



DOI: 10.26820/reciamuc/5.(3).agosto.2021.147-157

URL: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/710>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIAMUC

ISSN: 2588-0748

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de Revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 147-157







Manejo clínico y cuidado del neonato con gastrosquisis

Clinical management and care of the neonate with gastroschisis

Manejo clínico e cuidados com o recém-nascido com gastrosquise

**Doris Susana Delgado Bernal¹; Zayda Cedeño Zambrano²; Viviana Quiroz Villafuerte³;
Viviana Rocio Farias Cevallos⁴**

RECIBIDO: 25/07/2021 **ACEPTADO:** 31/08/2021 **PUBLICADO:** 30/09/2021

1. Licenciada en Enfermería, Mg. Gerencia en Salud Para el Desarrollo Local; Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador; doris.delgado@unesum.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0001-5614-2567>
2. Médico Cirujano; Hospital de Especialidades Portoviejo; Ecuador; vicmy2008@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0003-4020-3833>
3. Licenciada en Enfermería, Magister en Gestión de la Seguridad Clínica del Paciente y Calidad de Atención Sanitaria; Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador; viviana.quiroz@unesum.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-6587-9760>
4. Médico Cirujano; Hospital de Solca Quito; Ecuador; viviana_farias@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0003-4237-023X>

CORRESPONDENCIA

Doris Susana Delgado Bernal

doris.delgado@unesum.edu.ec

Jipijapa, Ecuador

RESUMEN

La gastrosquisis se ubica entre las raras malformaciones congénitas de la pared abdominal, distinguida por la protrusión intestinal del abdomen fetal, en la base lateral derecha del cordón umbilical y sin un saco de cobertura. La prevalencia actual por gastrosquisis ha aumentado, al haberse determinado una frecuencia estimada de entre 2 a 3 casos por cada 10.000 nacimientos vivos, y al parecer, en los próximos años, estos valores podrían aumentar. Las razones del incremento en la prevalencia de esta patología están siendo investigadas actualmente. El objetivo del presente estudio es aportar información actualizada que refiera criterios expertos entorno al manejo clínico y cuidado del neonato con gastrosquisis. En tal sentido, se adelantó una investigación de diseño documental, aplicando una metodología de revisión, por medio de la cual se pudieron obtener los resultados que se evidencian con la exposición de definiciones fundamentales y caracterización de la gastrosquisis, datos clínicos recientes, manejo (tratamiento) clínico y cuidados de los recién nacidos (neonatos) con gastrosquisis. Se concluye que, en general, la gastrosquisis requiere un manejo multidisciplinario. El manejo clínico del neonato con gastrosquisis implica, primordialmente, que se debe atender su estabilización para así poder iniciar con la reparación del defecto de la pared abdominal, a su vez debe tener como claros objetivos: la reducción de las vísceras herniadas hacia la cavidad abdominal y el cierre de la fascia y la piel, procurando generar una pared abdominal sólida, con satisfactorios resultados estéticos, sin afectar el estado respiratorio del paciente, el retorno venoso o la vasculatura intestinal; sin descuidar paralelamente la identificación y tratamiento de las anomalías asociadas.

Palabras clave: Onfalocele, serositis, atresias, estenosis, hipoperistalsis.

ABSTRACT

Gastroschisis is one of the rare congenital malformations of the abdominal wall, distinguished by the intestinal protrusion of the fetal abdomen, at the right lateral base of the umbilical cord and without a covering sac. The current prevalence of gastroschisis has increased, having determined an estimated frequency of between 2 to 3 cases per 10,000 live births, and it seems, in the coming years, these values could increase. The reasons for the increase in the prevalence of this pathology are currently being investigated. The objective of this study is to provide updated information that refers to expert criteria regarding the clinical management and care of the newborn with gastroschisis. In this sense, a documentary design investigation was carried out, applying a review methodology, through which the results that are evidenced by the presentation of fundamental definitions and characterization of gastroschisis, recent clinical data, management (treatment) clinical and care of newborns (neonates) with gastroschisis. It is concluded that, in general, Gastroschisis requires multidisciplinary management. The clinical management of the neonate with SG implies, primarily, that its stabilization must be attended to in order to start with the repair of the defect of the abdominal wall, an action that in turn should have as clear objectives: the reduction of the herniated viscera towards the abdominal cavity and the closure of the fascia and the skin, trying to generate a solid abdominal wall, with satisfactory aesthetic results, without affecting the patient's respiratory status, venous return or intestinal vasculature; without neglecting at the same time the identification and treatment of the associated anomalies.

