

Disreflexia autónoma: un reto de la enfermería actual

Sandra de Andrés Muñoz

Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Facultad de Medicina. Pabellón II, 3ª Planta. Ciudad Universitaria. 28040. Madrid.
sandradeandres1991@hotmail.com

Tutora

Esther García García

Universidad Complutense de Madrid. Escuela Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Facultad de Medicina. Pabellón II, 3ª Planta. Ciudad Universitaria. 28040. Madrid.
esgarcia@pdi.ucm.es

Resumen: la Disreflexia autónoma es un fenómeno clínico que afecta a pacientes con una lesión de la médula espinal (normalmente a nivel o por encima de D6) causado por un estímulo nocivo por debajo del nivel de la lesión que produce una respuesta exagerada del sistema nervioso simpático. Su importancia radica en que es relativamente frecuente en este tipo de pacientes y puede poner en peligro la vida del enfermo. Aunque en algunas ocasiones puede ser considerado una emergencia médica, la enfermería tiene un papel esencial en su prevención y tratamiento. A través de la educación sanitaria y un tratamiento precoz, la enfermera es capaz de evitar la aparición de complicaciones más graves, incluida la muerte del paciente. Con el objetivo de que la enfermera conozca todas las manifestaciones del síndrome y sus posibles desencadenantes, es necesaria la revisión del diagnóstico para su posible actualización, ya que no ha sido revisado desde 1988, año en el que fue incluido como diagnóstico de enfermería por la NANDA.

Palabras claves: Disreflexia. Hipertensión. Taxonomía NANDA.

Abstract: Autonomic dysreflexia is a clinical phenomenon that affects patients with spinal cord injury (usually at or above D6) caused by noxious stimulation below the level of injury that produced an exaggerated response of the sympathetic nervous system. Its importance lies in that it is relatively common in these patients and may endanger the patient's life. Although it can sometimes be considered a medical emergency, nursing has an essential role in the prevention and treatment. Through health education and early treatment, the nurse is able to prevent more serious complications, including death. In order that the nurse knows all manifestations of the syndrome and its possible triggers a diagnostic review for possible upgrade is necessary, as it has not been revised since 1988, which was included as nursing diagnosis by NANDA.

Key words: Dysreflexia. Hypertension. NANDA Taxonomy.

INTRODUCCIÓN

El diagnóstico enfermero proporciona un mecanismo útil para estructurar los conocimientos de la Enfermería en un intento de definir su rol y ámbito particulares.

Historia del diagnóstico de enfermería

La historia de los diagnósticos de Enfermería comienza en 1953, cuando V. Fry introdujo el término diagnóstico de enfermería para describir un paso necesario en el desarrollo de un plan de cuidados de enfermería. Durante los 20 años siguientes, las referencias al diagnóstico de enfermería, aparecieron sólo de forma esporádica en la literatura⁽¹⁾.

A principio de los años setenta, Kristine Gebbie y Mary Ann Lavin, profesoras de la St. Louis University School of Nursing, reconocieron la necesidad de un sistema de clasificación para los diagnósticos de enfermería y organizaron, en 1973, la First National Conference on Classification of Nursing Diagnosis (Primera Conferencia Nacional para la Clasificación de los Diagnósticos enfermeros) con el objetivo de desarrollar una taxonomía de los diagnósticos de enfermería. En esta primera reunión se formó el National Conference Group for the Classification of Nursing Diagnosis, y se inició así, el esfuerzo formal para identificar, desarrollar y clasificar los diagnósticos enfermeros^(2,3).

El grupo se amplió en 1982 y se convirtió en la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) que ha permitido que, gracias a sus esfuerzos, hoy en día se reconozca la necesidad del diagnóstico de enfermería en todo el mundo⁽²⁾.

Desde 1973 a 1984, los diagnósticos de enfermería aprobados por la NANDA fueron desarrollados por grupos de enfermeras invitadas a participar en las conferencias nacionales, que arrancaban de su experiencia clínica o de la literatura relacionada para identificar los fenómenos clínicos que se producían en los diferentes estados de salud y, a continuación, desarrollaban las características definitorias para describir estos estados. Hasta que en 1984 cambió el proceso de generación y adaptación de los diagnósticos de enfermería, cuando la NANDA estableció un comité de revisión de diagnósticos (DRC: Diagnostic Review Comitee) para crear un proceso de revisión y aprobación de los cambios propuestos a la lista de diagnósticos aprobada⁽¹⁾.

En 1986 se aprobó la taxonomía I para su desarrollo y puesta a prueba, cuyas bases estructurales derivaron del trabajo de un grupo de teóricos de la enfermería, presididos por Sor Callista Roy, que generaron los nueve “patrones del hombre unitario” que posteriormente serían sustituidos por el término “patrones de respuesta humana”.

La estructura actual de NANDA-I es la Taxonomía II, conformada por tres niveles: dominios (13), clases (47) y diagnósticos enfermeros (217), basados en los Patrones Funcionales de Salud de la Dra. Gordon. Esta nueva estructura fue presentada a los miembros de NANDA y aceptada por estos en abril de 1998, en la decimotercera conferencia bianual en St. Louis, Missouri (EE.UU.), apareciendo por primera vez en “NANDA Nursing Diagnoses: Definitions and Classification, 2001-2002”.

Se trata de un lenguaje enfermero reconocido que cumple los criterios establecidos por el Committee for Nursing Practice Information Infrastructure (CNPII) de la American Nurses Association (ANA)^(3,4).

Disreflexia autónoma: importancia del diagnóstico

La disreflexia autónoma es una situación clínica en la que una persona con una lesión medular a nivel D7 o superior experimenta, ante un estímulo causal, una respuesta no inhibida del sistema nervioso simpático que pone en peligro su vida⁽³⁾.

La importancia de este diagnóstico radica en que no es infrecuente entre la población de riesgo, puede conducir a graves complicaciones (incluida la muerte) si no se trata de forma precoz y, desde el punto de vista de la enfermería, se puede prevenir mediante intervenciones enfermeras.

Aunque no existen datos concretos sobre la epidemiología de la disreflexia autónoma en pacientes con lesión medular, si se reconoce su alta frecuencia entre este tipo de pacientes.

En 1996, ya se cifraba que entre el 30 y el 85% de todos los parapléjicos altos o tetrapléjicos sufrían algún episodio de disreflexia autónoma a lo largo de su vida⁽⁵⁾.

Artículos posteriores, en 2006, afirman que su frecuencia es variable, presentándose entre el 50 % y el 70% de estos pacientes y siendo más frecuente en los pacientes que han sufrido una lesión por encima de D6 y cuya lesión de la médula espinal es completa^(6,7).

Otros autores, en el mismo año, amplían este intervalo afirmando que la disreflexia autónoma aparece entre el 50% y 90% de las personas con lesiones medulares a nivel o por encima de D6⁽⁸⁻¹⁰⁾.

Este parece ser el intervalo más aceptado por los autores, aunque los artículos más recientes son reacios a dar un intervalo y prefieren decir que la disreflexia autonómica se produce en hasta el 90% de las personas con lesión medular por encima de D6 y lesiones a nivel cervical⁽¹²⁾.

La disreflexia autonómica destaca por su gravedad porque puede ser origen de importantes secuelas, incluso de muerte, requiriendo el diagnóstico y la aplicación de medidas terapéuticas inmediatas⁽⁵⁾.

La gestión adecuada de la crisis disminuye significativamente el riesgo de sufrir complicaciones importantes, teniendo en cuenta que el inestable control de la presión arterial es uno de los factores principales que lleva a los lesionados medulares a sufrir complicaciones cardiovasculares que pueden llevar a la muerte^(7, 11).

El hecho de que la disreflexia autónoma pueda ser prevenida mediante actuaciones enfermeras refuerza su inclusión como diagnóstico enfermero ya que la prevención es la mejor manera de enfrentarse a la disreflexia autónoma, y su mejor tratamiento, pudiendo incluso evitarse mediante la correcta manipulación del paciente, prestando especial atención al tracto urinario y digestivo^(6, 8, 12).

Si a pesar de todo, no se consigue prevenir la aparición de la crisis, la labor de enfermería debe centrarse en el diagnóstico y tratamiento precoz, para lo que es vital el reconocimiento de los signos y síntomas y factores desencadenantes de la disreflexia autónoma, a los que hacen referencia las características definitorias y factores relacionados presentes en la NANDA-I.

Diagnóstico de Enfermería vs Problema de Interdisciplinario

En marzo de 1990, durante la novena conferencia de la NANDA, se definió el diagnóstico de enfermería como “un juicio clínico sobre la respuesta de una persona, familia o comunidad frente a procesos vitales/problemas de salud reales o potenciales que proporciona la base de la terapia para el logro de los objetivos de los que la enfermera es responsable”⁽³⁾.

En base a esta definición, la disreflexia autónoma fue considerada un diagnóstico de enfermería real puesto que describe la respuesta de una persona ante un problema de salud apoyándose en unas características definitorias (datos objetivos y subjetivos), que indican su presencia en el momento de la valoración, y asociándose a una serie de factores relacionados (causas) del diagnóstico⁽³⁾.

La no presencia de estas características definitorias, pero el riesgo de presentarlas, supondría un diagnóstico de riesgo apoyado en factores de riesgo que aumentan la vulnerabilidad a presentar el diagnóstico real. En este caso hablaríamos del diagnóstico de enfermería “riesgo de disreflexia autónoma”, dónde la disreflexia aún no se ha producido pero existe riesgo de que aparezca⁽³⁾.

El problema radica en que algunos autores desaconsejan la utilización de disreflexia autónoma como diagnóstico de enfermería, ya que las características definitorias (hipertensión paroxística, visión borrosa, dolor torácico, parestesias, bradicardia o taquicardia) señalan un trastorno fisiopatológico grave que puede poner en peligro la

vida del enfermo, requiriendo tratamiento médico urgente. Sin embargo, si aconsejan la utilización del diagnóstico “riesgo de disreflexia autónoma” como diagnóstico de enfermería siempre y cuando la persona o el cuidador hagan todo lo que esté a su alcance para reducir el riesgo aunque este persista⁽³⁾.

Las enfermeras y los médicos saben desde hace tiempo que sus campos profesionales tienen áreas comunes con superposición en la identificación del problema y los métodos de actuación⁽²⁾.

Aunque ambas disciplinas usan esencialmente el mismo proceso de razonamiento para llegar a decisiones diagnósticas, la enfermera se centra en problemas diagnósticos relacionados con la adaptación y las limitaciones impuestas por la enfermedad y con el mantenimiento del bienestar; mientras que el médico, al hacer su diagnóstico, reconoce el proceso patológico y se centra principalmente en la etiología fisiopatológica y el trastorno orgánico⁽²⁾.

