

BRUNNER Y SUDDARTH

ENFERMERÍA Medicoquirúrgica

14ª EDICIÓN

Janice L. Hinkle
Kerry H. Cheever



Wolters Kluwer

UNIDAD

4

Conceptos perioperatorios y atención de enfermería

Estudio de caso

EMPODERAMIENTO DEL PACIENTE
A TRAVÉS DEL CONSENTIMIENTO
INFORMADO



La semana anterior, a un paciente con diagnóstico reciente de linfoma le fue extirpado un ganglio linfático de la región inguinal derecha para la estadificación del linfoma. Ahora ingresa en el hospital con fiebre y septicemia por infección de la herida. Está somnoliento, pero se despierta con facilidad. Se ha programado para una intervención quirúrgica al día siguiente con objeto de desbridar la herida. El

cirujano visita al paciente para describir el procedimiento, los riesgos y los beneficios de la cirugía. Después pide al personal de enfermería que obtenga el consentimiento informado firmado por el paciente.

Competencia prioritaria de la QSEN: atención centrada en el paciente

La complejidad inherente al sistema de salud actual desafía al personal de enfermería y le pide integrar competencias de forma interdisciplinaria. Estas competencias están encaminadas a conseguir una atención segura y de calidad para el paciente (Institute of Medicine, 2003). El proyecto Quality and Safety Education for Nurses (QSEN, 2017; Cronenwett, Sherwood, Barnsteiner, et al., 2007) ofrece un marco para desarrollar los conocimientos, habilidades y actitudes (CHA) requeridos por el personal de enfermería a fin de adquirir competencias en áreas específicas como **atención centrada en el paciente, trabajo y colaboración en equipos multidisciplinares, prácticas basadas en la evidencia, mejora continua de la calidad, seguridad e informática.**

Definición de la atención centrada en el paciente: reconocer al paciente o a su apoderado como fuente de decisión y socio en la provisión de una atención compasiva y coordinada con base en el respeto a las necesidades, las preferencias y los valores del paciente.

CHA DE PREGRADO SELECCIONADAS

APLICACIÓN Y REFLEXIÓN

Conocimientos

Explorar las implicaciones éticas y legales de la atención centrada en el paciente.

¿Cómo definiría la ética centrada en el paciente? Compare y contraste las implicaciones éticas y legales de la atención centrada en el paciente.

Habilidades

Facilitar el consentimiento informado.

¿Cuál es la responsabilidad del personal de enfermería en la obtención de un consentimiento informado? ¿Qué está dentro del alcance de la práctica del personal de enfermería para obtener un consentimiento informado? Si el enfermo tiene preguntas sobre el procedimiento, ¿cómo debe responder el personal de enfermería?
Analice cómo el personal de enfermería abogará por el paciente para que reciba la atención que sea mejor para él.

Actitudes

Reconocer la tensión que puede existir entre los derechos del paciente y la responsabilidad que tiene la organización para brindar una atención profesional y ética.

Piense en su propia experiencia y capacitación con respecto a los derechos del paciente y el consentimiento informado. ¿Por qué es importante para el personal de enfermería demostrar respeto por los principios del consentimiento informado?

Cronenwett, L., Sherwood, G., Barnsteiner, J., et al. (2007). Quality and safety education for nurses. *Nursing Outlook*, 55(3), 122–131.
Institute of Medicine (2003). *Health professions education: A bridge to quality*. Washington, DC: National Academies Press.
QSEN Institute. (2017). *QSEN competencies: Definitions and pre-licensure KSAs*. Acceso el: 3/1/2017 en: www.qsen.org/competencies/pre-licensure-ksas

17

Atención preoperatoria de enfermería

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al terminar este capítulo, el lector podrá:

- 1 Definir los períodos de atención perioperatoria de los pacientes.
- 2 Describir una valoración preoperatoria integral para identificar los factores de riesgo quirúrgicos y de salud pertinentes.
- 3 Describir las consideraciones relacionadas con la atención de enfermería preoperatoria de adultos mayores, obesos y personas con discapacidades.
- 4 Identificar los aspectos legales y éticos vinculados con la obtención del consentimiento informado para la intervención quirúrgica.
- 5 Describir las medidas preoperatorias de enfermería que disminuyen el riesgo de infección y otras complicaciones postoperatorias.
- 6 Caracterizar la preparación preoperatoria inmediata del paciente.
- 7 Desarrollar un plan de capacitación preoperatorio diseñado para favorecer la recuperación del paciente de la anestesia y la operación para prevenir las posibles complicaciones postoperatorias.

GLOSARIO

Bariátrico: relacionado con los pacientes con obesidad.

Cirugía ambulatoria: incluye las operaciones hospitalarias que se realizan durante un mismo día o que tienen una estancia breve en el hospital.

Cirugía de mínima invasión: procedimientos quirúrgicos que utilizan instrumentos especializados insertados en el cuerpo ya sea a través de orificios naturales o mediante pequeñas incisiones.

Consentimiento informado: la decisión autónoma del paciente sobre si se somete a una intervención quirúrgica según la naturaleza del trastorno, las alternativas terapéuticas, los riesgos y los beneficios implicados.

Período perioperatorio: etapa que constituye la experiencia quirúrgica; incluye los períodos preoperatorio, transoperatorio y postoperatorio de la atención de enfermería.

Período postoperatorio: etapa que comienza con el ingreso del paciente a la unidad de cuidados postanestésicos y termina después de la valoración de seguimiento en la institución clínica o en casa.

Período preoperatorio: etapa desde que se toma la decisión de realizar la intervención quirúrgica hasta el momento en el que el paciente se traslada a la mesa de operaciones.