Keywords: Omphalocele, serositis, atresias, stenosis, hypoperistalsis

RESUMO

A gastrosquise é uma das raras malformações congênitas da parede abdominal, que se distingue pela protrusão intestinal do abdome fetal, na base lateral direita do cordão umbilical e sem saco de cobertura. A prevalência atual da gastrosquise tem aumentado, tendo determinado uma frequência estimada entre 2 a 3 casos por 10.000 nascidos vivos, e parece que, nos próximos anos, esses valores podem aumentar. As razões para o aumento da prevalência dessa patologia estão sendo investigadas. O objetivo deste estudo é fornecer informações atualizadas referentes a critérios de especialistas quanto ao manejo clínico e aos cuidados ao recém-nascido com gastrosquise. Nesse sentido, foi realizada uma investigação de desenho documental, aplicando uma metodologia de revisão, através da qual os resultados que são evidenciados pela apresentação de definições e caracterizações fundamentais da gastrosquise, dados clínicos recentes, manejo (tratamento) clínico e cuidados ao recém-nascido (neonatos) com gastrosquise. Conclui-se que, em geral, a Gastrosquise requer manejo multidisciplinar. O manejo clínico do neonato com GE implica, primordialmente, que se deve cuidar de sua estabilização para se iniciar o reparo do defeito da parede abdominal, ação que por sua vez deve ter como objetivos claros: a redução da hérnia. as vísceras em direção à cavidade abdominal e o fechamento da fásia e da pele, tentando gerar uma parede abdominal sólida, com resultados estéticos satisfatórios, sem afetar o estado respiratório do paciente, o retorno venoso ou a vasculatura intestinal; sem descuidar ao mesmo tempo a identificação e o tratamento das anomalias associadas.

Palavras-chave: Onfalocele, serosite, atresias, estenose, hipoperistalse

Introducción

Las patologías congénitas neonatales, según Rivera, Rivas, & Rivera (2020) representan un desafío y es común que estos casos se descubran en centros de salud no especializados, siendo esta una razón por la que su mejor tratamiento se vea dificultado.

Los defectos de la pared abdominal vienen aumentando en los últimos años, pasando de 3,6 casos por cada 10.000 nacimientos (periodo 1995-2005) a 4,9 por cada 10.000 (periodo 2006-2012) con una incidencia global actual para gastrosquisis entre 2 a 3 de cada 5.000 nacimientos, con una notoria diferencia en mortalidad en países de altos vs bajos recursos, pudiendo corresponder incluso hasta un 98% en países pobres africanos, mientras que en países de altos recursos es menor al 10%. (Rivera, Rivas, & Rivera, 2020)

La gastrosquisis (GQ) se ubica entre las raras malformaciones congénitas de la pared abdominal, distinguida por la protrusión intestinal del abdomen fetal, en la base lateral derecha del cordón umbilical y sin un saco de cobertura. (Orphanet, 2020) Ésta reconocida organización también refiere que existe la idea de que la GQ corresponde a un defecto del cordón y el anillo umbilical, no obstante, aún se desconoce su etiología correcta. Es común que su diagnóstico sea confirmado en etapa prenatal (primer trimestre), mediante una ecografía centrada en el reconocimiento de las asas intestinales suspendidas fuera de la cavidad abdominal, a la derecha del cordón. (Orphanet, 2020; Rivera, Rivas, & Rivera, 2020)

En etapas más tardías de la gestación, la ecografía se centra en monitorizar el crecimiento fetal, la cantidad de líquido amniótico, el grosor y el diámetro de las asas intra y extraabdominales.

La edad materna (inferior a los 20 años de edad) y la exposición materna al humo del tabaco podrían ser factores de riesgo.

Mutaciones genéticas y las infecciones del tracto genitourinario materno se han asociado a un mayor riesgo, aunque los mecanismos patológicos exactos aún no han sido completamente dilucidados. Se han descrito algunos casos familiares.

El pronóstico está asociado a la calidad funcional de las asas intestinales, aunque es excelente en más del 90% de los casos (Orphanet, 2020)

El objetivo del presente estudio es aportar información actualizada que refiera criterios de expertos entorno al manejo clínico y cuidado del neonato (NN) con GQ. En tal sentido, se adelantará una investigación de diseño documental, aplicando una metodología de revisión, por medio del cual se compendie definiciones fundamentales y caracterización de la GQ, datos clínicos recientes, manejo (tratamiento) clínico de la GQ en recién nacidos (RN). y cuidados.

A continuación, se expone la metodología de estudio aplicada. Luego se desarrollan la sección de los resultados en base a la evidencia extraída de las fuentes informativas encontradas y se finaliza con las conclusiones derivadas de la interpretación de las mismas.

Materiales y Métodos

El presente estudio puede definirse, conforme a las fuentes a consultar, como una investigación bibliográfica; y conforme a la naturaleza del objetivo, como un estudio descriptivo. La metodología aplicada se centra en la revisión de contenidos y fuentes informativas científicas y académicas vigentes, en base a las cuales poder efectuar una exposición respecto al tema del manejo clínico y cuidado del NN con gastrosquisis,

El acceso a las fuentes informativas inspeccionadas se efectuó a finales de septiembre del corriente, y se logró, principalmente, mediante del uso de computadoras con conexión a internet; no obstante, también se revisaron otros recursos publicados en

otros tipos de formato, entre los cuales estuvieron: libros, revistas científicas, folletos, resúmenes científico académicos informativos, materiales audiovisuales; así como también otras aportaciones de fuentes formales obtenidas mediante intercambios interlocutorios directos.

