

Estudio de caso

Proceso enfermero de un adolescente que presenta alucinaciones por síndrome de delección 22q11

Adriana Mondragón Romero,* LE Gabriela Macín García*

* Licenciada en Enfermería adscrita al Servicio de Cardiopediatría del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

RESUMEN

El estudio de caso basado teóricamente con el modelo de Virginia Henderson permite vislumbrar la vinculación teórico-práctica de la disciplina de enfermería; esta revisión incluye como variables las necesidades humanas alteradas en un adolescente en el período postoperatorio tardío de cirugía cardíaca con síndrome de delección 22q11 que según la literatura es manifestado por dismorfia facial distintiva, déficit intelectual y alteraciones psiquiátricas; estos datos clínicos fueron identificados a través de una valoración, la cual permitió establecer el estado de salud, causas de dependencia, nivel de relación y un plan de cuidado enfermero orientado hacia la recuperación e integración de la persona a su entorno social.

Palabras clave: Necesidades humanas, Virginia Henderson, proceso enfermero, síndrome de delección 22q11.

ABSTRACT

The case-study theoretically based upon Virginia Henderson's model (Virginia Henderson's Need Theory) allows viewing the theoretical-practical relationship in infirmiry discipline. This review includes, as the studied variables, the altered human needs in an adolescent presenting 22q11 deletion syndrome during the late post-operative period at cardiac surgery. According to the literature, the aforementioned syndrome is manifested by distinctive facial dysmorphism, intellectual deficit, and psychiatric alterations. This clinical data were identified through an assessment, which allowed to establish health condition, dependence causes, relation level, and a infirmiry care plan directed to the patient's recovery and integration into his/her social background.

Key words: Human needs, Virginia Henderson, infirmiry (nursing) process, 22q11 deletion syndrome.

INTRODUCCIÓN

Las cardiopatías congénitas son malformaciones estructurales del corazón o de los grandes vasos, que se relacionan a factores teratógenos, genéticos e infecciones sin que éstas sean causas comprobables de su prevalencia. Entre los factores genéticos se encuentran diversos síndromes, entre ellos el síndrome de delección del cromosoma 22q11 relacionado a cardiopatías congénitas como la Tetralogía de Fallot (TF), atresia pulmonar con comunicación interventricular, interrupción del arco aórtico tipo B y tronco arterioso común, con una incidencia de

Recibido para publicación: febrero 2010.
Aceptado para publicación: octubre 2010.

Dirección para correspondencia:
Adriana Mondragón Romero
Dirección de Enfermería
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Juan Badiano Núm. 1 Col. Sección XVI, Delegación Tlalpan 14080
Tel.55732911 Ext.1335 y 1341
E-mail: adriana.793@hotmail.com

Este artículo puede ser consultado en versión completa en:
<http://www.medigraphic.com/enfermeriacardiologica>

1:4,000 niños nacidos vivos; el 30% de los pacientes con este síndrome presentan psicosis con características muy similares a la esquizofrenia que aumenta hasta la adolescencia o edad adulta.¹

Por la dificultad de realizar el diagnóstico diferencial con otros padecimientos es importante que el personal de enfermería al cuidado de las personas con cardiopatías congénitas tengan conocimiento sobre las manifestaciones clínicas psiquiátricas que se pueden presentar durante la hospitalización; por tal motivo, el presente estudio de caso, con base en las necesidades de Virginia Henderson, es una propuesta de un plan de cuidados dirigido a un adolescente que presenta alucinaciones. El análisis de las principales necesidades humanas alteradas permitió elaborar los diagnósticos de enfermería –basados en la taxonomía de la Asociación Norte Americana de Diagnósticos en Enfermería (NANDA)–, planear una atención individualizada y aplicar los cuidados específicos para la satisfacción de las necesidades alteradas.