Período transoperatorio: etapa que comienza con el traslado del paciente a la mesa de operaciones y continúa hasta que se le ingresa a la unidad de cuidados postanestésicos.

Pruebas preadmisión: pruebas diagnósticas realizadas antes del ingreso al hospital.

A medida que cambian las técnicas para realizar la intervención quirúrgica, con tecnología y experiencia mejoradas, la cirugía se vuelve menos invasiva y debilitante. El empleo creciente de la **intervención quirúrgica de invasión mínima** (procedimientos que utilizan instrumentos especializados introducidos en el cuerpo a través de orificios naturales o mediante pequeñas incisiones) permite que muchas intervenciones se realicen de forma ambulatoria. La cirugía sigue siendo una experiencia compleja y estresante, ya sea de invasión mínima, electiva o de urgencia. Incluso las personas sanas que tienen una intervención quirúrgica ambulatoria electiva pueden experimentar complicaciones imprevistas durante los procedimientos sencillos. Muchos pacientes ingresan al hospital 90 min antes de la cirugía y se realizan las valoraciones médicas y análisis necesarios previos a la intervención quirúrgica. La operación viene seguida por un período limitado de recuperación en la unidad de cuidados postanestésicos (UCPA). Ese mismo día, el paciente regresa a casa. Cuando existen enfermedades concomitantes o los procedimientos son más

complejos, el paciente puede completar pruebas de laboratorio antes de la admisión y puede ingresarse en el hospital para la recuperación postoperatoria.

Las cirugías por traumatismos y de urgencia a menudo dan lugar a estancias prolongadas en el hospital. Las personas que padecen enfermedades graves o aquellas que tuvieron una intervención quirúrgica mayor y los pacientes con enfermedades concurrentes quizá requieran atención complementaria de apoyo de otras disciplinas médicas, las cuales se pueden coordinar con mayor facilidad dentro del hospital. La gravedad de los pacientes quirúrgicos hospitalizados y la mayor complejidad de los procedimientos han impuesto exigencias crecientes a la práctica de la enfermería en estas situaciones.

Aunque cada entorno (ambulatorio, de consulta externa u hospitalario) ofrece sus propias y únicas ventajas para la atención, todos los pacientes necesitan una valoración de enfermería preoperatoria completa, capacitación y cuidados de enfermería a fin de prepararlos para la cirugía.

Enfermería perioperatoria

La comunicación, el trabajo en equipo y la valoración del enfermo son cruciales para garantizar buenos resultados perioperatorios. Los estándares profesionales de la enfermería perioperatoria y perianestésica abarcan los dominios sobre la respuesta conductual, la respuesta fisiológica y la seguridad del paciente, y se utilizan como guías para elaborar diagnósticos, intervenciones y planes de enfermería. La enfermería perioperatoria, que abarca toda la práctica quirúrgica, consta de tres períodos que comienzan y terminan en puntos particulares de la secuencia de acontecimientos de la práctica quirúrgica. El **período preoperatorio** comienza cuando se toma la decisión de proceder con la intervención quirúrgica y termina con el traslado del paciente al quirófano. El **período transoperatorio** comienza cuando se traslada al enfermo al quirófano y termina con su ingreso a la UCPA. Los deberes de enfermería consisten en funcionar como personal de lavado, circulante o primer asistente certificado (véase una descripción de estos roles en el [cap. 18](#)). El **período postoperatorio** comienza con el ingreso del paciente a la UCPA y termina con una valoración de seguimiento en la clínica médica o en casa (véase el [cap. 19](#)).

Cada período perioperatorio incluye una gran variedad de actividades que el personal de enfermería realiza mediante el proceso de enfermería y con base en los estándares de práctica de la Association of Perioperative Registered Nurses, antes conocida como Association of Operating Room Nurses (todavía con la abreviatura AORN) (AORN, 2014), y la American Society of Perianesthesia Nurses (ASPAN, 2015). En el [cuadro 17-1](#) se presentan las actividades de enfermería características de los tres períodos perioperatorios de atención. Cada fase de la experiencia quirúrgica se revisa con mayor detalle en este y otros capítulos de esta misma unidad.

Un modelo conceptual de atención al paciente, publicado por la AORN, ayuda a delinear las relaciones entre los distintos componentes de los resultados del paciente y la práctica de enfermería en cuatro dominios, a saber: seguridad, respuestas fisiológicas, respuestas del comportamiento y sistemas de atención de la salud. Los primeros tres dominios abarcan fenómenos de interés para el personal de enfermería

perioperatorio y están formados por diagnósticos, intervenciones y resultados de enfermería. El cuarto dominio, el sistema de atención a la salud, consiste en elementos de datos estructurales y se concentra en procesos y resultados clínicos. El modelo se utiliza para mostrar la relación entre los componentes del proceso de enfermería y el logro de resultados óptimos en el paciente (Rothrock, 2014).

Avances en la tecnología y la anestesia

Los avances tecnológicos continúan llevando a los profesionales de la atención de la salud a realizar procedimientos más complejos, con menor invasión corporal y, por lo tanto, con disminución de la morbilidad durante la fase de recuperación de la intervención quirúrgica (Rothrock, 2014). La innovadora tecnología microquirúrgica y láser de alta definición permite reparaciones cada vez más diminutas de los tejidos, lo cual hace posible una regeneración acelerada del tejido. El equipo de derivación especializado y las técnicas de invasión mínima (la tecnología asistida por la robótica) han transformado muchas intervenciones quirúrgicas, como la cirugía de derivación para el aneurisma aórtico abdominal, en procedimientos ambulatorios (Finkelstein, Rabino, Mashiach, et al., 2014).