La mayor cantidad de recursos y fuentes informativas se logró por medio de la consulta realizada en varias plataformas digitales, entre ellas: buscadores especializados, repositorios institucionales, y sitios web. Entre estos, se obtuvieron mejores resultados con la consulta hecha en la base de datos del portal de la Biblioteca Virtual de la Salud (BVS), MEDLINE (PubMed), Elsevier (ScienceDirect), SciELO, Dialnet y Medigraphic; sin embargo, en menor proporción también se pudo recabar información por medio de otros sitios web.

La búsqueda se experimentó en base a formulaciones o ecuaciones de búsqueda, de elaboración propia, logradas mediante la ordenación y conjugación de palabras claves y de operadores lógicos (o booleanos). Las siguientes, fueron las expresiones con las que se pudo coleccionar la mayoría de los recursos y fuentes aquí citadas:

1. gastrosquisis +neonatal* AND manejo* clínico Y cuidados*
2. gastrosquisis neonatal AND manejo clínico AND cuidados
3. Gastroschisis in neonates +clinical management +cares

La suma de resultados obtenidos por cada intento, se consideró suficiente para alcanzar el objetivo propuesto, no obstante, por su diversidad, fue necesario aplicar otros criterios de refinamiento adicionales, conforme estuvieran disponibles particularmente en cada plataforma de búsqueda. Esto se hizo con la finalidad de seleccionar de manera más precisa las fuentes que no solamente se correlacionaran con la temática y objetivo planteado, sino que, en lo po-

sible, facilitaran el discernimiento y la exposición de las ideas consensuadas. Algunos de filtros aplicados correspondieron a parámetros de periodos de publicación, dentro de los últimos 10 años; de idioma, español e inglés; tipo de acceso, completo (preferiblemente); área investigativa, Medicina Humana y Ciencias de la Salud; tipo de estudio: revisiones sistemáticas, estudios de cohorte, reportes de casos o de controles, ensayos clínicos, guías de práctica clínica; libros y secciones de libros (capítulos y tomos), e-books, protocolos, consensos, manuales, boletines informativos, tesis de grado, posgrado o doctorado, informes, planes y proyectos, entre otras clases de recursos bibliográficos formales. También se procuró que, cualquiera de los recursos antes mencionados, estuviesen producidos, avalados o promovidos por instituciones, entes, organizaciones, sociedades o asociaciones de profesionales en el área de la salud o medicina humana, de carácter público o privado, nacionales, internacionales o multilaterales.

Antes de completar éste apartado, es importante señalar que se descartó tanto aquel contenido que resultó estar repetido (duplicado) por haberse encontrado en un proceso de búsqueda previo, como también el que se distinguió como editoriales o cartas editoriales, anotaciones académicas y otros tipos de materiales bibliográficos de escaso valor científico, con bajo nivel de evidencia o aportado por tratadistas sin acreditación en el área de ciencias de la salud o medicina humana, o que no fundamentasen su aporte en fuentes científico académicas.

Resultados

“El primer caso conocido de gastrosquisis fue publicado por James Calder en 1773” (Ayala & Rodríguez, 2017, pág. 126) Los mismos han asegurado que la esta patología se diferencia de otra parecida, el onfalocelo, en razón de dos cuestiones que son: la ubicación lateroumbilical y la ausencia de membrana que cubre el defecto.

La GQ, consiste en el defecto paraumbilical derecho congénito que facilita el desplazamiento patológico de los intestinos y otras vísceras abdominales hacia el exterior de la cavidad abdominal (Fig.1). En esta salida de las vísceras abdominales, las asas intestinales se encontrarán en contacto con el líquido amniótico y pueden presentar diversos grados de reacción inflamatoria. (Villamil, y otros, 2017)

Las lesiones varían desde dilatación de asas hasta vólvulo, sufrimiento isquémico y pérdida de todo el intestino medio. También son características atresias, estenosis (denominadas gastrosquisis “complejas”) y formación de una cáscara o “Peel” (cubierta inflamatoria o serositis) que es el responsable de la morbilidad asociada a la gastrosquisis, provocando hipoperistalsis, retrasando el inicio de la nutrición enteral, aumentando los días de nutrición parenteral, lo que provoca predisposición a infección de la vía central y hepatopatía. (pág. 39)

Por su parte, en (Rivera, Rivas, & Rivera, 2020) también se precisa que esta patología implica que una parte o la totalidad del contenido abdominal (intestino delgado, estómago, hígado, etcétera) se encuentre fuera de la cavidad abdominal sin cubierta peritoneal, pudiendo clasificarse como: GQ simple si solo se trata de una alteración, o GQ compleja si dicha alteración está acompañada de otros daños intestinales como la atresia intestinal, necrosis, vólvulos o perforaciones; casos estos que se presentan entre 10-15% del total de las GQ.