Objetivo

Desarrollar un plan de intervenciones de enfermería específico, oportuno y de calidad a un adolescente con síndrome de delección 22q11 que presenta alucinaciones, atendido en el Servicio de Cardiología Pediátrica del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

MARCO CONCEPTUAL

De todas las malformaciones congénitas, las más frecuentes son las cardiopatías congénitas que aparecen aproximadamente en 7 de cada 1,000 niños nacidos vivos; dos tercios de ellos mueren en el primer año de vida si no se diagnostican y tratan oportunamente.²

Las malformaciones cardíacas se pueden acompañar de diversos síndromes genéticos polimalformativos; entre ellos se encuentra el síndrome de delección 22q11 que es un cuadro de anomalía en el desarrollo, caracterizado por una haploinsuficiencia de una región genómica por delección de tres megabases en el cromosoma 22q11.³ No es un trastorno frecuente y se observa aproximadamente en 1 de cada 4,000 recién nacidos vivos, está caracterizado por una dismorfia facial distintiva: puente nasal aplanado, nariz con punta abultada, implantación baja de pabellones auriculares, hélix deformado, paladar alto y voz nasal; otra característica es que presentan déficit intelectual y alteraciones psiquiátricas. Este síndrome se acompaña de alguna cardiopatía congénita, en mayor frecuencia la TF, la atresia pulmonar

con comunicación interventricular, interrupción del arco aórtico tipo B y tronco arterioso común.⁴

Desde el punto de vista psiquiátrico, es común que presenten una psicosis con características muy similares a la de esquizofrenia en un 30% de los pacientes; esta manifestación psiquiátrica generalmente no aparece hasta la adolescencia o los primeros años de la edad adulta.⁵ El diagnóstico se realiza en individuos que reúnan las características fenotípicas y la correlación en más del 95% de los casos por la detección submicroscópica de una delección puntual en un cromosoma del par 22. El estudio consiste en detectar alteraciones estructurales en el cromosoma 22, mediante la técnica de hibridación *in situ* con fluorescencia.⁶ El tratamiento se determina por los especialistas basándose en: la cardiopatía congénita adquirida, edad del paciente, estado general de salud; además se agregan terapias de lenguaje y psicológica.

El cuidado de enfermería basado en el modelo de Virginia Henderson, en el cual se considera al paciente como un individuo que precisa ayuda para conseguir su independencia, es la piedra angular en la atención del paciente con síndrome de delección 22q11. La función de enfermería es asistir al individuo, sano o enfermo, en la realización de las actividades que contribuyan a la conservación de su salud o a la recuperación de la misma, o a una muerte pacífica; acciones que la persona llevaría a cabo sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesarios.⁷ El concepto de la persona como un ser integral con componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales que interactúan entre sí y tiende hacia la independencia. La salud se equipara con la satisfacción adecuada de 14 necesidades básicas, mediante acciones llevadas a cabo por la persona o, cuando ello no es posible, mediante acciones realizadas por otro.⁸ Normalmente, estas necesidades están satisfechas por la persona cuando tiene el conocimiento, la fuerza y la voluntad para cubrirlas en forma independiente; pero cuando algo de esto falta o falla en la persona y una o más necesidades no se satisfacen, surgen los problemas de salud de manera dependiente; es entonces cuando la enfermera tiene que ayudar o suplir a la persona para que puedan tener las necesidades cubiertas.

CASO CLÍNICO

Se trata de un adolescente (14 años), residente de Nayarit. Es conocido en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INCICh) desde 1997 por una TF y síndrome de delección del cromosoma 22q11, sin tratamiento quirúrgico. En marzo de 2009 ingresa

al INCICH por disnea de grandes esfuerzos aunada a cianosis peribucal y acrocianosis y es operado de corrección total de TF, ampliación del tronco de la arteria pulmonar con implante de una válvula biológica, egresa el día 29 de abril en buenas condiciones a su domicilio. Reingresa el 7 de mayo de 2009 a Urgencias por una comunicación interventricular residual infundibular, es nuevamente intervenido quirúrgicamente para cierre de dos comunicaciones interventriculares. Ingresa al Servicio de Cardiopediatría el día 22 de junio de 2009; a la valoración se observa confuso, con alucinaciones y se diagnóstica cuadro confusional agudo tipo delirium y se inicia Tx.