Los avances en la anestesia se han producido de la misma forma que las tecnologías quirúrgicas. Los métodos modernos para conseguir vías respiratorias libres de obstrucciones, los dispositivos de vigilancia perfeccionados y los nuevos fármacos, como los anestésicos de acción corta, han creado un ambiente más seguro para operar. La eficacia de los antieméticos ha reducido las náuseas y vómitos postoperatorios. El tratamiento del dolor postoperatorio optimizado, así como el procedimiento y los tiempos de recuperación abreviados, han mejorado la práctica operatoria.

Clasificaciones quirúrgicas

Una intervención quirúrgica puede realizarse por varias razones. Puede ser un procedimiento diagnóstico (p. ej., biopsia, laparotomía exploradora), curativo (extirpación de un tumor o el apéndice inflamado) o reparador (reparación de heridas múltiples). Puede ser reconstructivo o estético (mamoplastia o ritidectomía [estiramiento facial]) o paliativo (para aliviar el dolor o corregir un problema, como la citorreducción de un tumor para lograr bienestar o extirpación de la vesícula biliar disfuncional). Además, la intervención quirúrgica puede ser de rehabilitación (cirugía de reemplazo total de la articulación para corregir el dolor incapacitante o la progresión de la artrosis degenerativa). La cirugía también se puede clasificar según el grado de urgencia para realizarla: de emergencia, urgente, necesaria, electiva y opcional (tabla 17-1).

Pruebas previas a la admisión hospitalaria

Junto con el aumento de las **operaciones ambulatorias** (intervenciones quirúrgicas que no requieren pasar la noche en el hospital), se han generado cambios en el

suministro y el pago por los servicios de salud. La presión para reducir la estancia en el hospital y contener los costes ha dado lugar a las pruebas preadmisión (PPA) y la preparación preoperatoria antes de la hospitalización. Muchas instituciones tienen un departamento de servicios preoperatorios para facilitar las PPA e iniciar el proceso de valoración de enfermería, que se centra en los datos del ingreso, como los demográficos, los antecedentes médicos y otra información pertinente al procedimiento quirúrgico (formatos de consentimiento apropiados, pruebas diagnósticas y de laboratorio) (Rothrock, 2014). El uso creciente de la cirugía ambulatoria, o de estancia corta, significa que los pacientes dejan el hospital más pronto y se recuperan más rápido. Estos cambios aumentan la necesidad de capacitación, planificación del egreso hospitalario, preparación para el cuidado personal y hacer derivaciones a los servicios de atención domiciliaria y rehabilitación (ASPAN, 2015; Allison y George, 2014).

Consideraciones especiales durante el período perioperatorio

En un esfuerzo por reducir las complicaciones quirúrgicas, se instituyó el Surgical Care Improvement Project (SCIP) como una asociación nacional de la Joint Commission y del Center for Medicare and Medicaid Services (CMS). El SCIP identifica medidas dirigidas a prevenir las complicaciones quirúrgicas, incluidas la tromboembolia venosa (TEV) y las infecciones del sitio quirúrgico (ISQ) (Joint Commission, 2016). Además, si el paciente quirúrgico está tomando actualmente β -bloqueadores, se debe prestar especial atención para garantizar la administración oportuna de estos medicamentos y la vigilancia adecuada de los signos vitales. Si el paciente no ha tomado la dosis habitual de este fármaco, el anestesiólogo o el personal de enfermería anestésico certificado (PEAC) debe valorar si debe proporcionarse antes de la intervención quirúrgica o durante el período perioperatorio. El personal de enfermería en el área perioperatoria necesita estar alerta para detectar las prescripciones prequirúrgicas apropiadas para prevenir la TEV y las ISQ. Si no se encuentran esas prescripciones, se deben solicitar para comenzar el tratamiento adecuado antes del inicio de la intervención quirúrgica.



Consideraciones gerontológicas

Los peligros de la cirugía para los adultos mayores son proporcionales al número y gravedad de problemas de salud concomitantes, así como a la naturaleza y duración del procedimiento quirúrgico. El principio subyacente que guía la valoración preoperatoria, la atención quirúrgica y los cuidados postoperatorios es que los adultos mayores tienen menor reserva fisiológica (la capacidad de un órgano para recuperarse después de una alteración en su equilibrio) que las personas más jóvenes (Oster y Oster, 2015). Las complicaciones respiratorias y cardíacas son las principales causas de morbilidad y mortalidad postoperatorias en los adultos de edad avanzada (Thanavaro, 2015). Las reservas cardíacas son menores, las funciones renales y hepáticas están disminuidas y quizá la actividad del tubo digestivo se ha reducido. En

la [tabla 11-1](#) se describen los cambios adicionales relacionados con la edad.

Cuadro 17-1 Ejemplos de actividades de enfermería en los períodos perioperatorios de la atención

Período preoperatorio

Pruebas preadmisión

1. Comenzar la valoración preoperatoria inicial.
2. Empezar la capacitación adecuada a las necesidades del paciente.
3. Incluir a la familia en la anamnesis.
4. Verificar que las pruebas diagnósticas preoperatorias estén completas.
5. Confirmar la comprensión de las indicaciones preoperatorias específicas del cirujano (p. ej., preparación intestinal, ducha preoperatoria).
6. Explicar y revisar la voluntad anticipada.
7. Comenzar la planificación para el egreso del hospital mediante la valoración de la necesidad de transporte y atención postoperatorios.