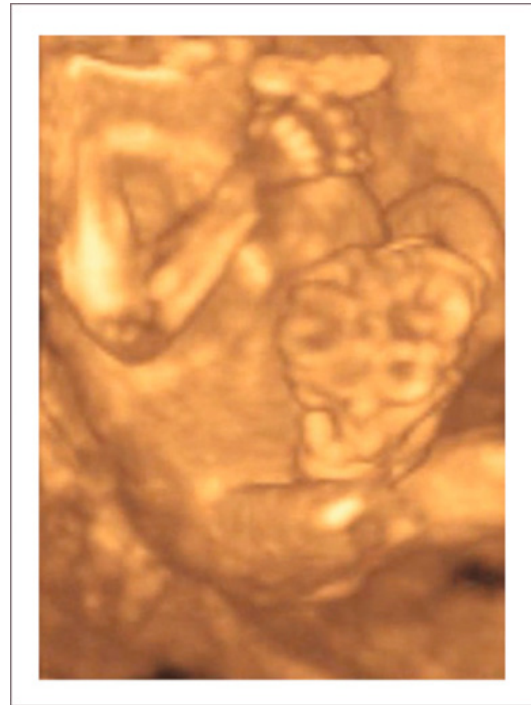


Figura 1. Protrusión de asas intestinales por defecto, en feto de 12 semanas.

Recuperado de: Tomado de Malformaciones de la pared abdominal (p.502) por Díaz, Copado, Muñoz, & Muñoz (2016). Elsevier España

Las características clínicas que por lo general son propias de la GQ, son:

- Las vísceras herniadas son, comúnmente, el intestino delgado, en ocasiones el estómago y rara vez una porción del hígado.
- Ausencia de saco membranoso que proteja las vísceras, por lo que se encuentran expuestas al líquido amniótico, que produce inflamación, engrosamiento y adherencias entre las asas intestinales.
- El diámetro del defecto de la pared es inferior a 4cm.
- Se localiza hacia la derecha del cordón umbilical, aunque existen algunos casos donde el defecto está a la izquierda. (Pastor, y otros, 2010)

Chimbo, Caicedo, Chimbo, & Mariño (2018) afirman que la prevalencia actual por GQ ha aumentado, al haberse determinado una frecuencia estimada de entre 2 a 3 casos por cada 10.000 nacimientos vivos, y al parecer, en los próximos años, estos valores podrían aumentar. Las razones del incremento en la prevalencia de esta patología están siendo investigadas actualmente. De la misma forma han expresado que:

Esta condición afecta a todas las razas, observándose un predominio en las mujeres blancas y de origen hispano.

[...] Se ha sugerido al embarazo en las adolescentes como factor de riesgo para gastrosquisis, estimándose que las adolescentes, menores a 20 años, tienen un riesgo 7,2 veces más alto de tener un producto con gastrosquisis. Esto es un problema ya que el embarazo en las adolescentes ha aumentado drásticamente durante las últimas décadas en los países en vías de desarrollo.

[...] Se han evaluado múltiples factores de riesgo para gastrosquisis como el hábito tabáquico, bajo índice de masa corporal (IMC), infecciones urinarias, uso de drogas recreacionales y dieta baja en ácido fólico, frutas y vegetales. Estudios recientes reportan que el estrés materno durante el primer trimestre podría ser también un factor de riesgo para el desarrollo de esta patología. A pesar de no existir una extensa literatura en Ecuador, en el Estudio de Malformaciones Congénitas en Chile y Latino América (ECLAMC) se observó que la menor prevalencia de malformaciones congénitas en general fue en Ecuador, con un 1,4%. (Chimbo, Caicedo, Chimbo, & Mariño, 2018, pág. 48)

En este mismo orden de ideas Mostajo, Quevedo, & Coronado (2016) expresa que los casos de GQ suelen ser extraños y aislados, vinculados a malformaciones congénitas. Las causas que la originan aún se desconocen, aunque hay distintas hipótesis embriológicas sugerentes, tales como las asociadas a fallas en el mesodermo o en

el plegamiento de la pared, o incluso por alteraciones vasculares. Otros datos luden a factores maternos inmunológicos como serios agentes etiológicos generadores de un nuevo patrón de antígenos paternos.

Manejo Clínico de la GQ en NN

Según Pastor et al. (2010), el manejo integral del NN abarca, desde la planeación antes del nacimiento, hasta la intervención quirúrgica de las complicaciones.