En la práctica diaria, existen numerosas ocasiones en que las enfermeras identifican problemas que no están dentro del ámbito de la enfermería y no por ello se convierten en diagnósticos de enfermería, dado que requieren que otro profesional valide su existencia e instaure el tratamiento. Por lo tanto la cuestión no es si las enfermeras pueden diagnosticar, sino qué pueden diagnosticar^(1,3).

El conocimiento de los campos diagnósticos, distintos y comunes, de la enfermería y la medicina apoya la unidad entre las dos disciplinas⁽²⁾.

En 1983 Carpenito introduce un modelo de práctica bifocal que identifica las dos situaciones en las que intervienen las enfermeras, los diagnósticos de enfermería y los problemas interdisciplinarios, describiendo las responsabilidades de la enfermería en estos dos componentes⁽¹⁾.

- Diagnósticos de enfermería: aquellos que llevan las respuestas de los pacientes, familias o grupos hacia situaciones en las que la enfermería puede prescribir intervenciones para lograr resultados⁽¹⁾.
- Problemas interdisciplinarios: reflejan complicaciones fisiológicas que las enfermeras controlan mediante intervenciones tanto de ellas mismas como prescritas por el médico⁽¹⁾.

El caso es si la disreflexia autónoma debe considerarse un diagnóstico de enfermería, donde la enfermera prescribe el tratamiento definitivo para lograr los resultados deseados o un problema interdisciplinario donde la prescripción del tratamiento corre a cargo tanto de la enfermera como del médico.

A pesar de ello, la enfermera tomará decisiones independientes tanto para los problemas como para los diagnósticos, de tal forma que nadie fuera de la enfermería puede manejar los diagnósticos y los problemas interdisciplinarios⁽¹⁾.

Según Carpenito “la disreflexia representa una situación de amenaza para la vida que la enfermera puede prevenir o tratar mediante actuaciones prescritas por la enfermera”⁽¹⁾.

La necesidad de revisión del diagnóstico

La precisión y validez del diagnóstico dependerá del reconocimiento de las características definitorias y los factores relacionados al mismo⁽⁴⁾.

Un diagnóstico acertado guiará la selección de intervenciones, que probablemente producirán los efectos deseados del tratamiento, y determinará los resultados sensibles a los cuidados enfermeros⁽⁴⁾.

El principal problema de este diagnóstico enfermero radica en que no ha sido revisado desde su inclusión por la NANDA en 1988, lo que puede hacer que esté desactualizado en algunos aspectos.

Por desgracia, la organización de la NANDA-I no ha guardado las comunicaciones con los remitentes o actas del comité que se remontan tan lejos, lo que impide comentar sobre las discusiones que tuvieron lugar cuando el diagnóstico llegó al comité para su decisión.

Ya que la organización no tiene aún la capacidad de gestión de toda la investigación que se lleva a cabo en sus diagnósticos, para la investigación sobre el tema se llevará a cabo una búsqueda en la literatura con el objetivo de identificar qué aspectos son susceptibles de modificación, principalmente en lo que a características definitorias y factores relacionados se refiere, con el objetivo de que la enfermera sea capaz de reconocer todos los signos y síntomas que pueden aparecer durante una crisis de disreflexia autónoma e identificar qué factores pueden estar relacionados con la aparición de la misma.

DESARROLLO

El diagnóstico “disreflexia autónoma” fue aceptado por la NANDA como diagnóstico de enfermería en 1988 y, desde entonces, no ha sufrido ninguna revisión.

En base a la taxonomía II, fue introducido dentro del dominio 9 (Afrontamiento/tolerancia al estrés), clase 3 (Estrés neurocomportamental)⁽⁴⁾.

¿Qué es la disreflexia autónoma?

La disreflexia autónoma es definida por la NANDA-I como “una respuesta no inhibida, amenazadora para la vida, del sistema nervioso simpático ante un estímulo nocivo tras una lesión medular a nivel D7 o superior”⁽⁴⁾.

Diversos autores, apoyan la definición de la NANDA-I al considerar la disreflexia como una respuesta exagerada del sistema nervioso autónomo a estímulos nocivos^(10, 12, 13, 14).

Sin embargo, otros investigadores optan por definirla como un síndrome agudo, apoyándose en que se trata de un grupo de síntomas y signos, relacionados por una historia anatómica común, y que tiene rápido inicio, síntomas graves y un curso rápido que no es crónico^(5, 6, 7, 15, 16).

Debido a que el diagnóstico no ha sido revisado, tanto la definición actual, como las características definitorias y factores relacionados, no han sufrido ninguna modificación, siendo las mismas que cuando el diagnóstico fue aceptado por la NANDA en 1988.

Con el objetivo de comprender la disreflexia autónoma, se puede desglosar la definición de la NANDA en cuatro partes:

- Respuesta no inhibida del sistema nervioso simpático

Al definir la disreflexia autónoma como una “respuesta no inhibida del sistema nervioso simpático” se hace referencia a la fisiopatología del síndrome.

Aunque la fisiopatología de la disreflexia autónoma sigue siendo un área de extensa investigación, se cree que este trastorno está causado por un mecanismo medular reflejo que sigue estando intacto a pesar de la lesión de la médula espinal^(9,18).

El mecanismo por el que se desencadena una crisis de disreflexia autónoma empieza cuando un estímulo por debajo del nivel de lesión medular produce un impulso aferente que genera una respuesta simpática generalizada, con liberación de dopamina y norepinefrina, que provocan piloerección y vasoconstricción por debajo del nivel de la lesión neurológica. Se produce una vasoconstricción grave del área esplácnica, implicado en las lesiones medulares por encima de D6, que puede conducir a una hipertensión severa^(6,14, 17).

La crisis hipertensiva de forma inmediata es detectada a nivel de los barorreceptores carotídeos, cuya señal viaja a través del IX y X par craneal al cerebro, y del cayado de la aorta para intentar ser contrarrestada por el tallo encefálico mediante reflejos vasomotores^(6,14).

En caso de no existir lesión medular, a nivel supraespinal se produciría un reflejo inhibitorio que intentaría contrarrestar el aumento de presión, ocasionando de forma refleja un descenso de la frecuencia cardíaca y un estímulo parasimpático que frena el aumento de presión arterial⁽⁶⁾.

Sin embargo, en un paciente con lesión medular el estímulo parasimpático sólo puede descender hasta el nivel lesionado porque la lesión medular evita la transmisión de señales inhibitorias descendentes normales a través de la cadena simpática que, normalmente, modularían la respuesta simpática y contrarrestaría un aumento de la presión arterial⁽¹⁵⁾.

Como consecuencia se produce vasodilatación periférica por encima del nivel de lesión medular, responsable de alguno de los síntomas que caracterizan a este síndrome como la cefalea, el rubor, la sudoración y la congestión nasal; y por otro lado se produce un aumento de la actividad parasimpática sobre el corazón a través del nervio vago que causa bradicardia y puede originar una parada cardíaca de consecuencias mortales^(6,14,15).

- Amenazadora para la vida

La disreflexia autónoma es amenazadora para la vida por sí misma y por las complicaciones que puede presentar. Es considerada como una complicación específica e importante de los pacientes afectados de una lesión en la médula que puede causar crisis hipertensivas y complicaciones cerebrovasculares secundarias^(8,14).

El aumento exagerado y brusco de la presión arterial se debe tener muy presente ya que precisa de tratamiento urgente para evitar la muerte del paciente⁽¹⁴⁾.

La hipertensión sistólica y diastólica, puede alcanzar cifras de hasta 300 y 200 mm Hg respectivamente, lo que constituye el principal origen de morbilidad⁽⁵⁾.

Si no se consigue controlar correctamente la hipertensión severa se pueden producir complicaciones graves como hemorragias retinianas, cerebrales y subaracnoideas, encefalopatía hipertensiva, insuficiencia respiratoria por fallo ventricular izquierdo, infarto de miocardio, fibrilación auricular, edema pulmonar neurogénico, convulsiones, coma y finalmente la muerte^(5,7,8,11,14).

Si la presión intracerebral aumenta repentinamente, y no se trata a tiempo, puede causar un accidente cerebro vascular (ACV) o la muerte del paciente⁽¹³⁾.

Aunque es poco habitual que un episodio de disreflexia autónoma derive en una hemorragia cerebral, los aumentos de la presión arterial no son excepcionales⁽⁸⁾.

El principal peligro de esta situación clínica radica en los cambios de presión

arterial, especialmente en las personas de mayor edad, en quienes el riesgo de hemorragia cerebral es significativo, así como también el compromiso del sistema cardiovascular pudiendo ocasionar cambios hemodinámicos que lleven a fallo cardíaco⁽⁶⁾.

- Ante un estímulo nocivo

Cualquier estímulo originado por debajo del nivel de la lesión puede provocar estas crisis al desencadenar una hiperactividad simpática, provocando una clínica muy variable respecto a sus características e intensidad⁽⁸⁾.

Estos estímulos son las causas desencadenantes del cuadro y aparecen como “factores relacionados” en el diagnóstico de la NANDA-I.

- Tras una lesión medular a nivel D7 o superior

Para que una persona sea susceptible de sufrir un episodio de disreflexia autónoma, es necesario que la lesión medular se encuentre a un determinado nivel. Según la NANDA-I este nivel se establece en o por encima de la séptima dorsal, sin embargo son varios los investigadores que asocian la disreflexia autónoma a pacientes con lesiones medulares por encima de la sexta dorsal pudiéndose presentar hasta en el 90% de estos pacientes^(11, 14).

El hecho de que la NANDA no coincida con el resto de autores puede deberse a la no revisión del diagnóstico desde 1988, ya que el diagnóstico de “riesgo de disreflexia autónoma” (aceptado en 1998 y revisado posteriormente en el año 2000) si contempla el nivel D6 como a partir del cual un paciente con lesión medular tiene más riesgo de sufrir una crisis de disreflexia autónoma, aunque añade que también se ha demostrado en pacientes con lesiones en D7 y D8.

El resto de estudiosos del tema asocian la disreflexia autónoma a aquellos pacientes que tienen una lesión medular a nivel o por encima de D6 debido a su mayor frecuencia en este tipo de pacientes, aceptando también que se han descrito casos por debajo de este nivel, llegando a producirse disreflexia autónoma en pacientes con una lesión medular a nivel de D8 y D10, siendo los síntomas más leves que en lesiones medulares por encima de D6 y D7^(5, 6, 7, 8, 12, 18).