Ingreso al centro quirúrgico

1. Completar la valoración preoperatoria.
2. Valorar los riesgos de complicaciones postoperatorias.
3. Informar los hallazgos inesperados o cualquier anomalía.
4. Verificar que el consentimiento operatorio esté firmado.
5. Coordinar la capacitación del paciente y el plan de atención con el personal de enfermería y otros miembros del equipo de salud.
6. Reforzar la capacitación previa.
7. Explicar las fases y las expectativas del período perioperatorio.
8. Responder las preguntas del paciente y su familia.

En el área de espera

1. Identificar al paciente.
2. Valorar el estado del enfermo, el dolor inicial y el estado nutricional.
3. Revisar la historia clínica.
4. Verificar el sitio quirúrgico y marcarlo según la política institucional.
5. Instalar una vía intravenosa.
6. Administrar los fármacos si están prescritos.
7. Tomar medidas para asegurar la comodidad del paciente.
8. Brindar apoyo psicológico.
9. Comunicar el estado emocional del enfermo a otros miembros pertinentes del equipo de salud.

Período transoperatorio

Mantenimiento de la seguridad

1. Mantener el entorno aséptico y controlado.
2. Administrar con eficiencia los recursos humanos, el equipo y los suministros para la atención individualizada del paciente.

3. Trasladar al enfermo a la mesa del quirófano.
4. Situar al paciente con base en la alineación funcional y la exposición del sitio quirúrgico.
5. Aplicar el dispositivo de tierra al paciente.
6. Confirmar que la cantidad de apósitos, agujas e instrumentos sea correcta.
7. Completar la documentación transoperatoria.

Vigilancia fisiológica

1. Calcular los efectos de la pérdida o ganancia excesivas de líquidos en el paciente.
2. Distinguir los datos cardiopulmonares normales de los anómalos.
3. Informar los cambios en los signos vitales.
4. Implementar medidas para favorecer la normotermia.

Apoyo psicológico (antes de la inducción anestésica y cuando el paciente esté consciente)

1. Brindar apoyo emocional al paciente.
2. Colocarse cerca o tocar al paciente durante los procedimientos y la inducción.
3. Continuar la valoración del estado emocional del paciente.

Período postoperatorio

Traslado del paciente a la unidad de cuidados postanestésicos

1. Comunicar la información transoperatoria:
 - a. Identificar al paciente por su nombre.
 - b. Señalar el tipo de cirugía realizada.
 - c. Identificar el tipo y la cantidad de anestésicos y analgésicos administrados.
 - d. Informar los signos vitales del paciente y su respuesta al procedimiento quirúrgico y la anestesia.
 - e. Describir los factores transoperatorios (p. ej., colocación de drenajes o catéteres, administración de sangre o medicamentos durante la operación o sucesos inesperados).
 - f. Describir las limitaciones físicas.
 - g. Informar el nivel de consciencia preoperatorio del paciente.
 - h. Comunicar las necesidades del equipo.
 - i. Informar la presencia de familiares u otras personas allegadas.

Área de recuperación postoperatoria

1. Determinar la respuesta inmediata del enfermo a la intervención quirúrgica.
2. Vigilar los signos vitales y el estado fisiológico del paciente.
3. Valorar la intensidad del dolor y aplicar las medidas apropiadas para aliviarlo.
4. Mantener la seguridad del paciente (vía respiratoria, circulación, prevención de lesiones).
5. Administrar medicamentos, líquidos y hemoderivados si están prescritos.
6. Suministrar líquidos orales si están prescritos para el paciente con cirugía ambulatoria.
7. Valorar la disposición del paciente para el traslado a la unidad hospitalaria o para su egreso (alta hospitalaria), según la política institucional (p. ej., calificación de

Alderete, véase el [cap. 19](#)).

Unidad de enfermería quirúrgica

1. Continuar la vigilancia constante de la respuesta física y psicológica del paciente a la intervención quirúrgica.
2. Valorar la intensidad del dolor y aplicar las medidas apropiadas para aliviarlo.
3. Proporcionar capacitación al paciente durante el período de recuperación inmediata.
4. Ayudar al paciente a recuperarse y prepararse para regresar a casa.
5. Determinar el estado psicológico de la persona.
6. Ayudar a la planificación del egreso hospitalario.

Hogar o clínica

1. Brindar atención de seguimiento durante la visita al consultorio o clínica o por vía telefónica.
2. Reforzar la capacitación previa y responder a las preguntas del paciente y su familia sobre la operación y la atención de seguimiento.
3. Evaluar la respuesta del paciente a la cirugía y la anestesia, así como sus efectos en la imagen y la función corporales.
4. Determinar la percepción familiar de la intervención quirúrgica y su resultado.

i.v., intravenoso.

TABLA 17-1 Categorías de las intervenciones quirúrgicas según su grado de urgencia

Clasificación	Indicaciones para la cirugía	Ejemplos
I. De emergencia: el paciente requiere atención inmediata; el problema puede ser mortal	Sin demora	Hemorragia grave Obstrucción vesical o intestinal Fractura de cráneo Heridas por arma de fuego o arma blanca Quemaduras extensas
II. Urgente: el paciente requiere atención pronta	Dentro de 24-30 h	Infección aguda de la vesícula biliar Litiasis renal o ureteral
III. Necesaria: es preciso que el paciente se someta a una intervención quirúrgica	Planear para las semanas o los meses siguientes	Hiperplasia prostática sin obstrucción vesical Alteraciones tiroideas Cataratas
IV. Electiva: el paciente debe tener una intervención quirúrgica en algún momento	No realizar una cirugía no resulta mortal	Reparación de cicatrices Hernia simple Reparación vaginal
V. Opcional: la decisión	Preferencia personal	Cirugía estética

Conforme el cuerpo envejece, disminuye su capacidad para transpirar, lo cual causa sequedad y prurito en la piel, y esto la torna frágil y fácil de lesionar (Meiner, 2014). Se deben tomar precauciones al movilizar a una persona de edad avanzada. La disminución del tejido adiposo subcutáneo hace que los ancianos sean más susceptibles a los cambios de temperatura. Un cobertor de algodón ligero es apropiado para cubrir al paciente mayor cuando se traslada hacia y desde el quirófano, pero nada sustituye preguntar si se siente suficientemente cálido y atender sus necesidades.