Inmediatamente después del parto, los órganos protruidos se deben cubrir con vendajes estériles tibios y húmedos. Se inserta una SNG [sonda nasogástrica] u orogástrica para mantener descomprimidos los intestinos y evitar la broncoaspiración de contenido gástrico. Así mismo, se deben administrar soluciones intravenosas a requerimientos 30 a 50% mayores a los habituales con suplemento de sodio y potasio, además de antibióticos sistémicos. Una vez que el recién nacido esté estable se procede a la reparación quirúrgica, que implica la reposición de los órganos abdominales en su sitio, introduciéndolos a través del defecto, y su reparación posterior. (pág. 2)

Conforme a la idea de Ayala & Rodríguez (2017), en el manejo de la GQ principalmente se debe considerar la estabilización del NN. Seguidamente, se podrá proceder con la reparación del defecto de la pared abdominal, fundamentalmente teniendo en cuenta como objetivos la reducción de las vísceras herniadas hacia la cavidad abdominal y el cierre de la fascia y la piel, formando una férrea pared abdominal, con plausibles resultados estéticos, sin afligir al estado respiratorio del paciente, el retorno venoso o la vasculatura intestinal; y todo ello es a la par de identificar y tratar de las anomalías asociadas.

Se recomienda el nacimiento en un centro con cirugía pediátrica y neonatología experta para mejorar los resultados perinatales.

[...] Para decidir el tipo de tratamiento qui-

rúrgico se evalúan parámetros como el tamaño del defecto, la capacidad de la cavidad abdominal, las vísceras herniadas y el estado clínico del paciente. Se utiliza la medida de la presión intraabdominal vía vesical o gástrica y de la presión venosa central (PVC) para definir las limitaciones del cierre. (pág. 128)

Benítez, Olivo, Guerrero, & Pérez (2020) sintetizan el manejo clínico, así:

La reanimación y la atención inmediata de los gastrosquisis persiguen como objetivos inmediatos prevenir la pérdida de líquidos por evaporación, la hipotermia y la infección.

Primero, se debe iniciar la reanimación adecuada y el apoyo de oxígeno, para lo cual se pueden requerir hasta 170 ml/ kg de soluciones de dextrosa dentro de las primeras 24 horas, ya que las demandas metabólicas de estos pacientes son mayores debido a la exposición de los ciclos intestinales, con la consiguiente pérdida de fluidos e hipotermia. Luego, la descompresión gástrica se realiza con una sonda nasogástrica u orogástrica, con posterior lavado de las asas intestinales con solución salina al 0,9 % y cubriéndolos con bolsas de plástico o viaflex estéril, lo que reduce el riesgo de infección. El paciente se coloca en posición de decúbito lateral derecho para reducir el riesgo de isquemia intestinal y se inicia el manejo empírico de los antibióticos, preferiblemente con ampicilina-gentamicina, agregando soporte vasoactivo si es necesario. El paciente debe ser trasladado a una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) con el apoyo quirúrgico pediátrico adecuado.

El manejo prenatal de gastrosquisis incluye serie de ultrasonido para evaluar la salud del intestino, el crecimiento fetal, y volumen de líquido amniótico, dado el aumento del riesgo de restricción del crecimiento, polihidramnios y oligohidramnios. La práctica estándar, exige que el proveedor inicie el parto temprano para reducir los riesgos de

muerte fetal inesperada y empeoramiento de la salud intestinal debido a la exposición continua/prolongada al líquido amniótico. Existe un debate en curso sobre cómo debe ser el parto prematuro, equilibrando los riesgos relacionados con la gastrosquisis y las complicaciones neonatales asociadas con el parto prematuro. Mientras que los patrones de práctica para el parto temprano con gastrosquisis varían entre 35 y 38 semanas, las recomendaciones actuales sugieren el parto electivo a las 37 semanas en ausencia de otras indicaciones obstétricas. (pág. 96-97, 99)

Al considerar nuevamente el estudio de Villamil et al. (2017); que por cierto consistió en un análisis comparativo y retrospectivo de los resultados obtenidos a corto y medio plazo en dos grupos de pacientes diagnosticados e intervenidos quirúrgicamente por GQ en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca de Murcia (España), desde el año 1978 hasta 2013, dado que un primer grupo de pacientes (1978-2006) habían sido tendidos conforme a un protocolo distinto al de los pacientes intervenidos entre 2007-2013; es importante señalar que estos concluyeron que:

Desde la implementación del nuevo protocolo han disminuido la cantidad de gastrosquisis complejas y el número de reintervenciones, con un inicio de la nutrición enteral más temprana, disminución de los días de nutrición parenteral, disminuyendo así también la morbilidad asociada a la misma, como la hepatopatía y los días de ingreso.