El porqué de que la disreflexia autónoma sólo se produzca en aquellos pacientes con lesión medular por encima de estos niveles (principalmente por encima del nivel D6) se debe a que en la disreflexia autónoma está involucrado el lecho vascular esplácnico, el cual proporciona la masa crítica de vasos sanguíneos necesarios para causar la elevación de la presión arterial. La inervación de los grandes vasos esplácnicos viene de las fibras simpáticas de las raíces nerviosas entre D6 y D10, de tal forma que la vasoconstricción descontrolada de estos vasos, como respuesta a un estímulo nocivo, puede provocar un aumento

considerable de la presión sanguínea, produciendo una crisis de disreflexia autónoma^(8,9,14).

Por otro lado, la disreflexia autónoma es más frecuente en lesiones completas que en incompletas, aunque también se han descrito casos en pacientes con lesiones incompletas siendo los síntomas más leves en estas últimas^(6,7,8,14,18).

Análisis de las características definitorias del diagnóstico:

Las características definitorias, que aparecen en la NANDA-I, hacen referencia a las características de las personas, familias y comunidades que son observables y verificables, agrupándose como manifestaciones de una enfermedad o un diagnóstico enfermero. En el caso de la disreflexia autónoma se consideran características definitorias⁽⁴⁾:

- Visión borrosa.
- Bradicardia.
- Dolor torácico.
- Escalofríos.
- Congestión conjuntival.
- Diaforesis (por encima del nivel de la lesión).
- Cefalea (dolor difuso en distintas partes de la cabeza y no limitado a ningún territorio nervioso específico).
- Síndrome de Horner (contracción pupilar, ptosis palpebral parcial, enoftalmos y a veces pérdida de sudación sobre el lado afectado de la cara).
- Sabor metálico en la boca.
- Congestión nasal.
- Palidez (por debajo de la lesión).
- Parestesias.
- Hipertensión paroxística.
- Reflejo pilomotor.
- Manchas rojas en la piel (por encima de la lesión).
- Taquicardia.

La enfermera debe ser capaz de reconocer estas características en el paciente y asociarlas al diagnóstico de disreflexia autónoma, siempre que se hayan descartado otros posibles diagnósticos que también las presenten.

Aunque las características definitorias no han cambiado desde que el diagnóstico fuese aprobado por la NANDA en 1988, si lo ha hecho su clasificación.

Las características definitorias de los diagnósticos aceptados a partir de 1986, como es el caso de la disreflexia autónoma, fueron clasificadas como mayores (indicadores críticos) y menores (indicadores de apoyo); de tal forma que se consideran características definitorias mayores aquellas que estaban presentes en el 80-100% de los pacientes que

experimentan el diagnóstico y menores a las que estaban presentes en el 50-79% de los que lo experimentaban⁽¹⁹⁾.

En el caso de la disreflexia autónoma, se consideraban características definitorias mayores a la hipertensión paroxística, bradicardia o taquicardia, diaforesis y manchas rojas en la piel (por encima del nivel de la lesión) y cefalea y palidez (por debajo del nivel de la lesión).

Mientras que como características definitorias menores aparecían reflejados los escalofríos, congestión conjuntival, síndrome de Horner, parestesias, reflejo pilomotor, visión borrosa, dolor torácico, sabor metálico en la boca y congestión nasal⁽¹⁹⁾.

A partir de la publicación de la NANDA 1999-2000, desaparece la clasificación de las características definitorias en mayores y menores y todas las características pasan a formar parte de un mismo apartado, aunque siguen siendo las mismas.

La NANDA-I justifica la desaparición de esta clasificación a que cuando originalmente se identificaron se basaron en la opinión de un pequeño grupo de enfermeras, lo que no se considera apropiado para una terminología basada en la evidencia.

Sin embargo, se están discutiendo métodos a través de los cuales poder aceptar expertos que ayuden a identificar estas características y que sean clínicamente validadas. De esta forma se podrán clasificar en características mayores (indicadores críticos) y menores (indicadores de apoyo), de una manera basada en la evidencia.

Por su lado, Carpenito realiza una clasificación de las características que definen a la disreflexia autónoma diferente a la de la NANDA, distribuyéndolas en características principales (aquellas que deben presentarse para que se considere disreflexia autónoma) y características secundarias (aquellas que pueden presentarse o no en función de la situación) (Tabla 1)⁽⁴⁾.

Características principales	Características secundarias
Hipertensión paroxística Bradicardia o taquicardia Sudoración profusa por encima de la lesión. Manchas rojas en la piel (por encima de la lesión) Palidez (por debajo de la lesión) Cefalea	Escalofríos Conjuntivitis Síndrome de Horner Parestesias Reflejo pilomotor Visión borrosa Dolor torácico Sabor metálico en la boca Congestión nasal

Tabla 1. Características definitorias que definen a la disreflexia autónoma. Fuente: Diagnóstico de Enfermería: aplicación a la práctica clínica. 1995⁽⁴⁾.

Como no existe una clasificación oficial que refleje qué características definitorias deben considerarse principales, o más frecuentes, y cuales como secundarias, o menos frecuentes, deben tenerse en cuenta todas ellas como posibles manifestaciones de disreflexia autónoma a la hora de realizar una valoración de la situación.

Las características definitorias que aparecen en la NANDA-I hacen referencia a las manifestaciones clínicas (signos y síntomas) que podemos observar durante una crisis de disreflexia autónoma.

Aunque la clínica puede ser muy variable respecto a sus características e intensidad, los síntomas más característicos de la disreflexia autónoma son hipertensión arterial, bradicardia y taquicardia, sudoración, piloerección, cefalea pulsátil y rubor cutáneo (por encima del nivel de la lesión)⁽⁸⁾.

Las características definitorias de la disreflexia autónoma pueden explicarse mediante la fisiopatología del síndrome, de tal forma que los síntomas como cefalea intensa, sudoración y rubor (por encima del nivel de la lesión medular), congestión nasal y visión borrosa son consecuencia del estímulo parasimpático. Mientras que palidez cutánea (por debajo del nivel de lesión medular) y la elevación de la presión arterial se deben al estímulo simpático^(6, 8, 11).

Características definitorias no presentes en la NANDA-I

A pesar de las características definitorias reflejadas por la NANDA-I para el diagnóstico disreflexia autónoma, diversos autores coinciden en señalar otras posibles manifestaciones presentes durante una crisis de disreflexia autónoma que, aunque menos significativas, pueden ayudar al profesional de enfermería a realizar un diagnóstico más preciso^(5, 6, 7, 11, 13, 15, 18).

- Náuseas.
- Midriasis (dilatación pupilar).
- Espasmos musculares.
- Sofocos.
- Dificultad respiratoria.
- Malestar general.
- Ansiedad.
- Cambios en el nivel de conciencia.

Todas estas respuestas pueden ocurrir rápidamente, incluso en cuestión de minutos, aunque en algunos pacientes se pueden desarrollar durante varios días⁽¹³⁾.

Análisis de los factores relacionados del diagnóstico

Los factores relacionados proporcionan el contexto para las características definitorias mostrando algún tipo de patrón de relación con los diagnósticos enfermeros.

La NANDA-I señala los siguientes factores relacionados al diagnóstico de disreflexia autónoma⁽⁴⁾:

- Distensión vesical.
- Distensión intestinal.
- Conocimientos deficientes del cuidador.
- Conocimientos deficientes del paciente.
- Irritación cutánea.

Al igual que ocurre con las características definitorias, estos factores no han sido modificados desde la inclusión del diagnóstico.

El hecho de que cualquier estímulo por debajo del nivel de lesión, normalmente asociado a dolor o incomodidad, pueda provocar estas crisis en pacientes predispuestos, hace que existan numerosos factores que se puedan asociar a la disreflexia autónoma⁽¹³⁾.

A veces, incluso estímulos benignos, tales como un cordón de zapato atado demasiado fuerte, una quemadura de sol o algo tan suave como un estiramiento de los isquiotibiales puede agravar los síntomas en el caso de pacientes ya vulnerables^(11, 13).

Aunque cualquier estímulo puede ser la causa, los más frecuentes son los de origen urológico, seguidos de los de origen gastrointestinal. Otros estímulos son las lesiones cutáneas, como las úlceras por presión, y el parto⁽⁸⁾.

Dentro de los factores de origen urológico el más frecuente es la distensión vesical, presentándose entre el 75-85% de los casos. Mientras que en el caso de los factores de origen gastrointestinal destaca la impactación fecal presentándose entre el 13-19% de los casos⁽¹⁵⁾.

Carpenito realiza una clasificación diferente de los factores relacionados en función de si son fisiopatológicos (estiramiento e irritación de las vísceras), de infección, en relación con el tratamiento o de situación y, a diferencia de a NANDA-I, especifica qué estímulos son los causantes de desencadenar el cuadro como, por ejemplo, una sonda obstruida con coágulos o la extracción de fecalomas (Tabla 2)⁽¹⁾.

Es importante conocer qué factores son susceptibles de desencadenar una disreflexia autónoma debido a que tanto la elevación de la presión sanguínea como el resto de los síntomas disminuirán tras la eliminación del estímulo causante⁽¹⁸⁾. Los factores relacionados más frecuentes se describen a continuación.

Fisiopatológicos (Estiramiento e irritación de las vísceras)	Infección	En relación con el tratamiento	De situación
Vejiga: distensión vesical. Cálculos urinarios, infecciones.	Estimulación de la piel (abdominal, muslos).	Extracción de fecalomas.	Falta de conocimientos
Intestinos: estreñimiento y fecalomas.	Procesos abdominales agudos.	Sonda obstruida o con coágulos.	
Estimulación cutánea: ropa/sábanas apretadas, lesiones cutáneas y temperaturas extremadas.	Esfínter espástico.	Incisión quirúrgica.	

Tabla 2: Factores relacionados de la disreflexia autónoma. Fuente: Diagnóstico de Enfermería: aplicación a la práctica clínica. 1995⁽¹⁾.

Factores relacionados con el tracto urinario: distensión vesical

La estimulación de las vías urinarias inferiores representa la mayoría de los episodios de disreflexia autonómica siendo la distensión de la vejiga el precipitante más frecuente.

La distensión vesical representa entre el 75% y 85% de los casos pudiendo resultar de un catéter bloqueado o retorcido o la frecuencia insuficiente de cateterización intermitente, entre otros⁽⁷⁾.

Además de la distensión vesical, se han descrito otros desencadenantes del tracto urinario, aunque menos frecuentes como son: irrigaciones vesicales (llevadas a cabo demasiado deprisa o con un líquido demasiado frío), cistitis hemorrágica, epididimitis, nefrolitiasis, cólico renal, reflujo vesico-ureteral, disinergia vesicoesfinteriana, distensión de la pelvis renal, manipulación intraoperatoria de la pelvis renal, cistoscopias, cistouretrografías, cistomanometrías, tratamiento con litotricia extracorpórea y cirugía urológica transuretral^(5, 7, 12, 15, 17).

Estos desencadenantes no aparecen en la NANDA-I como factores relacionados a disreflexia autónoma, a pesar de que pueden ser responsables de la aparición de la crisis en pacientes de riesgo.