Como los ancianos tienen mayores riesgos durante el período perioperatorio, los siguientes factores son cruciales: 1) valoración y tratamiento preoperatorios eficaces (Tabloski, 2013); 2) atención anestésica y quirúrgica segura, y 3) tratamientos postoperatorios y postanestésicos meticulosos y de calidad. El personal de enfermería debe capacitar a los pacientes en el control adecuado del dolor y favorecer una buena comunicación para obtener un mayor alivio del dolor postoperatorio. Los adultos mayores pueden necesitar más tiempo y múltiples explicaciones para comprender y retener lo que se comunica (véase la sección *Capacitación del paciente*).



Pacientes con obesidad

La **bariátría** es una especialidad que abarca el diagnóstico, el tratamiento y la atención de los pacientes que son obesos. La *obesidad* se define como un índice de masa corporal mayor de 30 kg/m² (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2015). Alrededor de una tercera parte (34.9% o 78.6 millones) de los adultos estadounidenses son obesos (Ogden, Carroll, Kit, et al., 2014). La obesidad aumenta el riesgo y la gravedad de las complicaciones que causa la intervención quirúrgica. Durante la cirugía, los tejidos adiposos son muy susceptibles a la infección. Las infecciones de heridas son más frecuentes en los pacientes obesos (Edmiston y Spencer, 2014). Además, la obesidad aumenta la dificultad técnica y mecánica durante el procedimiento quirúrgico; por lo tanto, es más frecuente la dehiscencia (separación de los bordes de la herida). Asimismo, el paciente con obesidad es más difícil de atender por el peso excesivo y las posibles restricciones en el movimiento. Se calcula que por cada 13.6 kg de peso excesivo, se requieren alrededor de 40 km adicionales de vasos sanguíneos, y ello impone mayores demandas al corazón (Rider, Cox, Tyler, et al., 2013). El paciente tiende a realizar respiraciones superficiales cuando está en posición supina, lo cual aumenta el riesgo de hipoventilación y complicaciones pulmonares postoperatorias.

Ciertas características físicas de los pacientes con obesidad impiden la intubación, como cuello corto y grueso, lengua grande, mentón hundido y tejido faríngeo redundante. Estas características dan origen a una mayor demanda de oxígeno y disminución de la reserva pulmonar. En la valoración preoperatoria, se buscan estas características, así como apnea obstructiva del sueño, que suele diagnosticarse en personas con obesidad. La apnea se trata con presión positiva continua de la vía aérea (CPAP, *continuous positive airway pressure*). El uso de CPAP debe continuar

durante todo el período perioperatorio (Barash, Cullen, Stoelting, et al., 2013).

Pacientes con discapacidad

Las consideraciones especiales para pacientes con discapacidad mental o física incluyen necesidad de dispositivos auxiliares apropiados, modificaciones en la capacitación preoperatoria y asistencia adicional, así como atención a la posición y el traslado. Los dispositivos de asistencia incluyen auxiliares auditivos, anteojos, abrazaderas y prótesis, entre otros. Las personas con disminución auditiva a veces necesitan un intérprete en señas o algún sistema de comunicación alternativo durante el período perioperatorio. Si el paciente depende de las señas o la lectura de labios, y se le retiran los anteojos o lentes de contacto o el personal de salud utiliza mascarillas quirúrgicas, se necesita un método de comunicación alternativo. Estas necesidades deben identificarse en la valoración preoperatoria y comunicarlas con claridad al personal. Es preciso detectar con anticipación las estrategias específicas para adaptarlas a las necesidades del paciente. Es importante garantizar la seguridad de los dispositivos auxiliares, ya que son costosos y su reemplazo requiere tiempo si se pierden.

A la mayoría de los pacientes se les dirige para trasladarse de la camilla a la mesa de operaciones y de regreso. Además de ser incapaz de ver o escuchar instrucciones, es posible que la persona con alguna discapacidad no pueda moverse sin dispositivos especiales o sin mucha ayuda (Lagu, Hannon, Rothberg, et al., 2013). El individuo con alguna discapacidad que afecta la posición corporal (p. ej., parálisis cerebral, síndrome posterior a poliomielitis y otros trastornos neuromusculares) a veces necesita una posición especial durante la intervención quirúrgica para prevenir el dolor y las lesiones. Los enfermos con discapacidades no pueden identificar una posición dolorosa si sus extremidades están colocadas de forma incorrecta o no pueden comunicar sus molestias.

Las personas con problemas respiratorios causados por una discapacidad (p. ej., esclerosis múltiple, distrofia muscular) pueden experimentar dificultades, a menos que el anestesiólogo o el PEAC conozca el problema y haga los ajustes necesarios (Barash, et al., 2013). Estos factores necesitan identificarse con claridad en el período preoperatorio para comunicarlos al personal pertinente.