La implementación del protocolo propuesto por Peiró y colaboradores ha permitido el cierre directo y la disminución de las complicaciones, a pesar de ser neonatos de menor edad gestacional. (pág. 44)

Por otra parte, antes de que Rivera, Rivas, & Rivera (2020) propusieran con su estudio un protocolo de manejo inicial multidisciplinario para NN con GQ, destacaron: cuándo y cómo realizar la cirugía correctiva, y, algunas consideraciones perioperatorias

para dicha corrección que incluye: manejo e inducción anestésica, cuidados posoperatorios y otras consideraciones. Pero todo ello influyó en la formulación de la mencionada propuesta descrita en ocho ítems, en los que se considera lo siguiente:

1. Que luego del diagnóstico prenatal, sea planificada la atención del parto entre la semana 36 a 38 de gestación, en un centro especializado con experiencia en gastrosquisis, y que la vía de éste (preferiblemente vaginal) este definida por un equipo multidisciplinario, desvirtuando tal preferencia si obstétricamente surge alguna indicación que lo sustente.
2. Si el cirujano pediatra lo considera oportuno y como alternativa más expedita al cierre de abdomen, se considerará efectuar el cierre Simil Exit durante el parto, observando otros aspectos igualmente importantes por ellos señalados.
3. Serie de actuaciones a ejecutar en caso de que el procedimiento antes indicado no sea ejecutado, en los que se incluyen la indicación de varias pruebas y estudios necesarios, además de prever la preparación del equipo indispensable para la corrección temprana dentro de las 8 horas siguientes.
4. Opciones anestésicas y que esté lleno el estómago.
5. Un examen intestinal completo y la reducción de estos a causa del defecto abdominal, por parte del cirujano, en aras de intentar un cierre primario definitivo.
6. La técnica del cierre del defecto por parte del cirujano, y por parte del anestesiólogo, la vigilancia los cambios hemodinámicos y de presión que evidenciarán la posibilidad real de dicho cierre definitivo. En caso de que ésta no sea procedente, se optará al cierre por etapas mediante el sistema silo.
7. La monitorización de todo recién nacido

en la unidad neonatal, preferiblemente extubándolos en el momento oportuno y compensándolos sus patologías asociadas.

8. El pronto inicio de la nutrición parenteral, confirmando que el aporte metabólico de glucosa se encuentre entre 6 y 8 mg/kg/min, e igualmente corrigiendo principalmente los trastornos del calcio, sodio, magnesio y potasio. (Rivera, Rivas, & Rivera, 2020)

La gastrosquisis es una emergencia quirúrgica. El cierre abdominal primario no siempre es posible, aunque se puede recurrir a diferentes técnicas de cierre diferido. El soporte nutricional neonatal es de vital importancia. Cuando se sospecha de una complicación intestinal se propone, a menudo, el parto prematuro. (Orphanet, 2020)

Muguercia, Almenares, & Carmenaty (2021); quienes también concuerdan con la noción anterior de que la GQ representa una urgencia neonatal y que por lo tanto exige una inmediata intervención quirúrgica; aclaran que aún se discute cual sería el mejor tratamiento quirúrgico. Igualmente precisan que:

La práctica clásica de cierre primario mediante la aproximación de los bordes de la fascia se ha ido sustituyendo por una clara tendencia a la colocación de silo preformado y posterior cierre diferido. Todas las técnicas tienen como objetivo minimizar las pérdidas de calor, reducir el contenido hacia la cavidad abdominal y reparar la pared abdominal.

La reducción manual de los órganos abdominales sin anestesia general y sin incisión quirúrgica para reducir el contenido abdominal herniado en una gastrosquisis, fue llamada originalmente reducción en la sala de operaciones o Simil EXIT, por su similitud a los procedimientos intraparto previamente utilizados como complemento de la cirugía fetal, creados en 1997. Esta técnica fue desarrollada originalmente en cirugía

fetal para revertir la obstrucción traqueal producida en forma quirúrgica antes del nacimiento, como tratamiento de la hernia diafragmática, y se fundamentaba en mantener la circulación feto placentaria hasta que las vías aéreas del feto estuviesen aseguradas. Luego, quedó reservada para la obstrucción de la vía aérea por grandes masas cervicales u orales y malformaciones traqueales congénitas, con necesidad de permeabilizar la vía aérea al momento del nacimiento.

En época reciente, los principios del EXIT utilizados en cirugía fetal, han sido aplicados también como una técnica segura para el tratamiento intraparto de los defectos de la pared (Simil EXIT). Mediante su uso es posible reducir rápidamente la totalidad de las vísceras herniadas, y así evitar la deglución del aire durante el llanto y las primeras respiraciones, procesos que pueden interferir negativamente en la reducción de estas, y disminuir al mínimo la demora entre el nacimiento y la resolución quirúrgica.

La estabilidad hemodinámica materna y fetal mostrada con esta técnica y su reproducción fácil y sencilla en ambientes quirúrgicos pediátricos con experiencia en cuidados intensivos neonatales, ha permitido su rápida expansión a nivel internacional. (Muguercia, Almenares, & Carmenaty, 2021, págs. 3-4)

Cuidado de la GQ en NN

La experiencia de Pastor et al. (2010) con el reporte de un caso clínico de un RN pretérmino (RNPT) diagnosticado con GQ en la semana 20 de gestación y nacido mediante cesárea electiva con 34+5 semanas de gestación (SG), se trató de la aplicación de un plan de cuidados avalado por los diagnósticos NANDA y sus correspondientes intervenciones (NIC) y resultados esperados (NOC). En dicho plan se consideraron intervenciones de enfermería principales y sugeridas, correspondiendo éstos con los cuidados para atender: el deterioro de la integridad cutánea; el dolor agudo; la per-

fusión tisular: gastrointestinal/infectiva y el riesgo de infección. Tras discutir sus resultados, definitivamente reconoce la necesidad de crear un plan de cuidados que puedan estandarizar para los casos futuros, debido a que el aplicado resultó ser particularmente útil en el caso que ellos estuvieron planeando.