Factores relacionados con el tracto gastrointestinal: distensión intestinal

El segundo precipitante más frecuente es la distensión intestinal, normalmente asociada a la impactación fecal, lo que representa entre 13% y el 19% de los casos⁽⁷⁾.

En 2006, se realizó un estudio con 109 pacientes de los que el 30% presentaba tetraplejía y el 70% paraplejía y el 65% presentaban una lesión completa de la médula. De esos pacientes, sólo los que presentaban riesgo de disreflexia autónoma, sufrieron algún episodio de estas características durante la defecación⁽²⁰⁾.

Además de la impactación fecal, existen otros estímulos nocivos potenciales en esta área entre los que se incluyen la distensión anorrectal provocada por evacuación manual de las heces o retención de heces en la ampolla rectal, la instrumentación, enemas de limpieza o baritados, maniobras endoscópicas, exceso de comidas que dilatan el estómago, aumento del peristaltismo, hemorroides y fisuras anales^(5,7,8,15).

Factores relacionados con la estimulación e irritación cutánea

Después de los factores urinario y gastrointestinal, los desencadenantes cutáneos son los que más frecuentemente precipitan estas crisis, como es el caso de las úlceras por presión o las uñas encarnadas.

Carpenito señala como factor relacionado de disreflexia autónoma la “estimulación cutánea”, dentro de los factores fisiopatológicos, asociándola a ropa o sábanas apretadas, lesiones cutáneas y temperaturas extremas⁽¹⁾.

La estimulación cutánea puede ser provocada por estímulos táctiles, dolorosos o térmicos, es decir, cualquier estímulo que produzca presión, infección, heridas, calor, dolor o frío sobre la piel, es susceptible de provocar un episodio de disreflexia autónoma⁽¹²⁾.

Esto hace que este factor relacionado sea tan amplio al englobar a todo estímulo que produzca irritación en la piel como posible desencadenante de disreflexia autónoma.

Dentro de las lesiones cutáneas, destacan las úlceras por decúbito que aparecen por debajo del nivel de la lesión por ser comunes, costosas, discapacitantes y con frecuencia evitables⁽²¹⁾.

Factores relacionados no presentes en la NANDA-I

Existen otros muchos estímulos nocivos que pueden desencadenar disreflexia autónoma en un paciente con lesión medular. Algunos de ellos son: reflujo gastroesofágico, trombosis venosa profunda y tromboembolismo pulmonar, osificación heterotópica, fracturas óseas e incluso la menstruación y el parto^(5, 7, 8, 12, 15, 17).

- **Reflujo gastroesofágico**

Debido a que durante el período agudo tras la lesión medular, son frecuentes las gastritis, las hemorragias gástricas, la hipomovilidad gástrica y el reflujo esofágico, está indicado que el paciente reciba medicación protectora gástrica durante los

primeros tres meses⁽²¹⁾.

- **Trombosis venosa profunda y tromboembolismo pulmonar**

La trombosis venosa profunda (TVP) y el tromboembolismo pulmonar (TEP) también son complicaciones frecuentes en los pacientes con lesiones medulares y el riesgo de que aparezcan es máximo en los primeros dos meses y en particular en las primeras tres semanas⁽²¹⁾.

Dada la alta probabilidad se recomienda utilizar un tratamiento profiláctico con este tipo de pacientes, como medios compresivos neumáticos (hasta la rodilla o el muslo) en las dos semanas posteriores al traumatismo (vigilando su correcta colocación para evitar lesiones en la piel) o heparinas de bajo peso molecular a las 72 horas del accidente, siempre y cuando se haya descartado la presencia de sangrado activo, coagulopatías o traumatismo del cráneo⁽²¹⁾.

- **Osificación heterotópica**

La osificación heterotópica (osificación ectópica o miositis osificante) consiste en la formación de hueso fuera del sistema esquelético y se produce bajo el nivel de la lesión, normalmente alrededor de las rodillas, de las caderas, de los codos y de los hombros⁽¹³⁾.

Se da en más del 50% de los adultos con lesión de la médula espinal y, por lo general, se presenta en los primeros meses tras la lesión (aunque puede aparecer varios años después) restringiendo la movilidad articular e impidiendo la función⁽¹³⁾.

Los primeros signos son inflamación y rango de movilidad reducido, con o sin fiebre, espasticidad o dolor, aunque el diagnóstico definitivo se realiza a través de una ecografía, TAC o gammagrafía ósea⁽¹³⁾.

Es importante tener esto presente ya que, aunque se desconoce la causa, se ha observado su aparición tras movilizaciones pasivas y repetidas de articulaciones inmovilizadas por lo que resulta prudente evitar las intervenciones de terapia manual agresiva, sobre todo en pacientes medulares con riesgo de disreflexia autónoma, donde la osificación heterotópica puede ser un desencadenante⁽¹³⁾.

En caso de producirse se suele tratar a través de fármacos y a veces mediante cirugía para quitar el exceso de hueso, aunque esto supone un riesgo y puede exacerbar la situación⁽¹³⁾.

- **Fracturas óseas**

La desmineralización de los huesos es frecuente en los pacientes con lesiones

medulares. Esta desmineralización se desarrolla rápidamente tras la parálisis y puede conducir a fracturas óseas que desencadenen la disreflexia⁽²¹⁾.

Debe prestarse especial atención ya que se pueden encontrar casos de fracturas óseas en ausencia de dolor, que despisten al profesional a la hora de encontrar la causa⁽²¹⁾.

- **Embarazo y parto**

Como resultado de los importantes avances en el tratamiento y la rehabilitación, las personas con lesión de la médula espinal están viviendo vidas más plenas, y se pueden quedar embarazadas. Aunque la lesión medular no es una contraindicación para el embarazo o el parto vaginal, sin duda, presenta situaciones de alto riesgo, siendo la disreflexia autonómica la complicación más grave y potencialmente mortal a la que se enfrentan estas mujeres durante el parto⁽¹⁰⁾.

Durante el parto, el riesgo de disreflexia autónoma (en pacientes con lesiones en o por encima de D6) es alto, cifrándose entre el 85% y 90%. La falta de reconocimiento y tratamiento de esta complicación puede contribuir a la morbilidad materna y la mortalidad infantil. Por lo que resulta esencial que las enfermeras perinatales sean conscientes de cómo identificar eficazmente la disreflexia autónoma, y los pasos a seguir en caso de producirse^(7,10).

Algunos de los posibles desencadenantes de disreflexia autónoma en la mujer embarazada son exámenes vaginales; presión suprapúbica; distensión de la pelvis; presión sobre el abdomen (cinturones de monitorización uterina y fetal); contracciones uterinas; movimientos fetales; espasmos musculares; distensión del intestino y de la vejiga; infección del tracto urinario; exceso de respiración profunda; manipulación y presión perineal; segunda etapa del parto (la cabeza del feto presiona contra el perineo) y cualquier estímulo nocivo por debajo del nivel de la lesión como ropa apretada, arrugas irritantes o pliegues y úlceras por presión^(5, 8, 10, 12, 15).

Existen varios métodos reconocidos para la prevención de la disreflexia autónoma durante el parto que deben ser llevadas a cabo con aquellas pacientes de riesgo. El uso de anestesia epidural o espinal es uno de los métodos que ayuda a prevenir la disreflexia autónoma en este tipo de pacientes por lo que debe utilizarse de forma rutinaria en pacientes de alto riesgo⁽⁷⁾.

En mujeres susceptibles, las contracciones uterinas pueden causar disreflexia autónoma durante el parto. Debido a ello, es importante evaluar también la presión arterial y la frecuencia cardíaca fetal durante las contracciones, y no solo entre las contracciones, ya que normalmente durante este tiempo es cuando aparecen por primera vez los síntomas de disreflexia autónoma⁽¹⁰⁾.

Dentro de las intervenciones de enfermería también se incluye limitar el número de exámenes del cuello uterino y, si los exámenes cervicales son necesarios, deben ser suaves⁽¹⁰⁾.

Dado que la presión abdominal es otro detonante, la utilización de la monitorización interna de las contracciones y el feto puede ser más beneficioso que la monitorización externa⁽¹⁰⁾.

Por último, debido a que la causa más común de disreflexia autónoma es la distensión de la vejiga, puede resultar beneficioso realizar un vaciado vesical continuo durante el parto mediante la colocación de un catéter Foley con una aplicación tópica de un gel anestésico para reducir los efectos adversos de un procedimiento invasivo⁽¹⁰⁾.

Tratamiento de la disreflexia autónoma

El tratamiento de la disreflexia autónoma seguirá un orden, siendo la prevención considerada dentro del tratamiento y el primero a realizar por parte de la enfermería. Sin embargo, si estas medidas no son eficaces y la crisis se desencadena, el tratamiento deberá centrarse en medidas no farmacológicas y, si no son suficientes, se pasarán a usar medidas farmacológicas.

- **Prevención y profilaxis**

La prevención de la disreflexia autónoma es el mejor enfoque, por lo que el tratamiento deberá ser inicialmente preventivo, comportando éste diversos aspectos:

- ✓ Educación del paciente y su familia en cuanto a la posibilidad y reconocimiento de una crisis⁽⁵⁾, ya que dos de los factores relacionados asociados al diagnóstico de disreflexia autónoma presentados por la NANDA-I son “Conocimientos deficientes del cuidador” y “Conocimientos deficientes del paciente”.
- ✓ Un manejo apropiado vesical, intestinal y cutáneo, dirigido a impedir estímulos desencadenantes⁽⁵⁾. El conocimiento de los factores desencadenantes es clave para la prevención, siendo la mejor medida preventiva la gestión adecuada de la vejiga y el intestino de forma rutinaria ya que la mayoría de los episodios de disreflexia autónoma son provocados por tales estímulos⁽¹²⁾.
- ✓ Profilaxis farmacológica ante un procedimiento potencialmente desencadenante⁽⁵⁾.

- **Tratamiento no farmacológico**

Es la primera opción una vez desencadenada la crisis, basándose en tres pasos fundamentalmente:

- ✓ Realizar cambios posturales pasando al paciente a decúbito supino, elevar el cabecero de la cama 90° o ayudar al paciente a sentarse para aprovechar la hipotensión ortostática a la que tiene predisposición. Se deben retirar las prendas opresivas que puedan producir compresión con el objetivo de descender la presión arterial^(6, 8, 12, 17).
- ✓ Controlar la presión arterial cada 3-5 min durante el episodio de hipertensión⁽¹²⁾.
- ✓ Detectar y combatir la causa desencadenante del cuadro, siempre que sea posible. Para ello se procederá a valorar las localizaciones más frecuentes (vejiga urinaria, intestino y piel) con el objetivo de encontrar la causa del problema, e implementar medidas para eliminar el estímulo nocivo una vez identificado prestando especial atención a nivel del tracto urinario inferior, ya que es la primera causa de estímulos^(6, 12).