Pacientes que se someten a cirugía ambulatoria

La cirugía ambulatoria incluye las operaciones en centros de atención ambulatoria, con egreso (alta hospitalaria) el mismo día o de estancia corta que no ameritan permanencia en el hospital durante la noche, pero sí el ingreso a un centro hospitalario durante menos de 23 h. Durante el breve período que el paciente y su familia pasan en la institución ambulatoria, el personal de enfermería debe hacer una valoración rápida y completa, anticipar las necesidades del paciente y al mismo tiempo iniciar la planificación para el egreso del hospital y la atención domiciliar de seguimiento.

El personal de enfermería debe asegurarse de que el paciente y su familia comprenden que el individuo debe estar en un área de espera preoperatoria antes de ir

al quirófano y después pasará cierto período en la UCPA antes de regresar a su casa con la familia más tarde ese día. También deben corroborarse y reforzarse otros contenidos de capacitación preoperatoria según sea necesario (se describen más adelante). El personal de enfermería debe verificar que haya planes para la atención de seguimiento en casa o nuevos dispositivos de asistencia si es necesario.

Pacientes que se someten a cirugía de urgencia

Las cirugías de urgencia son imprevistas y cuentan con poco tiempo para la preparación del enfermo o del equipo perioperatorio. La naturaleza impredecible de la cirugía traumatológica y de urgencia conlleva desafíos únicos durante el período perioperatorio completo. Es importante que el personal de enfermería se comunique con el paciente y los miembros del equipo de la manera más tranquila y eficaz posible en estas situaciones (véase el [cap. 18](#), donde se describen las obligaciones de los miembros del equipo perioperatorio).

Los mismos factores que influyen en la preparación para someterse a cirugía se aplican a los pacientes que requieren una operación de urgencia, pero casi siempre en un marco temporal muy reducido. Es posible que la única oportunidad de valoración preoperatoria suceda al mismo tiempo que la reanimación en el servicio de urgencias. Si la cirugía de urgencia se debe a un traumatismo, es indispensable hacer una inspección rápida del paciente para identificar todos los sitios de lesión (véanse los caps. 68 y 72 para más información). Es probable que el paciente que haya pasado por una experiencia traumática requiera apoyo adicional y una explicación del procedimiento. En el caso del paciente inconsciente, el consentimiento informado y la información esencial, como los antecedentes médicos pertinentes y de alergias, deben obtenerse de un miembro de la familia, si hay alguno disponible.

Consentimiento informado

El **consentimiento informado** es una decisión autónoma del paciente sobre si debe someterse a un procedimiento quirúrgico. El consentimiento informado voluntario y por escrito del enfermo es necesario para realizar una operación que no sea una urgencia, a fin de proteger al paciente de una cirugía no aprobada y al cirujano frente a demandas por una intervención quirúrgica o estudios no autorizados. El consentimiento es un requerimiento legal, pero también ayuda a la preparación psicológica del paciente, ya que permite asegurar que comprenda el procedimiento que va a realizarse (Rothrock, 2014).

El personal de enfermería puede pedir al paciente que firme el consentimiento y atestiguar la firma, pero es responsabilidad del cirujano brindar una explicación clara y sencilla de lo que implica la operación antes de que el paciente otorgue su consentimiento. El cirujano también debe informar al paciente los beneficios, las alternativas, los riesgos, las complicaciones posibles, la desfiguración, la discapacidad y el retiro de partes corporales, además de explicar qué esperar en los períodos perioperatorios temprano y tardío. El personal de enfermería aclara la información proporcionada y notifica al cirujano si el paciente solicita datos adicionales; asimismo, confirma que el formato de consentimiento esté firmado antes

de administrar la premedicación psicoactiva, ya que el consentimiento no es válido si se obtiene cuando el paciente está bajo el efecto de medicamentos que puedan afectar su criterio y capacidad para tomar decisiones.



Alerta de enfermería: calidad y seguridad

El formulario de consentimiento firmado se coloca en un sitio fácil de identificar en el expediente clínico del paciente y lo acompaña al quirófano.

En el consentimiento informado intervienen muchos principios éticos y es necesario en las siguientes circunstancias:

- Los procedimientos con invasión corporal, como incisión quirúrgica, biopsia, cistoscopia o paracentesis.
- Las técnicas que requieren sedación o anestesia (véase el [cap. 18](#), que describe la anestesia).
- Los procedimientos no quirúrgicos que conllevan algo más que un riesgo leve, como la arteriografía.
- Las técnicas que implican radiación.
- La administración de hemoderivados.

El paciente firma personalmente el consentimiento si es mayor de edad y conserva sus facultades mentales. Si no es así, se obtiene el permiso de un apoderado, que por lo general es un familiar responsable (de preferencia familiar directo) o tutor legal (en el [cuadro 17-2](#) se presentan los criterios para el consentimiento informado válido). Deben seguirse las regulaciones estatales y las políticas de la institución. En una urgencia, a veces es necesario que el cirujano realice una cirugía de salvamento sin el consentimiento informado del paciente. Sin embargo, deben hacerse los esfuerzos necesarios para comunicarse con un familiar. En esta situación, el contacto puede efectuarse por teléfono, fax o medios electrónicos para obtener el consentimiento.

Si el paciente tiene dudas y no tuvo la oportunidad de investigar tratamientos alternativos, puede solicitarse una segunda opinión. No debe apresurarse ni obligar a ningún paciente para dar su consentimiento informado. El rechazo a someterse a un procedimiento quirúrgico es el derecho legal y el privilegio de una persona. Esta información debe documentarse y transmitirse al cirujano para que se realicen otras gestiones. Por ejemplo, pueden darse explicaciones adicionales al paciente y su familia o es posible reprogramar la cirugía. Los consentimientos para procedimientos específicos, como esterilización, aborto terapéutico, desecho de una parte del cuerpo amputada, donación de órganos y administración de hemoderivados, brindan protección adicional al paciente (Rothrock, 2014). Las regulaciones pueden variar en diversos estados y regiones.