Después de la cirugía, Rivera, Rivas, & Rivera (2020) aseguran que todo paciente debe ser ingresado a la unidad de cuidados intensivos (UCI) por mínimo 72 horas o hasta que el cierre total del defecto se haya efectuado. La extubación se debe realizar cuando antes sea posible, procurando limitar los requerimientos de ventilación mecánica (VM) a no más de 24 a 48 horas, ajustando la mecánica ventilatoria para mantener EtCO₂ < 50 mmHg y presión pico < 35 cmH₂O. “En UCI debe mantenerse una infusión de opioides si se encuentra intubado garantizando siempre adecuada analgesia” (pág.5).

Méndez (2013); teniendo como objetivo general de su estudio la implementación, diseño, divulgación, ejecución de protocolos y cuidados estandarizados en la atención de enfermería para NN diagnosticados con GQ en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del hospital pediátrico “Dr. Roberto Gilbert Elizalde” (Ecuador), mediante un seguimiento que ofrezca la atención pertinente, eficacia y afectuosidad; destaca no solamente la termorregulación, el control vasomotor y la postura corporal como aspectos de enfermería a considerar antes de la intervención quirúrgica de un neonato por GQ, sino que también resalta la importancia de entrevista a los padres del paciente para la determinación de una completa historia clínica, la verificación de las pruebas complementarias y la valoración, siendo través de ésta que se evalúa físicamente al paciente, se observan las constantes vitales, se verifican los trastornos respiratorios, el nivel de hidratación, el vaciamiento de la vejiga, la coloración de la piel y el aspecto general. De la misma forma, no deja de tomar en cuenta, otras catorce actuaciones

específicas de enfermería relativa a los cuidados, para seguidamente detallar los cuidados de enfermería más trascendentes que se relacionan con el manejo quirúrgico de la GQ en NN, que vendrían siendo los postquirúrgicos, y entre ellos mencionan:

1. Colocar solución antiséptica (según norma de la institución) en el área donde el saco está en contacto con la piel.
2. Aplicar gasa estéril alrededor de la zona de contacto de la piel con el saco, con la finalidad de absorber la eventual filtración de líquido peritoneal.
3. Sostener la parte superior del saco en la incubadora, de modo que el contenido ingrese gradualmente a la cavidad abdominal.
4. Aspirar con sonda orogástrica según el calibre que corresponda para descomprimir el estómago.
5. Alimentar en forma parenteral, previa estabilización del paciente.
6. Cambiar en posiciones ligeras para prevenir atelectasia.
7. Mantener al recién nacido tranquilo (evitar interrumpir el descanso) y sin dolor (administrar analgésicos y sedantes indicados).
8. Monitorizar la perfusión de extremidades inferiores (aparición de edema y cianosis distal provocada por aumento de la presión sobre la cava inferior). Alimentar por vía oral una vez que se ha efectuado el cierre de la pared abdominal y se ha restablecido el peristaltismo. (Méndez, 2013, págs. 36-37)

Adicional a todo lo antes señalado, ésta misma tratadista culmina su aporte proponiendo varios protocolos de atención pre y post quirúrgico para NN con GQ, especialmente dirigido al personal profesional y no profesional de enfermería que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Pediátrico "Dr. Roberto Gilbert

Elizalde" de Guayaquil (Ecuador), instrumentos que se sugiere valorar con detenimiento dado que abordar aquí su extensión, contraviene con los límites del estilo del presente aporte.

Conclusión

Sobre la base de las fuentes de datos utilizadas en este estudio, se puede inferir que;

La GQ se debe a una malformación congénita que a su vez responde a la influencia de factores de riesgos modificables y no modificables, de allí su acepción etiológica multifactorial.

En general, la GQ requiere un manejo multidisciplinario. El manejo clínico del neonato con GQ implica, primordialmente, que se debe atender su estabilización para así poder iniciar con la reparación del defecto de la pared abdominal, acción esta que a su vez debe tener como claros objetivos: la reducción de las vísceras herniadas hacia la cavidad abdominal y el cierre de la fascia y la piel, procurando generar una pared abdominal sólida, con satisfactorios resultados estéticos, sin afectar el estado respiratorio del paciente, el retorno venoso o la vasculatura intestinal; sin descuidar paralelamente la identificación y tratamiento de las anomalías asociadas.