- **Tratamiento farmacológico**

Si a pesar de estas medidas la presión sistólica permanece por encima de 150 mmHg, será necesario administrar un agente antihipertensivo preferiblemente de corta duración y de acción rápida, utilizando la vía oral siempre que sea posible^(11,14).

Los fármacos de elección son los antagonistas del calcio, siendo el nifedipino (10-20 mg) de liberación rápida la primera opción ya que se puede administrar por vía oral o sublingual, es fácil de administrar y tiene pocos efectos secundarios^(5, 6, 14).

Otros agentes antihipertensivos que pueden ser efectivos son el nitroprusiato, la hidralazina y la clonidina y en algunos estudios se ha aconsejado el uso de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAS) como segunda opción⁽⁶⁾.

La indicación de procedimientos neuroquirúrgicos (simpatectomías, neurectomía sacra, rizotomía, cordectomía, etc) sólo se realizará en casos muy particulares debido a su irreversibilidad y efectos secundarios sobre las funciones vesicales y rectales, el tono anal y las erecciones reflejas⁽⁵⁾.

Algunos pacientes pueden sufrir episodios recurrentes de disreflexia autonómica debido a estímulos nocivos que tardan tiempo en resolverse, tales como una fuerte úlcera por presión. En estos casos puede ser necesario realizar un

tratamiento profiláctico siendo los agentes más comunes los alfabloqueantes, como la terazosina o la doxazosina. Una vez resuelto el problema subyacente, el tratamiento puede ser suspendido^(6,7).

Valoración de enfermería según los patrones funcionales de Marjory Gordon

A la hora de valorar a un paciente con el diagnóstico de disreflexia autónoma siguiendo los patrones funcionales de Marjory Gordon, podemos encontrarnos con una serie de patrones disfuncionales en función de las manifestaciones clínicas y los factores relacionados presentes.

Se debe tener en cuenta que siempre estaremos hablando de un paciente con una lesión medular, lo que supone la alteración por sí misma de alguno de los patrones funcionales.

- **Patrón1: manejo-percepción de la salud**

Incluye el manejo de los riesgos para la salud y las conductas generales de cuidado de la misma, tales como las medidas de seguridad y la realización de actividades de promoción de la salud física y mental, prescripciones médicas o enfermeras y revisiones periódicas⁽²²⁾.

Es susceptible de estar alterado debido al factor relacionado “Conocimientos deficientes del paciente”.

La falta de conocimientos de aquellos estímulos que pueden desencadenar una crisis, cómo evitarlos y qué hacer en caso de producirse, suponen un incorrecto manejo de la situación que puede conllevar complicaciones más graves.

El paciente deberá conocer qué técnicas y procedimientos suponen un riesgo de desarrollar una crisis de disreflexia autónoma y qué técnicas y medicamentos (según prescripción médica o enfermera) deberá utilizar en caso de producirse.

También incluye la percepción del individuo de su estado de salud y de su relevancia para las actividades actuales y planes futuros⁽²²⁾. Por ejemplo, en el caso de una mujer con riesgo de disreflexia autónoma que desea quedarse embarazada, será preciso que conozca qué riesgos comporta el embarazo y el parto en su situación para poder tomar una decisión de forma competente e informada.

- **Patrón 2: nutricional – metabólico**

Incluye los patrones individuales de consumo de alimentos y líquidos: horario de comidas, tipo y cantidad de alimentos y líquidos consumidos, preferencias alimentarias y el uso de suplementos nutricionales o vitamínicos⁽²²⁾.

El paciente deberá conocer qué alimentos son susceptibles de producir estreñimiento (posible desencadenante de disreflexia autónoma) con el objetivo de evitarlos.

También incluye informes sobre cualquier lesión cutánea, capacidad de cicatrización y medición de la temperatura⁽²²⁾.

Las lesiones cutáneas (úlceras por presión, uñas encarnadas...) y las temperaturas extremas son posibles desencadenantes de disreflexia autónoma que se deberán evitar, siempre que sea posible.

- **Patrón 3: eliminación**

Este patrón es posiblemente el más disfuncional de todos, puesto que describe los patrones de la función excretora (intestino, vejiga y piel), desencadenantes más frecuentes de disreflexia autónoma.

Contiene la percepción del paciente de la regularidad de la misma, el uso habitual de laxantes para la eliminación intestinal y cualquier cambio o trastorno en el patrón temporal, modo de excreción, cantidad o calidad de la eliminación. También incluye cualquier dispositivo usado para controlar las excreciones⁽²²⁾.

El uso del sondaje vesical (intermitente o permanente), la impactación fecal, el estreñimiento y las hemorroides son algunas de las causas de disreflexia autónoma que pueden incluirse en este patrón.

- **Patrón 4: actividad – ejercicio**

Los patrones de tiempo libre se refieren a la descripción de las actividades que el cliente lleva a cabo individualmente o en grupo con propósitos recreativos. Se destacan las actividades de mayor importancia o significación, así como cualquier limitación⁽²²⁾.

Este patrón siempre será disfuncional en un paciente con disreflexia autónoma puesto que es condición necesaria que sea un lesionado medular a nivel o por encima de D6, lo que supone un factor que interfiere con las actividades deseadas o esperadas por el individuo ya sean de ejercicio, ocio, recreación o actividades de la vida diaria (higiene, cocinar, comprar, comer, trabajar o hacer las tareas de la casa) que, debido al déficit neuromuscular que presenta, no pueda realizar.

- **Patrón 5: reposo – sueño**

Describe el patrón de sueño, reposo y relajación. Comprende los períodos de sueño y descanso/relajación durante las 24 horas del día, incluyendo la percepción de la cantidad y calidad del sueño y el reposo, del nivel de energía tras

el sueño, y de cualquier trastorno de éste⁽²²⁾.

En principio este patrón no sufre ninguna alteración en relación a la disreflexia autónoma, a excepción de que la crisis tienda a desencadenarse durante períodos de sueño y descanso del paciente en relación a factores como ropas ajustadas o arrugas en la cama.

En dichos casos deberá valorarse las causas precipitantes de la crisis y eliminarlas mediante las medidas oportunas o tratamiento adecuado con el objetivo de que el paciente pueda disfrutar de la cantidad y calidad de sueño y descanso necesarios.

No será necesaria la administración de medicamentos o hábitos inductores del sueño puesto que tras la eliminación del estímulo, la crisis no debe aparecer.

- **Patrón 6: cognitivo – perceptual**

Dentro de este patrón se recogen las percepciones del dolor y cómo se maneja éste⁽²²⁾.

Si existe dolor por debajo del nivel de lesión (D6) puede ser causa de disreflexia autónoma, siendo necesaria la administración de medicamentos analgésicos o anestesia local.

Las habilidades funcionales cognitivas (lenguaje, memoria, juicio y toma de decisiones) no se encuentran alteradas en relación al diagnóstico aunque pueden estarlo dependiendo de cada caso en particular.

Deberá tenerse en cuenta el uso de prótesis o sistemas de compensación utilizados por el paciente, tales como audífonos o gafas, en el caso de presentar problemas de audición, vista o en cualquiera de los demás sentidos; pudiendo ser un limitante a la hora de enseñar al paciente a manejar la situación en caso de producirse fuera del entorno hospitalario.

- **Patrón 7: autopercepción – autoconcepto**

Las actitudes del individuo hacia sí mismo, la percepción de sus habilidades (cognitivas, afectivas o físicas), imagen corporal, identidad, sentido general de su valía y patrón emocional general son valoradas dentro de este patrón y dependerán del autoconcepto y percepción del estado de ánimo que tenga el paciente hacia sí mismo⁽²²⁾.

Se pueden encontrar alteraciones en este sentido debido a los cambios y limitaciones físicas que supone una lesión medular y el sufrir episodios de disreflexia autónoma recurrentes.

- **Patrón 8: rol – relaciones**

La funcionalidad o disfuncionalidad de este patrón dependerá de la percepción del individuo de los principales roles y responsabilidades en su situación vital actual⁽²²⁾.

También comprende la satisfacción o problemas con la familia y relaciones sociales las cuales puede influir de forma positiva o negativa en el proceso de la enfermedad. La familia puede ser clave a la hora de manejar la disreflexia autónoma siempre y cuando mantenga una relación de confianza y compromiso con el paciente.

- **Patrón 9: sexualidad – reproducción**

La sexualidad del paciente se verá afectada en relación a la lesión medular que presente, influyendo en la percepción de satisfacción del individuo o los informes de trastornos en su sexualidad.

En algunos casos el paciente podrá mantener relaciones sexuales e incluso experimentar el embarazo y parto, siempre y cuando nos aseguremos de que conoce los riesgos que comporta debido a su situación de enfermedad, destacando que pueden ser posibles desencadenantes de disreflexia autónoma, puesto que se trata de estímulos por debajo del nivel de la lesión.

- **Patrón 10: afrontamiento - tolerancia al estrés**

Describe los modos de manejar el estrés, familia u otros sistemas de soporte, y la habilidad percibida para manejar situaciones estresantes, en este caso, una crisis de disreflexia autónoma⁽²²⁾.

La capacidad para manejar situaciones estresantes dependerá en gran medida del conocimiento que tengan el paciente y el cuidador sobre la enfermedad para tomar las medidas oportunas en caso de producirse una crisis.

Un buen afrontamiento de la situación supone un buen manejo de la crisis y, posiblemente, evitará que se produzca en el futuro.

- **Patrón 11: valores – creencias**

Describe los valores, metas o creencias (incluyendo las espirituales) que guían las elecciones o decisiones del individuo. Incluye lo que se percibe como importante en la vida, la calidad de vida, y la percepción de cualquier conflicto en los valores, creencias o expectativas relacionadas con la salud⁽²²⁾.

Podrán influir de forma positiva o negativa en el transcurso de la enfermedad, por

lo que deben conocerse y valorarse si es necesario.

Criterios de resultados dependientes de enfermería para el diagnóstico “disreflexia autónoma”

Para valorar el éxito de una intervención de enfermería se utilizan una serie de criterios denominados “resultados de los pacientes dependientes de enfermería”.

A diferencia de lo que ocurre con las intervenciones, los criterios de resultados no se consideran exclusivos de enfermería., debido a que la mayoría de ellos están influidos por varios proveedores de atención sanitaria, así como características del propio paciente, cuidador, familia y/o comunidad, además de factores medioambientales⁽²³⁾.

Cada criterio de resultado tiene un grupo de indicadores asociado que la enfermera utiliza para determinar el estado del paciente en relación al resultado⁽²³⁾.