La conversación con los pacientes y sus familiares se puede complementar con materiales audiovisuales. Los formularios de consentimiento deben estar escritos con palabras y conceptos sumamente comprensibles para facilitar el proceso, y se deben usar otras estrategias y recursos según la necesidad para ayudar al paciente a comprender el contenido (véase el [cuadro 17-2](#)). Al pedir a los enfermos que

describan con sus propias palabras la cirugía a la que están a punto de someterse, se favorece que el personal de enfermería conozca el grado de comprensión de los pacientes.

Cuadro 17-2 Consentimiento informado válido

Consentimiento voluntario

Un consentimiento válido debe otorgarse de manera libre, sin coerción. El paciente debe tener al menos 18 años de edad (a menos que sea un menor emancipado), el consentimiento debe obtenerlo un médico, y un miembro del equipo profesional tiene que atestiguar la firma del paciente.

Paciente incompetente

Definición legal: persona que *no* es autónoma y no puede dar o negar su consentimiento (p. ej., personas con alteración cognitiva, enfermedad mental o discapacidad neurológica).

Paciente informado

El consentimiento informado debe estar por escrito y contener lo siguiente:

- Explicación del procedimiento y sus riesgos.
- Descripción de los beneficios y las alternativas.
- Ofrecimiento para responder preguntas sobre el procedimiento.
- Instrucciones acerca de que el paciente puede retirar su consentimiento.
- Declaración que informa al paciente si el protocolo difiere del procedimiento habitual.

Paciente capaz de comprender

Si el enfermo no habla el idioma local, es necesario proporcionar el consentimiento (escrito y verbal) en un idioma comprensible para él. Debe consultarse con un intérprete médico capacitado. Tal vez sean necesarios medios alternativos de comunicación (p. ej., Braille, letras grandes, intérprete de lenguaje de señas) si el paciente tiene alguna discapacidad que afecte la visión o la audición. Si el material es confuso, deben responderse las preguntas para facilitar la comprensión.

Valoración preoperatoria

El objetivo en el período preoperatorio es que el paciente esté lo más saludable posible. Se realizan los esfuerzos necesarios para corregir los factores de riesgo que de otra manera ocasionarían complicaciones postoperatorias y dificultarían la recuperación ([cuadro 17-3](#)). Se diseña un plan de acción para evitar las complicaciones potenciales. Antes de iniciar cualquier tratamiento quirúrgico, se obtienen los antecedentes médicos, se realiza una exploración física que incluya signos vitales y se establece una base de datos para comparaciones futuras (Álvarez, Brodsky, Lemmens, et al., 2014). El personal de enfermería debe preguntar sobre cualquier alergia y afecciones concomitantes que puedan afectar la anestesia (Bourdon, 2015). Durante la exploración física, se consideran muchos factores que pueden alterar al paciente que se somete a una operación, como la movilidad articular. También se toman en cuenta las cuestiones genéticas durante la valoración para prevenir complicaciones de la anestesia ([cuadro 17-4](#)).

Conviene preguntar al paciente sobre el uso de fármacos prescritos y de venta libre, incluidos los suplementos herborarios y otros. Deben determinarse la actividad y los niveles funcionales, incluido el ejercicio aeróbico regular. Conocer las alergias a fármacos, alimentos y látex puede evitar una respuesta anafiláctica (Barash, et al.,

2013). Los pacientes pueden tener manifestaciones tempranas de una alergia al látex y no saberlo. Si la persona informa alergia al kiwi, el aguacate (palta) o el plátano (banana), o no puede inflar globos, puede tener relación con la alergia al látex.

**Cuadro
17-3**



FACTORES DE RIESGO

Complicaciones quirúrgicas

- Artritis
- Enfermedad cardiovascular:
 - Coronariopatía o infarto de miocardio previo
 - Insuficiencia cardíaca
 - Ictus (accidente cerebrovascular)
 - Arritmias
 - Alteraciones hemorrágicas
 - Hipertensión
 - Válvula cardíaca protésica
 - Tromboembolia venosa (TEV)
- Deshidratación o desequilibrio electrolítico
- Endocrinopatía:
 - Enfermedades suprarrenales
 - Diabetes
 - Disfunción tiroidea
- Edad extrema (muy joven, muy viejo)
- Peso extremo (emaciación, obesidad)
- Hepatopatía:
 - Cirrosis
 - Hepatitis
- Hipovolemia
- Alteraciones inmunitarias
- Infección y septicemia
- Nivel socioeconómico bajo
- Medicamentos
- Tabaquismo
- Deficiencias nutricionales
- Embarazo:
 - Reserva fisiológica materna disminuida
- Discapacidad física o mental preexistente
- Enfermedad pulmonar:
 - Enfermedad obstructiva
 - Enfermedad restrictiva
 - Infección respiratoria
- Enfermedad renal o urinaria:
 - Hipofunción renal
 - Infección urinaria
 - Obstrucción
 - Intoxicaciones

El látex (líquido lechoso del árbol del caucho) se encuentra en muchos productos cotidianos, y la exposición repetida puede causar que algunas personas desarrollen una alergia como respuesta inmunitaria a la proteína (Australasian Society of Clinical Immunology and Allergy [ASCI], 2015). En la actualidad, la mayoría de los productos hospitalarios no contienen látex, en especial en los quirófanos; sin embargo, incluso el tapón de goma del frasco de algún fármaco puede desencadenar una reacción mortal después de la inyección desde ese frasco.