Podría asegurarse que la mayoría de expertos coinciden en recomendar que todo neonato con GQ sea ingresado en un centro especializado en cirugía pediátrica y neonatología, en aras de aventajar los resultados perinatales.

Se encontró que los cuidados aplicables en estos casos, están referido más que todo a los de enfermería, que en su mayoría comprenden una serie de actuaciones, tanto propias de la especialidad como adaptadas a casos de tratamiento quirúrgico de la GQ neonatal, de allí que tales acciones se refieran a las de pre, peri y post cirugía.

Bibliografía

- Ayala, F., & Rodríguez, H. (2017). Defectos de pared abdominal; gastrosquisis. *Revista Medica Hondurena*, 85(3 y 4), 126-129. Recuperado el 26 de septiembre de 2021, de <https://www.revistamedicahondurena.hn/assets/Uploads/Vol85-3-4-2017-16.pdf>
- Benítez, M., Olivo, R., Guerrero, A., & Pérez, R. (enero-junio de 2020). Gastrosquisis, una entidad que no debemos olvidar, a propósito de un caso. *Biociencias*, 15(1), 93-101. doi:10.18041/2390-0512/biociencias.1.6365
- Chimbo, T., Caicedo, C., Chimbo, C., & Mariño, M. (2018). Múltiples factores asociados a la mortalidad en el recién nacido con gastrosquisis: reporte de un caso. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 27(1), 47-52. Recuperado el 25 de septiembre de 2021, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55960453010>
- Díaz, C., Copado, Y., Muñoz, G., & Muñoz, H. (Julio de 2016). Malformaciones de la pared abdominal. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 27(4), 499-508. doi:10.1016/j.rmcl.2016.07.009
- Méndez, S. (2013). Cuidados de enfermería en el período pre y posoperatorio a neonatos con diagnóstico de gastrosquisis en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Pediátrico "Dr. Roberto Gilbert Elizalde", de marzo a mayo del 2013. Universidad Católica de Santiago de Guyaquil, Facultad de Ciencias Médicas. Guyaquil: Universidad Católica de Santiago de Guyaquil. Recuperado el 25 de septiembre de 2021, de <http://201.159.223.180/handle/3317/902>
- Mostajo, D., Quevedo, G., & Coronado, M. (enero-marzo de 2016). Gastrosquisis: nueva técnica quirúrgica mediante el procedimiento SIMIL-EXIT experiencia en hospital universitario japonés, Clinic FOIANINI y UDIME. *Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología*, 21(1), 15-17. Recuperado el 26 de septiembre de 2021, de <https://www.revistamedica.org/index.php/revcog/article/download/702/611>
- Muguerca, A., Almenares, A., & Carmenaty, N. (2021). Procedimiento quirúrgico para gastrosquisis. Presentación de caso. En S. C. Granma (Ed.), *Congreso Internacional Virtual de Ciencias Básicas Biomédicas en Granma CIBAMANZ-2021 (II Edición)*. Embriología, pág. 13 pp. Manzanillo: Comité Organizador Cibamanz-2021. Recuperado el 26 de septiembre de 2021, de <https://cibamanz2021.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2021>
- Orphanet. (marzo de 2020). Enfermedades raras\busqueda\gastrosquisis. Recuperado el 25 de 09 de 2021, de Sitio Web: orpha.net: https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?Lng=ES&Expert=2368
- Pastor, J., López, V., Cotes, M., Mellado, J., Pastor, M., & Jara, J. (octubre de 2010). Gastrosquisis: plan de cuidados. *Enfermería Global*, 20(Administración-Gestión-Calidad), 1-8. Recuperado el 26 de septiembre de 2021, de https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412010000300014&script=sci_arttext&lng=pt
- Rivera, D., Rivas, C., & Rivera, L. (Julio-Diciembre de 2020). Gastrosquisis y anestesia: estado del arte y propuesta de manejo inicial. Artículo de revisión. *R.F.S Revista Facultad de Salud*, 12(2), 1-8. Recuperado el 25 de 09 de 2021, de <https://journalusco.edu.co/index.php/rfs/article/view/3184>
- Villamil, V., Aranda, M., Sánchez, J., Ruiz, R., Fernández, M., Sánchez, A., . . . Ruiz, J. (2017). Protocolo de manejo en las gastrosquisis. *Cirujía Pediátrica*, 30(1), 39-45. Recuperado el 25 de 09 de 2021, de https://secipe.org/coldata/upload/revista/2017_30-1_39-45.pdf

CITAR ESTE ARTICULO:

Delgado Bernal, D. S., Cedeño Zambrano, Z., Quiroz Villafuerte, V., & Farias Cevallos, V. R. (2021). Manejo clínico y cuidado del neonato con gastrosquisis. *RECIAMUC*, 5(3), 147-157. [https://doi.org/10.47464/reciamuc/5.\(3\).agosto.2021.147-157](https://doi.org/10.47464/reciamuc/5.(3).agosto.2021.147-157)