A través de intervenciones independientes y de colaboración, la enfermera deberá conseguir los siguientes criterios de resultados, intentando alcanzar el mínimo nivel de compromiso para cada indicador, siempre que sea posible:

- 1. Estado neurológico: autónomo:** capacidad del sistema nervioso central y periférico para coordinar la función visceral y homeostática⁽²³⁾:

Indicadores: de Gravemente comprometido (1) hasta No comprometido (5)

- Frecuencia cardiaca apical.
- Frecuencia cardiaca radial.
- Presión arterial sistólica.
- Presión arterial diastólica.
- Efectividad de la bomba cardiaca.
- Respuesta a la vasodilatación.
- Respuesta a la vasoconstricción.
- Patrón de respuesta a la transpiración.
- Patrón de respuesta a la piloerección.
- Patrón de evacuación intestinal.
- Motilidad intestinal.
- Patrón de eliminación urinaria.
- Reactividad pupilar.
- Termorregulación.
- Perfusión tisular periférica.
- Respuesta de órganos sexuales apropiada.

Indicadores: de grave (1) hasta ninguno (5)

- Broncospasmos.

- Espasmos intestinales.
- Espasmos vesicales.
- Cefaleas.
- Pupilas dilatadas.
- Pupilas contraídas.
- Hipertermia.
- Disreflexia.

La frecuencia cardiaca apical (correspondiente a la punta del corazón) y radial, deberán encontrarse entre los valores de 60 a 100 lat/min, considerándose bradicardia valores por debajo de 60 lat/min y taquicardia a valores por encima de 100 lat/min^(24,25).

Ambas frecuencias se medirán con el paciente en decúbito dorsal (con la cabecera de la cama elevada) o en sedestación durante un intervalo de 60 segundos y evitando usar el dedo pulgar para la medición del pulso, ya que se puede confundir el pulso del pulgar con el pulso del paciente^(24,25).

Durante la disreflexia autónoma, la respuesta en el ritmo cardíaco puede ser variable, ya que está determinada por el equilibrio entre el efecto acelerador del sistema simpático y el efecto mitigador del nervio vago⁽¹³⁾.

Aunque normalmente se hallará bradicardia refleja secundaria a la estimulación vagal, la taquicardia puede ser común, sobre todo al principio del síndrome. Se deberá realizar un control exhaustivo de la frecuencia cardiaca ya que la profunda hiperactividad vagal puede originar una parada cardíaca de consecuencias mortales^(7,15).

Respecto a los valores de presión arterial, se considera hipertensión paroxística al aumento periódico súbito de la presión arterial con valores de presión sistólica por encima de 140 mmHg y valores de presión diastólica superiores a los 90 mmHg^(18,24).

Sin embargo, para que se considere disreflexia autonómica es suficiente un aumento en la presión sanguínea sistólica en al menos un 20% respecto a la basal. Esto se debe a que las personas con lesiones torácicas superiores y cervicales suelen tener una baja presión arterial en reposo (90-100 mm Hg), por lo que la presión arterial elevada de la disreflexia autónoma puede no ser siempre evidente. Incluso lecturas de 120/80 mmHg podrían considerarse elevadas^(7,11,18).

A pesar de esto, es frecuente hallar valores en torno a 250-300 mm Hg de presión arterial sistólica y 200-220 mm Hg de presión arterial diastólica cuando nos encontramos con una crisis de disreflexia autónoma⁽⁶⁻⁸⁾.

La respuesta a la vasodilatación y vasoconstricción vendrá manifestada por la

magnitud de los signos y síntomas presentes en cada caso. Como consecuencia de la vasodilatación podemos encontrar síntomas como sudoración, rubor o manchas rojas en la piel, siempre por encima del nivel de la lesión. La vasoconstricción dependerá de la liberación de dopamina y norepinefrina, manifestándose mediante la piloerección y palidez por debajo del nivel de lesión. Así mismo las cifras elevadas de presión arterial reflejarán la grave vasoconstricción del área esplácnica^(6, 14, 15, 17).

El patrón de respuesta a la transpiración puede encontrarse alterado, siendo la sudoración anormal un componente destacado en la sintomatología y, en la ausencia de registros de presión sanguínea, un fuerte indicador de que se está produciendo un episodio de disreflexia autonómica. En caso de presentar diaforesis, se manifestará por encima del nivel de la lesión^(18, 24).

Respecto a los patrones de evacuación intestinal y eliminación urinaria, se deberá comprobar que sean óptimos para evitar posibles estímulos de disreflexia autónoma, tales como la distensión vesical e intestinal.

Se deberá vigilar el patrón de respuesta a la piloerección puesto que el reflejo pilomotor es una de las posibles manifestaciones clínicas de la disreflexia autónoma⁽⁴⁾.

La cefalea se manifestará como un dolor difuso en diferentes partes de la cabeza y no limitado a ningún territorio nervioso⁽²⁴⁾.

Se debe valorar la reactividad de las pupilas ante la luz, teniendo en cuenta que en la disreflexia autónoma puede producirse tanto miosis (contracción pupilar) como midriasis (dilatación pupilar), a pesar de que la NANDA sólo refleje la contracción pupilar como característica, siendo uno de los síntomas que conforman el síndrome de Horner^(15, 24).

2. Función sensitiva: cutánea: grado en el que la estimulación de la piel se siente correctamente⁽²³⁾:

Indicadores: de desviación grave del rango normal (1) hasta sin desviación del rango normal (5).

- Discriminación entre punzante y romo.
- Discriminación de dos puntos.
- Discriminación vibratoria.
- Discriminación de calor.
- Discriminación de frío.
- Discriminación entre cosquillas y picor.
- Discriminación de estímulos nocivos.

Indicadores: desde Grave (1) hasta Ninguno (5)

- Parestesias.
- Hiperparestesias.
- Hormigueo.
- Pérdida de sensación.

Estos indicadores nos permitirán valorar en qué grado la lesión medular afecta a la sensibilidad del individuo. Principalmente para conocer si es capaz de notar que su vejiga está llena o si siente dolor ante una úlcera por presión o una fractura por debajo del nivel de la lesión, todos ellos posibles desencadenantes de disreflexia autónoma.

Cuanto menor sea la sensibilidad demostrada por el individuo, mayor será el riesgo de sufrir un episodio de disreflexia autónoma ya que no será capaz de sentir en ningún grado el estímulo causante de la crisis pudiendo pasar desapercibido.

Las parestesias, en el caso de la disreflexia autónoma, se localizan con mayor frecuencia en cuello y hombros. Su presencia será notificada verbalmente por el paciente puesto que la sensibilidad solo se encuentra afectada por debajo del nivel de la lesión. Se trata de una sensación anormal, no necesariamente dolorosa, siendo la más frecuente la sensación de hormigueo con adormecimiento de un área corporal⁽²⁷⁾.

3. Signos vitales: grado en el que la temperatura, el pulso, la respiración y la presión sanguínea están dentro del rango normal⁽²³⁾:

Indicadores: desde Desviación grave del rango normal (1) hasta Sin desviación del rango normal (5)

- Temperatura corporal.
- Frecuencia del pulso apical.
- Frecuencia cardíaca apical.
- Frecuencia del pulso radial.
- Frecuencia respiratoria.
- Ritmo respiratorio.
- Presión arterial sistólica.
- Presión arterial diastólica.
- Presión del pulso.
- Profundidad de la inspiración.

No hay que olvidar que los indicadores que conforman los criterios de resultados reflejan que las intervenciones llevadas a cabo por la enfermería están siendo efectivas, pero son estas intervenciones las que conducirán al paciente a

recuperar su estado de salud previo.

El no compromiso de ninguno de estos indicadores supondrá haber alcanzado el resultado principal, por eso la enfermera deberá valorarlos de forma periódica.

El tiempo que tarden dichos indicadores en alcanzar un nivel de no compromiso dependerá de la efectividad y eficacia del tratamiento prescrito y de la rapidez con la que se elimine el estímulo nocivo responsable de la disreflexia autónoma.

En algunos casos el tratamiento será rápido y eficaz pero en otros casos se tardará tiempo en conseguir un nivel aceptable de los indicadores. Por ejemplo, en el caso de una úlcera por presión, los indicadores no alcanzarán un nivel óptimo de no compromiso mientras la úlcera esté presente.

Intervenciones principales de enfermería para el diagnóstico “disreflexia autónoma”:

Con el propósito de alcanzar los objetivos anteriores, la enfermera llevará a cabo una serie de intervenciones, entendiendo como tal “cualquier tratamiento, basado en el criterio y el conocimiento clínico, que realiza un profesional de enfermería para mejorar los resultados del paciente”, pudiendo ser independientes de la profesión de enfermería o en colaboración con otros profesionales de la salud⁽²⁸⁾.

Se consideran intervenciones principales a la hora de manejar una crisis de disreflexia autónoma⁽²⁹⁾:

1. Manejo de la disreflexia

Implica la prevención y eliminación de los estímulos causados por reflejos hiperactivos y respuestas autónomas inadecuadas en un paciente que padece una lesión de columna cervical o dorsal superior⁽²⁸⁾.

Actividades

- ✓ Identificar y minimizar los estímulos que puedan precipitar la disreflexia: distensión de la vejiga, cálculos renales, infección, impactación fecal, exploración rectal, inserción de supositorios, desgarro de piel y ropa ajustada o ropa de cama ajustada.
- ✓ Observar si hay signos y síntomas de disreflexia autónoma: hipertensión paroxística, bradicardia, taquicardia, diaforesis por encima del nivel de la lesión, calor facial, palidez por debajo del nivel de la lesión, dolor de cabeza, congestión nasal, congestión de los vasos temporales y del cuello, congestión de la conjuntiva, escalofríos sin fiebre, erección pilomotor y dolor torácico.
- ✓ Investigar y eliminar la causa de la molestia (vejiga distendida, impactación

fecal, lesión de la piel y ropas de cama ajustadas).

- ✓ Colocar el cabecero de la cama en posición vertical, si procede, si se produce hiperreflexia.
- ✓ Quedarse con el paciente y monitorizar su estado cada 3 o 5 minutos si se produce hiperreflexia.
- ✓ Administrar antihipertensivos por vía intravenosa, según prescripción.
- ✓ Instruir al paciente y a la familia acerca de las causas, síntomas, tratamiento y prevención de la disreflexia.

2. Monitorización de los signos vitales

Recogida y análisis de datos sobre el estado cardiovascular, respiratorio y de temperatura corporal para determinar y prevenir complicaciones⁽²⁸⁾.

