidad de vida propia y del núcleo familiar pues tales factores habían sido considerados al

identificar al paciente como candidato a cirugía de trasplante como tratamiento a su enfermedad hepática severa.

Una característica a estudiar en este paciente es que se presenta a la cirugía con inmunización completa cumplida contra la enfermedad del COVID-19, para ello se expone el efecto de la vacuna SARS-CoV2 (COVID-19) en el trasplante hepático.

En la publicación de Juárez, Chávez y García (2021) los receptores de trasplante de órgano sólido tienen hasta el doble de riesgo de desarrollar la enfermedad. La vacunación contra SARS-CoV2 (específicamente BNT162b2, desarrollada por Pfizer-BioNTech) ha demostrado tener efectividad hasta del 95% contra la infección sintomática, por lo menos siete días posteriores a la administración de la segunda dosis en mayores de 16 años. Conforme aumenta el porcentaje de la población inmunizada, se ha demostrado un descenso de la incidencia de la infección por SARS-CoV2, así como sus complicaciones (hospitalización, enfermedad grave y mortalidad). (Juárez León, Chávez García, & García Juárez, 2021)

En fecha reciente se ha publicado un estudio prospectivo de pacientes receptores de trasplante hepático tras la inmunización en el Centro Médico Sourasky de Tel-Aviv.13 Se determinaron anticuerpos IgG contra el SARS-CoV-2 dirigidos contra la proteína Spike (S) y la proteína nucleocápside (N) 10 a 20 días después de recibir la segunda dosis de la vacuna Pfizer-BioNTech BNT162b2 contra SARS-CoV-2. Se incluyó a 83 receptores de trasplante y 25 controles voluntarios sanos. Todos los controles fueron positivos para la serología de la proteína S de IgG. La inmunogenicidad entre los receptores de LT fue significativamente menor con serología positiva en sólo el 47.5% ($p < 0.001$). El título de anticuerpos también fue significativamente menor en este grupo (media de 95.41 AU/ml vs.

200.5 AU/ml en los controles, $p < 0.001$). Los predictores de respuesta negativa entre los receptores de trasplante fueron la edad avanzada, la tasa de filtrado glomerular más baja y el tratamiento con dosis altas de esteroides y micofenolato. No se informaron efectos adversos graves en ambos grupos. (Juárez León, Chávez García, & García Juárez, 2021)

El paciente en estudio presentó inmunización completa con Sinovac con 3 meses pasados de la vacunación.

Conclusiones

Para evaluar el éxito del tratamiento a la cirrosis hepática crónica se hace necesario llevar el seguimiento postoperatorio del paciente luego de recibir la donación de hígado.

Para dar seguimiento se deben considerar no solo el tiempo quirúrgico y la evolución inmediata en UCI del paciente sino también la técnica quirúrgica utilizada y la respuesta a mediano plazo de la medicación indicada y los cuidados alimenticios rutinarios recibidos.

En el caso presentado aun está en evolución postoperatoria por lo que se concluye que la fase de recuperación inmediata ha devenido en un éxito médico y su evolución ahora depende del seguimiento y control médico que pueda determinar su funcionalidad a largo plazo en la calidad de vida del paciente y la salud general del trasplantado.

Bibliografía

- Del Rio Martín, J. (2020). Técnica quirúrgica en el trasplante hepático y su importancia en el éxito del programa en Puerto Rico. Galensj. Suplemento especial. *Trasplante de órganos*, 60-61.
- García Martínez, R. (2016). Ascitis, insuficiencia renal aguda y encefalopatía hepática. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 12(11), 617-626.
- Jáquez Quintana, J., & García Compeán, D. (s.f.). ENCEFALOPATIA HEPATICA Y ASCITIS DEL PACIENTE CON CIRROSIS HEPÁTICA. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Diego-Garcia-Compean/publication/291357385_Encefalopatia_Hepatica_y_Ascitis_del_paciente_Cirrotico/links/56a2c37d08ae1b65112cbd3a/Encefalopatia-Hepatica-y-Ascitis-del-paciente-Cirrotico.pdf
- Juárez León, O., Chávez García, L., & García Juárez, I. (2021). Trasplante hepático: tratamiento médico. *Revista de Gastroenterología de México*, 86(1), 96-98.
- Medina Gamarra, M. D., Medina Montoya, F. A., Puya Quinto, J. A., & Anchundia Anchundia, G. M. (2020). Calidad de vida de en pacientes con trasplante de hígado. *Recimundo*, 4(1), 250-255.
- MorcilloMuñoz, A. F., Morcillo Muñoz, J. A., Rodríguez Pantoja, D. A., & Otero Regino, W. (2020). Encefalopatía Hepática: Diagnóstico Y Tratamiento En 2019. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 29, 104-114.

CITAR ESTE ARTICULO:

Quezada Jaramillo, P. F., León Vergara, D. L., Lange González, I. F., & Castillo Apolo, L. E. (2021). Trasplante de hígado en enfermedad hepática avanzada. A propósito de un caso clínico en el Hospital Clínica San Francisco. *RECIMUNDO*, 5(4), 214-221. [https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(4\).oct.2021.214-221](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(4).oct.2021.214-221)