Valoración focalizada, Servicio de Cardiopediatría

- 1. Necesidad de oxigenación:** Frecuencia respiratoria entre 16 y 20 por minuto, campos pulmonares bien ventilados, saturación mayor del 90%; la función cardiovascular se monitoriza en ritmo sinusal con Fc de 100x/min, TA 110/60 mmHg; palidez tegumentaria.
- 2. Necesidad de nutrición e hidratación:** Antropometría con talla de 1.70 m, peso de 70 kg, sin datos de deshidratación e ingesta hídrica de aproximadamente 900 ml al día. Refería náuseas “tengo el estómago revuelto, quiero vomitar”. Presentó vómito después de las comidas.
- 3. Necesidad de eliminación:** Abdomen depresible a la palpación, ruidos peristálticos normales, evacuación de aspecto y consistencia normal, volumen urinario de 2 ml/kg/h, forzado con diurético.
- 4. Necesidad de moverse y mantener una buena postura:** Tiene independencia para el movimiento a pesar del delirium. Se moviliza de manera independiente. Los padres permanecen las 24 h del día con el paciente durante su hospitalización.
- 5. Necesidad de descanso y sueño:** Se encuentra confuso, manifestando datos de delirium.
- 6. Necesidad de vestir adecuadamente:** Requiere de apoyo por el personal de enfermería y sus familiares para vestirse.
- 7. Necesidad de termorregulación:** Normotérmico al ingresar al Servicio de Cardiología Pediátrica y a las 48 horas presentó fiebre de 38 °C.
- 8. Necesidad de higiene y protección de piel:** Presenta alteración de las barreras primarias por presencia de catéter central a través de subclavia derecha, herida quirúrgica media esternal

en proceso de cicatrización, drenaje pleural derecho con escasa salida de líquido seroso. Piel hidratada.

- 9. Necesidad de evitar peligros:** Se encuentra confuso con alucinaciones refiriendo ver a personas que le quieren hacer daño: “veo al diablo y animales extraños”. Tratamiento farmacológico con ansiolíticos y antipsicóticos.
- 10. Necesidades de comunicarse:** Debido al síndrome presenta voz nasal, con un tono bajo, se observa aislamiento e incluso el niño pide una habitación para él solo.
- 11. Necesidad de vivir según creencias y valores:** El papá refiere ser católico.
- 12. Necesidades de aprendizaje:** Presenta déficit intelectual y debido a sus repetidos ingresos hospitalarios perdió el año escolar, se niega a asistir al programa de educación de área hospitalaria.
- 13. Participar en actividades recreativas:** Se aísla cuando se realiza alguna actividad y sólo interactúa con sus familiares en juegos de mesa.

PLAN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA

Diagnóstico I. Náusea relacionada a irritación gástrica, manifestada por verbalización: “tengo el estómago revuelto, quiero vomitar”.

Objetivo: minimizar la sensación de náusea, mejorando la alimentación.

Estado de salud: dependiente. *Causas de dependencia:* falta de conocimiento y fuerza.

Nivel de relación: Ayuda y orientación.

Intervenciones:

- Explicar las causas de la náusea.
- Colocar al paciente en posición semifowler/fowler.
- Mantener un registro del balance hídrico.
- Solicitar una dieta sin irritantes.
- Administrar antiemético y antagonistas de los receptores H2 antes de los alimentos; según indicación médica.

Evaluación: La náusea y el vómito disminuyeron paulatinamente.

Diagnóstico II. Riesgo de manejo inefectivo del régimen terapéutico relacionado a falta de conocimiento del cuidador primario.

Objetivos: Promover el apego al tratamiento de la enfermedad que sea satisfactorio para alcanzar los objetivos específicos de salud en el adolescente.

Evitar reacciones secundarias de los ansiolíticos y antipsicóticos que se ministraban.

Estado de salud: dependiente. *Causas de dependencia:* falta de conocimiento.

Nivel de relación: orientación.

Intervenciones:

- Orientar a los padres sobre los medicamentos y cuidados primordiales (*Cuadro I*).
- Explicar a los padres cómo vigilar el estado neurológico y cardiovascular del adolescente.

Evaluación: los padres (cuidadores primarios) y el adolescente aclaran dudas y son capaces de describir el plan de alta.

Diagnóstico III. Riesgo de caída relacionado a confusión y uso de medicamentos.

Objetivo: Mantener un ambiente seguro para evitar caídas.