Actividades

- ✓ Controlar periódicamente presión sanguínea, pulso, temperatura y estado respiratorio, si procede.
- ✓ Anotar tendencias y fluctuaciones de la presión sanguínea.
- ✓ Controlar la presión sanguínea mientras el paciente está acostado, sentado y de pie antes y después de cambiar de posición, si procede.
- ✓ Monitorizar la presión sanguínea después de que el paciente tome las medicaciones, si es posible.
- ✓ Auscultar las presiones sanguíneas en ambos brazos y comparar, si procede.
- ✓ Controlar la presión sanguínea, pulso y respiraciones antes, durante y después de la actividad, si procede.
- ✓ Poner en marcha y mantener un dispositivo de control continuo de la temperatura, si procede.
- ✓ Observar y registrar si hay signos y síntomas de hipotermia e hipertermia.
- ✓ Observar la presencia y caída de los pulsos.
- ✓ Tomar pulsos apicales y radiales al mismo tiempo y anotar las diferencias, si

procede.

- ✓ Observar si hay pulso paradójico.
- ✓ Observar si hay pulso alternante.
- ✓ Observar si hay disminución o aumento de la presión del pulso.
- ✓ Controlar periódicamente el ritmo y la frecuencia cardíacos.
- ✓ Controlar periódicamente los tonos cardíacos.
- ✓ Controlar periódicamente la frecuencia y el ritmo respiratorio (profundidad y simetría).
- ✓ Controlar periódicamente los sonidos pulmonares.
- ✓ Controlar periódicamente la pulsioximetría.
- ✓ Observar si se producen esquemas respiratorios anormales (Cheyne-Stokes, Kussmaul, Biot, apneústico, atáxico y suspiros excesivos).
- ✓ Observar periódicamente el color, la temperatura y la humedad de la piel.
- ✓ Observar si hay cianosis central y periférica.
- ✓ Observar si hay relleno capilar normal.
- ✓ Observar si se presenta el trío de Cushing (presión de pulso ancha, bradicardia y aumento de la presión sistólica).
- ✓ Identificar causas posibles de los cambios en los signos vitales.
- ✓ Comprobar periódicamente la precisión de los instrumentos utilizados para la recogida de los datos del paciente.

Cuando se produce la disreflexia, las actividades de enfermería se deben centrar en reducir o eliminar el estímulo nocivo que la está produciendo.

Si éstas actividades no consiguen eliminar el estímulo causante ni resolver los síntomas, es crítica la iniciación de la actuación médica, teniendo en cuenta que cuando el paciente requiere tratamiento médico para todos o la mayoría de los episodios de disreflexia, la situación deja de ser un diagnóstico de enfermería y pasa a denominarse como un problema interdisciplinario, adquiriendo el nombre de “Complicación potencial: disreflexia”⁽¹⁾.

De las actividades anteriores pueden no considerarse independientes de enfermería la “Administración de antihipertensivos por vía intravenosa, según prescripción”, ya que será necesaria la valoración y prescripción del médico.

A la hora de eliminar o reducir el estímulo nocivo, tampoco serán independientes aquellas actividades que requieran la colaboración del médico para la eliminación de la causa desencadenante. Por ejemplo, si la causa es una infección cutánea o del tracto urinario, será necesaria la prescripción médica de antibióticos a pesar de que la administración sea llevada a cabo por el profesional de enfermería.

Sin embargo, en otros casos la enfermera será la responsable de prescribir el tratamiento definitivo de la crisis, siempre y cuando entre dentro de sus competencias. Podría ser el caso de las lesiones de la piel o ropas de cama ajustadas como estímulos desencadenantes de disreflexia autónoma.

Intervenciones sugeridas asociadas a los factores relacionados del diagnóstico

A pesar de que el “manejo de la disreflexia” y la “monitorización de signos vitales” son las intervenciones principales para el diagnóstico de disreflexia autónoma, existen otra serie de intervenciones sugeridas para este diagnóstico que se pueden asociar a cada uno de los factores relacionados propuestos por la NANDA-I. Estas intervenciones son⁽²⁹⁾:

- Administración de mediación tópica.
- Cuidados de la piel: tratamiento tópico.
- Enseñanza: medicamentos prescritos.
- Enseñanza: procedimiento/tratamiento.
- Enseñanza: proceso de enfermedad.
- Manejo de la eliminación urinaria.
- Manejo intestinal.
- Regulación de la temperatura
- Sondaje vesical.
- Sondaje vesical: intermitente.

Con el propósito de definir qué intervenciones son las más apropiadas en cada caso, se pueden establecer las siguientes relaciones entre las intervenciones sugeridas y los factores relacionados (Tabla 3).

Factores relacionados	Intervenciones
Distensión vesical	Manejo de la eliminación urinaria. Sondaje vesical Sondaje vesical: intermitente Administración de medicación tópica
Distensión intestinal	Manejo de la eliminación intestinal Administración de medicación tópica
Irritación cutánea	Cuidados de la piel: tratamiento tópico. Regulación de la temperatura Administración de medicación tópica
Conocimientos deficientes del cuidador/Conocimientos deficientes del paciente	Enseñanza: medicamentos prescritos. Enseñanza: procedimiento/tratamiento. Enseñanza: proceso de enfermedad

Tabla 3. Intervenciones asociadas a los factores relacionados del diagnóstico

- La distensión vesical puede asociarse a las intervenciones:
 - ✓ Manejo de la eliminación urinaria.
 - ✓ Sondaje vesical.
 - ✓ Sondaje vesical: intermitente.
 - ✓ Administración de medicación tópica.

En caso de distensión vesical se recomienda sondar al paciente, idealmente con una pomada anestésica, y consultar con el profesional sanitario lo antes posible. No se recomienda utilizar el método Credé (presión manual en hipogastrio) para las vejigas distendidas, ya que la presión elevada en la vejiga podría estimular aún más el reflejo y empeorar la disreflexia⁽¹²⁾.

El objetivo del sondaje vesical, permanente o intermitente, es revertir la hiperextensión de la vejiga como causa directa de disreflexia autónoma. Los dos consisten en pasar una sonda hacia la vejiga para drenar la orina por la uretra, pero en el sondaje intermitente la sonda se quita inmediatamente después de completar el drenaje de la orina⁽³⁰⁾.

Las ventajas del sondaje intermitente frente al sondaje permanente incluyen: mayor oportunidad para el auto-cuidado y la independencia de los individuos; reducción del riesgo de complicaciones comunes asociadas a la sonda permanente; reducción de la necesidad de instrumental y artefactos, como bolsa de drenaje; mayor libertad de expresión para la sexualidad y posibilidad de reducción de los síntomas urinarios (polaquiuria, tenesmo, incontinencia) entre cada intervalo del sondaje⁽³⁰⁾.

Se debe tener en cuenta que aunque el sondaje, intermitente y permanente,

pueden ser resolutivos del episodio de disreflexia autónoma, también pueden ser posibles desencadenantes debido a la presencia de acodamientos u obstrucciones en la sonda.

En el caso de que el paciente tenga ya una sonda colocada, se debe comprobar la tubuladura para descartar la existencia de acodamientos y bajar la bolsa de drenaje. Si aparecen obstrucciones, como por ejemplo sedimento en el tubo, se deberá irrigar lentamente el catéter según sea preciso y si no se está seguro de la permeabilidad de la sonda, se deberá retirar y sondar de nuevo al paciente utilizando pomada anestésica⁽¹²⁾.

En el caso de que la vejiga no esté distendida, será necesario comprobar la presencia de infecciones urinarias y/o cálculos urinarios, manifestado por turbidez de la orina, hematuria o resultados positivos en el análisis de orina o el examen radiográfico. Para ello se debe obtener una muestra de orina para realizar un cultivo y un antibiograma, si se considera oportuno⁽¹³⁾.

- En cuanto a la distensión intestinal, las intervenciones recomendadas son:
 - ✓ Manejo de la eliminación intestinal.
 - ✓ Administración de medicación tópica.

Antes de desimpactar el intestino, se recomienda aplicar cantidades abundantes de pomada anestésica en el ano y el recto a fin de eliminar posibles estímulos. Tampoco se debe intentar llevar a cabo un examen rectal sin antes anestesiarse el esfínter rectal y el canal anal con pomada anestésica⁽¹²⁾.

La constipación intestinal debe ser manejada con un programa que promueva la defecación y evite el abuso de enemas o laxantes⁽²¹⁾.

- Si el factor relacionado es la irritación cutánea, se llevarán a cabo las intervenciones de:
 - ✓ Cuidados de la piel: tratamiento tópico.
 - ✓ Regulación de la temperatura.
 - ✓ Administración de medicación tópica

Se debe aflojar la ropa y retirar las medidas antiembolismo, los vendajes en las piernas, las sujeciones abdominales o las sábanas demasiado apretadas, según convenga y, en los pacientes de sexo masculino, comprobar la presencia de alguna fuente de presión en el pene, el escroto o los testículos y retirar la fuente de presión si existe⁽¹²⁾.

Los pacientes deben ser girados cada dos horas y aquellos que sean capaces de hacerlo solos deberán ser entrenados para moverse dentro de la silla de

ruedas⁽²¹⁾.

También se debe inspeccionar la superficie de la piel por debajo del nivel de la lesión, observando si existe alguna zona lesionada por presión, infección, laceración, eritema, quemadura solar o crecimiento excesivo de uñas de los pies, o zonas infectadas y comprobar si existe contacto de la piel con algún objeto duro para aplicar un aerosol con un anestésico tópico a cualquier zona irritada que se observe, si procede. En cuanto a la regulación de la temperatura se deberá observar si existe alguna fuente de calor o frío y, si es así, retirarla⁽¹²⁾.

- Por último, para evitar los conocimientos deficientes del cuidador y conocimientos deficientes del paciente, posibles causas también de disreflexia autónoma, se recomiendan las intervenciones de:
 - ✓ Enseñanza: medicamentos prescritos.
 - ✓ Enseñanza: procedimiento/tratamiento.
 - ✓ Enseñanza: proceso de enfermedad.

Resulta imprescindible que los pacientes con lesión de la médula espinal reciban la orientación apropiada en relación al intestino, la vejiga, la piel y las técnicas de gestión.

Se deberá responder a las preguntas del paciente y la familia acerca de la disreflexia autónoma, haciendo especial hincapié en los signos y síntomas, el tratamiento y los métodos de prevención. Incluso se puede instar al paciente a llevar un brazalete de alerta médica o una etiqueta, con información sobre los hallazgos clínicos y técnicas de tratamiento de la disreflexia autónoma, con el objetivo de ayudar a aquellos profesionales de la salud que no estén familiarizados con este síndrome^(7, 12).

También se debe aconsejar a la familia tener a mano un equipo para resolver la disreflexia autónoma si se presenta, el cual deberá contener un guante, gel lubricante, una sonda rectal, un instrumento electrónico de medición de la presión arterial y una tarjeta de alerta⁽¹²⁾.