Estado de salud: dependiente. *Causa de dependencia:* falta de fuerza y voluntad.

Nivel de relación: ayuda y orientación.

Intervenciones:

- Identificar los factores de riesgo y orientar al adolescente sobre las medidas de seguridad.
- Anotar en la hoja de observación de enfermería el riesgo de caída y medidas aplicadas.
- Acercar los objetos personales.
- Permitir que el familiar se quedara con el adolescente.

Evaluación: se mantiene un entorno seguro y no se presenta caída durante la hospitalización.

Diagnóstico IV. Riesgo de infección relacionado a destrucción tisular por procedimientos invasivos.

Objetivo: Disminuir los factores de riesgo de infecciones.

Estado de salud: dependiente. *Causas de dependencia:* falta de fuerza y conocimiento.

Nivel de relación: ayuda y orientación.

Intervenciones:

- Verificar que la vía de acceso venoso no presente ningún dato de infección.
- Realizar curación según las normas institucionales.
- Utilizar las medidas estándar en todos los procedimientos invasivos durante las 24 horas del día.
- Monitorizar cada semana los valores de laboratorio (leucocitos, PCR plaquetas, TP, TTP y cultivos de sangre).
- Administrar antibiótico profiláctico prescrito por el médico tratante.
- Vigilar datos de reacción anafiláctica.
- Vigilar datos de infección de herida quirúrgica y sitios de punción cada 8 h.

Evaluación: se continuó el tratamiento antibiótico (profiláctico por presencia de leucocitosis) y con-

Cuadro I. Información básica sobre medicamentos y cuidados.

Medicamento	Utilidad y efectos secundarios	Dosificación y horario	Hasta cuándo darlo
Digoxina Tableta de 0.25 mg	Ayuda al corazón Reacciones secundarias: mareo, vómito, visión borrosa y luces amarillas	Dividir la tableta en dos y darle 1 parte Horario 17 horas	Hasta que el médico indique
Furosemide Tableta de 20 ó 40 mg	Ayuda a miccionar Reacciones secundarias: calambres, mareos y náuseas	Si es de 20 mg tomar una tableta completa y la mitad de otra Si la tableta es de 40 mg dividir la tableta en 4 partes y darle $\frac{1}{4}$ Horario 7 am y 19 horas	Hasta que el médico indique
Difenilhidantoína Suspensión de 125 mg/5 ml	Ayuda a que no presente convulsiones Reacciones secundarias: náuseas, vómito, fatiga o hipotensión	Dar 5 ml Horario: 13, 21 y 5 horas	Hasta que el médico indique
Risperidona Tabletas de 4 mg	Disminuye las alucinaciones, depresión Reacciones secundarias: somnolencia, fatiga, mareos, falta de concentración, constipación, dispepsia, náuseas o vómitos	Dividir la tableta en 4 y tomar $\frac{1}{4}$ Horario 21 horas	Hasta que el psiquiatra lo indique
Captopril Tabletas de 25 mg	Ayuda a regularizar la presión arterial Reacciones secundarias: hipotensión	Dividir la tableta en 4 y tomar $\frac{1}{4}$ Horario: 13, 21 y 5 horas	Hasta que el médico indique
Alucinaciones Proporcionar al familiar una orientación adecuada			
Medidas			
• Cuando llegue a presentar una crisis, no cuestionarlo sobre lo que está viendo • Aceptar sus ideas • Retirar los objetos con los que se pueda dañar			

tinuó sin crecimiento de microorganismos. Egresó a su domicilio sin antibióticos.

Diagnóstico V. Riesgo de violencia autodirigida y dirigida a otros, relacionado al deterioro neurológico.

Objetivos: Proporcionar al adolescente un ambiente seguro para disminuir la conducta violenta.

Evitar que el paciente lesione a sus compañeros o al personal.

Estado de salud: dependiente. *Causa de dependencia:* falta de fuerza y conocimiento.

Nivel de relación: ayuda y orientación.