El objetivo es que tras la formación recibida, el paciente y la familia sean capaces de identificar los factores que causan la disreflexia autónoma, su tratamiento y medidas preventivas, así como cuándo será necesario el tratamiento médico prescrito.

CONCLUSIÓN

En primer lugar, es necesaria la revisión de este diagnóstico para su posible actualización, ya que se trata de un diagnóstico no revisado desde su inclusión en 1988 siendo desde entonces varios los estudiosos los que han investigado sobre tema aportando nuevos datos sobre las manifestaciones clínicas y los posibles factores relacionados asociados al diagnóstico.

En cuanto a la definición del diagnóstico realizada por la NANDA-I, resalta el hecho de que mientras la NANDA señala el nivel D7 como a partir del cual, un paciente con lesión medular es más susceptible de sufrir un episodio de disreflexia autónoma, son varios los autores que coinciden en señalar el nivel D6 como el nivel a partir del cual suelen producirse estas crisis. Teniendo en cuenta que estos artículos datan de años posteriores a la inclusión del diagnóstico, sería interesante valorar la necesidad de cambiar el nivel de lesión medular en la definición del diagnóstico.

Además de las características definitorias propuestas por la NANDA-I, se han identificado nuevos signos y síntomas asociados a estas crisis que deben reflejarse para que la enfermera los tenga en cuenta a la hora de realizar el diagnóstico.

Así mismo se han asociado otros factores como posibles desencadenantes de disreflexia autónoma. El conocimiento de estos factores por la enfermera es esencial ya que puede iniciar intervenciones por si misma que impidan su aparición.

La NANDA-I también asocia los conocimientos deficientes del cuidador y del paciente, como posibles causas de disreflexia autónoma, pudiéndose evitar mediante una correcta educación sanitaria a través de la enfermera.

Por otro lado, tanto la distensión vesical, como la distensión intestinal y la irritación cutánea, pueden ser producidas por múltiples causas (técnicas, procedimientos o alteraciones del estado de salud) que no aparecen reflejadas en el diagnóstico de la NANDA. Por ejemplo, la irritación cutánea puede deberse a una úlcera por presión, pero también a una infección cutánea, incluida una uña del pie encarnada.

Podría resultar de gran ayuda, de cara a la práctica de la profesión, especificar qué procesos y técnicas, además de los ya reflejados, son susceptibles de provocar que se desencadene un episodio de disreflexia autónoma según lo demostrado a lo largo de la experiencia asistencial. Por ejemplo, la NANDA-I no establece la extracción de fecalomas, la obstrucción de una sonda vesical e incluso una incisión quirúrgica como posibles factores relacionados de disreflexia autónoma.

El desconocimiento del profesional de enfermería acerca de estos posibles desencadenantes puede inducir a error en la valoración, diagnóstico y tratamiento de la disreflexia autónoma.

En cuanto a la consideración de la disreflexia autónoma como diagnóstico de enfermería, se ha demostrado que la enfermera puede realizar una valoración por sí misma del diagnóstico y establecer unos objetivos que puede alcanzar mediante intervenciones tanto independientes como de colaboración con otros profesionales de la salud.

Aunque en algunos casos será necesaria la intervención de otros profesionales sanitarios para la resolución del cuadro, en otros muchos la enfermera puede intervenir de forma independiente e iniciar un tratamiento que lleve a la eliminación de los estímulos desencadenantes del episodio evitando la aparición de complicaciones más graves que precisen la intervención de otros profesionales de la salud.

La labor de enfermería, dentro de este diagnóstico, tendrá el objetivo de ayudar a aquellos pacientes con lesión medular para que puedan mantener unos niveles aceptables de calidad de vida, evitando o resolviendo de forma precoz un episodio de disreflexia autónoma.

El estudio de la disreflexia autónoma por los profesionales de enfermería puede ayudar a resolver numerosas crisis mediante la realización de técnicas relativamente sencillas evitando el desarrollo de complicaciones más graves e incluso la muerte.

BIBLIOGRAFÍA

1. Carpenito LJ. Diagnóstico de Enfermería: aplicación a la práctica clínica. 5ª ed. Madrid: Interamericana-McGraw-Hill; 1995.
2. Campbell C. Tratado de enfermería: diagnósticos y métodos. Barcelona: Artel; 1994.
3. Luis Rodrigo MT, directora. Los diagnósticos enfermeros: revisión crítica y guía práctica. 8ª ed. Barcelona: Masson; 2008.
4. Herdman TH, editora. NANDA International: Diagnóstico enfermeros: definiciones y clasificación 2012-2014. Madrid: Elsevier; 2013.
5. Verdú Tartajo F, Herraz Amo F, Díez Cordero JM, Rodríguez Fernández E, Hernández Fernández C. Disreflexia autonómica. En: Asociación Española de Urología. Urgencias Urológicas. Madrid: ENE; 1996. p. 259-261.
6. Polaina Rusillo M, Liébana Cañada A, Borrego Utiel FJ. Disreflexia autonómica y crisis hipertensiva. Hipertensión [Internet]. 2006 [citado 12 Marzo 2013]; 23(7):232-5. Disponible en:

http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13093493&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=67&ty=23&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=67v23n07a13093493pdf001.pdf

7. Blackmer J. Rehabilitation medicine: 1. Autonomic dysreflexia. CMAJ [Internet]. 2003 [cited 2013 May 03]; 169(9):931-5. Disponible en: <http://www.cmaj.ca/content/169/9/931.full.pdf+html>
8. Valles-Casanova M, Benito-Penalva J, Portell-Soldevila E, Vidal-Samsó J. Hemorragia cerebral secundaria a disreflexia autónoma en un paciente con lesión medular. Med Clin (Barc) [Internet]. 2006 [citado 14 Marzo 2013];127(9):357-9. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13092323&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=2&ty=50&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=2v127n09a13092323pdf001.pdf
9. Weaver LC, Polosa C. Autonomic dysreflexia after spinal cord injury: central mechanisms and strategies for prevention. Prog Brain Res [Internet]. 2006 [cited 2013 Apr 3]; 152(6): 245-263. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0079612305520168>
10. Earl, PG. Autonomic dysreflexia: a special challenge for the nursing care of the woman with quadriplegia during childbirth. MCN [Internet]. 2002 [cited 2013 Apr 04]; 27(2): 93-97. Disponible en: http://zv4fy5pr5l.search.serialssolutions.com/?ctx_ver=Z39.88-2004&ctx_enc=info%3Aofi%2Fenc%3AUTF-8&rft_id=info:sid/summon.serialssolutions.com&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:journal&rft.genre=article&rft.atitle=Autonomic+Dysreflexia&rft.jtitle=MCN%2C+The+American+Journal+of+Maternal%2FChild+Nursing&rft.au=Earl%2C+Gay+Pasley&rft.date=2002-03-01&rft.issn=0361-929X&rft.eissn=1539-0683&rft.volume=27&rft.issue=2&rft.spage=93&rft.epage=97&rft_id=info:doi/10.1097%2F00005721-200203000-00008&rft.externalDBID=n%2Fa&rft.externalDocID=10_1097_00005721_200203000_00008
11. Cragg J, Krassioukov AV. Five things to know about... autonomic dysreflexia. CMAJ. [Internet]. 2012 [cited 2013 May 04]; 184(1):66. Disponible en: <http://www.cmaj.ca/content/184/1/66.full.pdf+html>
12. Swearingen PL. Manual de enfermería médico-quirúrgica: intervenciones enfermeras y tratamientos interdisciplinarios. 6ª ed. Madrid: Elsevier; 2008.
13. Harvey L. Tratamiento de la lesión medular: guía para fisioterapeutas. Barcelona: Elsevier; 2010.

14. Forner Cordero A. Tetraplejía traumática tras fractura vertebral cervical: estudio comparativo de tratamiento conservador y quirúrgico [tesis] [Internet]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2011 [citado 04 Marzo 2013]. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/12573/1/T32718.pdf>
15. Bradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, Jankovic J. Neurología clínica: trastornos neurológicos. Vol. 2. 5ª ed. Barcelona: Elsevier; 2010.
16. Venes D, director. Diccionario enciclopédico TABER de ciencias de la salud. 20ª ed. Madrid: DAE; 2008.
17. Lanken PN, Hanson CW, Manaker S. Manual de cuidados intensivos. Madrid: Panamericana; 2003.
18. Silver JR. Early autonomic dysreflexia. Spinal Cord [Internet] 2000 [cited 2013 May 03]; 38(4):229-233. Available from: <http://www.nature.com/sc/journal/v38/n4/pdf/3100996a.pdf>
19. Luis Rodrigo MT. Diagnósticos enfermeros de la NANDA: definiciones y clasificación 1995-1996. Barcelona: Mosby/Doyma Libros; 1995.
20. Vallès M, Terré R, Guevara D, Portell E, Vidal J, Mearin F. Alteraciones de la función intestinal en pacientes con lesión medular: relación con las características neurológicas de la lesión. Med Clin (Barc) [Internet]. 2007 [citado 20 Febrero 2013]; 129(5):171-3. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pidet_articulo=13107793&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=2&ty=130&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=2v129n05a13107793pdf001.pdf
21. Micheli F, Nogués MA, Asconapé JJ, Fernández Pardal MM, Biller J. Tratado de neurología clínica. Buenos Aires: Panamericana; 2002.
22. Gordon M. Manual de diagnósticos enfermeros. 10ª ed. Madrid: Elsevier; 2003.
23. Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E, editoras. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 4ª ed. Barcelona: Elsevier; 2009.
24. Luis Rodrigo MT. Diagnósticos de enfermería de la NANDA: definiciones y clasificación 1992-1993. Barcelona: Mosby/Doyma Libros; 1994.
25. González Rodríguez R. Guía de prácticas clínicas: fundamentos de enfermería. 3ª ed. Cádiz: Publigades; 2010.
26. Torres LM. Tratado de cuidados críticos y emergencias. Vol 2. Madrid: Arán; 2002.

27. Serra Catafau J. Tratado del dolor neuropático. Madrid: Médica Panamericana; 2007.
28. Bulechek G, Butcher HK, McCloskey-Dochterman J, editoras. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 5ª ed. Barcelona: Elsevier; 2009.
29. Johnson M, Moorhead S, Bulechek G, Burcher H, Maas M, Swanson E, editores. Vínculos de NOC y NIC a NANDA-I y diagnóstico médicos: soporte para el razonamiento crítico y la calidad de los cuidados. 3ª ed. Madrid: Elsevier; 2012.
30. Torres Alaminos, MA. Medidas preventivas para evitar complicaciones de salud derivadas del uso de sondajes vesicales en pacientes lesionados medulares. *Enferm Global* [Internet] 2013 [citado 13 Abril 2013]; 12(2):370-8. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/eglobal.12.2.165631>

Recibido: 4 febrero 2014.

Aceptado: 14 mayo 2014.