Intervenciones:

- Identificar situaciones que provoquen violencia y utilizar un acercamiento calmado y seguro.
- Presentarse con el adolescente, su familia y explicarle cada procedimiento que se le realiza.
- Designar un área segura (habitación individual) como protección al paciente.
- Identificar, controlar, registrar y comunicar comportamientos que señalen la violencia.
- Retirar los objetos que puedan ocasionar alguna lesión.
- Percibir si el adolescente está tramando alguna agresión.
- Aceptar sus ideas delirantes sin cuestionarlo durante los periodos de delirio.
- Permitir que un familiar permanezca con el adolescente el mayor tiempo.
- Fomentar las actividades recreativas como juegos de mesa.
- Permitir que sus compañeros entren a verlo cuando se encuentre lúcido.

Evaluación: el adolescente no presentó reacciones agresivas contra los demás pacientes o el personal de enfermería; se mantuvo con estrecha vigilancia.

DISCUSIÓN

Los niños que presentan síndrome de delección del cromosoma 22q11 presentan trastornos de lenguaje, aprendizaje y aislamiento como lo refiere Buendía⁶ y el caso clínico revisado, por lo tanto la enfermera debe trabajar con los familiares técnicas como estimulación temprana y terapias de lenguaje, así como favorecer las necesidades básicas para poderlo integrar a la sociedad.

Es poco frecuente que la enfermera del Servicio de Cardiología Pediátrica observe crisis de psicosis, ya que las cardiopatías congénitas con las que se asocia este síndrome como la TF, atresia pulmonar con comunicación interventricular, interrupción del arco aórtico tipo

B y tronco arterioso común, son corregidas quirúrgicamente en edad temprana y las alteraciones psiquiátricas se manifiestan en la etapa de la adolescencia, de ahí la importancia en la detección oportuna del cuadro clínico para tratar esta desviación de la salud; en este caso el adolescente presentó datos clínicos de delirio asociados de inicio al periodo post-bomba, por lo que fue necesario correlacionar la clínica del paciente y realizar el diagnóstico diferencial, para concluir con la respuesta psiquiátrica del síndrome de delección del cromosoma 22q11, como lo refiere el Dr. Attie. El personal de enfermería tiene el compromiso profesional de conocer los signos y síntomas que presentan estos pacientes para proporcionar una atención adecuada, oportuna y de calidad para lograr la independencia por el individuo o familiar en la satisfacción de necesidades básicas.^{7,8}

CONCLUSIÓN

En el Servicio de Cardiopediatría del INCICH es poco frecuente encontrar pacientes con alteraciones neurológicas y cuando las presentan se debe a factores relacionados con la cirugía como la circulación extracorpórea, la presencia de evento vascular cerebral y proceso inflamatorio por lo que el síndrome de delección 22q11 puede pasar inadvertido; por ello es esencial que la enfermera identifique los datos subjetivos y objetivos que presenta el niño con síndrome de delección 22q11, ya que un porcentaje alto de estos pacientes presenta delirios en la edad adulta y se controlan por la consulta externa, sólo así el personal de enfermería podrá otorgar una atención con calidad y calidez tratando de mantener la integridad e individualidad de cada paciente.

REFERENCIAS

1. Moore DP, Jefferson JW. *Manual de Psiquiatría Médica*. 2 ed. España: Mosby; 2005.
2. Guadalajara BJF. *Cardiología*. 5 ed. México: Méndez Editores; 2006.
3. Mattos NP, Salvatierra FI, Bartos MA. *Rev Soc Boliv Ped* 2007; (46): 24-28.
4. Colmenero JC. Síndromes y cardiopatías congénitas en el adulto. *Arch Cardiol Méx* [serie en línea] 2002 ene-mar [citado 1 jul] 2009; 72 32-35. Disponible en: <http://www.medigraphic.com>
5. Attie F. *Cardiopatías congénitas en el adulto*. México: Elsevier; 2002.
6. Buendía H. *Programa Latinoamericano de actualización continua en Cardiología*. Síndromes Asociados a Cardiopatías Congénitas. México: Editores Intersistemas 2002.
7. Ann MT, Martha RA. *Modelos y teorías en enfermería*. 6 ed. España: Elsevier; 2008.
8. María T, Luis R, Hernández FC, Navarro GMV. *De la teoría a la práctica*. El pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI. 3 ed. España: Masson 2005.