Los profesionales de salud también deben estar alertas para detectar signos de maltrato, que pueden ocurrir a cualquier edad y en cualquier sexo o grupo socioeconómico, étnico y cultural. Es indispensable informar tales hallazgos (véase el [cap. 5](#) para una descripción adicional de los signos de maltrato). Se prescriben pruebas sanguíneas, radiografías y otros estudios diagnósticos cuando están indicados según la información obtenida en la anamnesis y la exploración física. Se analiza la donación de sangre autóloga o la autodonación del paciente según sea necesario para el tipo de procedimiento quirúrgico planeado. Véase el capítulo 32 para la descripción adicional de la donación de sangre autóloga.

**Cuadro
17-4**



GENÉTICA EN LA PRÁCTICA DE LA ENFERMERÍA

Conceptos genéticos y enfermería perioperatoria

El personal de enfermería que atiende pacientes que se someten a cirugía necesita considerar varios aspectos genéticos cuando valora a las personas durante toda la experiencia perioperatoria. Las alteraciones genéticas pueden afectar los resultados antes, durante y después de la cirugía. En particular, se deben considerar las alteraciones genéticas asociadas con la administración de anestesia, así como otras anomalías genéticas que pueden aumentar el riesgo de complicaciones postoperatorias. Algunos ejemplos de alteraciones genéticas capaces de causar complicaciones anestésicas incluyen los siguientes:

Autosómicas dominantes:

- Miopatía congénita de corpúsculos centrales
- Parálisis periódica hipercalémica
- Hipertermia maligna

Algunos ejemplos de otras alteraciones genéticas que deben valorarse y que se vinculan con riesgos perioperatorios incluyen los siguientes:

- Fibrosis quística (autosómica recesiva)
- Distrofia muscular de Duchenne (recesiva ligada a X)
- Síndrome de Ehlers-Danlos
- Factor V de Leiden (autosómica dominante)
- Hemofilia (ligada a X)
- Esclerodermia

Valoración de enfermería

Véase el [cuadro 5-2](#), *Genética en la práctica de la enfermería*.

Aspectos genéticos en la valoración de la salud.

Valoración de los antecedentes familiares específicos para la enfermería genética y perioperatoria

- Hacer una valoración minuciosa de los antecedentes personales y familiares, preguntar sobre problemas con la cirugía o la anestesia, con atención especial a complicaciones como fiebre, rigidez, orina oscura y reacciones inesperadas.
- Preguntar sobre cualquier antecedente de molestias musculoesqueléticas, antecedente de intolerancia al calor, fiebre de origen desconocido o reacciones farmacológicas infrecuentes.
- Valorar los antecedentes familiares de muerte súbita e inexplicable, sobre todo durante la participación en actividades deportivas.
- Averiguar si algún miembro de la familia ha sido diagnosticado con el síndrome de King-Denborough, ya que es una forma de miopatía congénita que pone al paciente en riesgo de hipertermia maligna.

Valoración del paciente específica para enfermería genética y perioperatoria

- Identificar otros trastornos genéticos hereditarios que pueden afectar los resultados quirúrgicos (p. ej., enfermedades del tejido conjuntivo hereditarias, metabólicas, hemorrágicas o neurológicas).
- Valorar la debilidad muscular subclínica.
- Evaluar otras características físicas que indiquen una anomalía genética subyacente, como contracturas, cifoescoliosis y pterigion con debilidad progresiva.

Atención de aspectos específicos de enfermería genética y perioperatoria

- Preguntar si se han realizado pruebas de mutaciones en el ADN u otras pruebas genéticas a un familiar con alguna anomalía.
- Si está indicado, derivar para valoración y asesoramiento genéticos adicionales, de manera que los familiares puedan analizar la herencia, el riesgo en otros familiares y la disponibilidad de pruebas diagnósticas y genéticas.
- Brindar apoyo a las familias de los pacientes con hipertermia maligna de reciente diagnóstico.
- Participar en el tratamiento y la coordinación de la atención de pacientes con alteraciones genéticas y personas predispuestas a padecerlas o heredarlas.

Recursos sobre genética

Malignant Hyperthermia Association, www.mhaus.org

Véase el [cuadro 8-7](#), *Componentes del asesoramiento genético*, para conocer los recursos genéticos.

ADN, ácido desoxirribonucleico.

Estado hídrico y nutricional

La nutrición óptima es un factor esencial para favorecer la cicatrización y para resistir a la infección y otras complicaciones quirúrgicas. La valoración del estado nutricional de un paciente permite identificar factores que afectan la evolución quirúrgica, como obesidad, pérdida de peso, desnutrición, deficiencias de nutrientes específicos, alteraciones metabólicas y efectos de los fármacos en la nutrición. Es preciso establecer las necesidades nutricionales mediante la determinación del índice de masa corporal y el perímetro abdominal (véase el [cap. 5](#) para una descripción adicional de la valoración nutricional).

Cualquier deficiencia nutricional debe corregirse antes de la intervención quirúrgica con el objeto de proporcionar suficientes proteínas para la reparación tisular. Los nutrientes necesarios para la cicatrización de heridas se resumen en la [tabla 17-2](#).

La valoración del estado de hidratación del paciente también es fundamental. La deshidratación, la hipovolemia y los desequilibrios electrolíticos pueden causar problemas sustanciales en pacientes con enfermedades concomitantes o en ancianos (Oster y Oster, 2015). La pérdida de líquidos y electrólitos después de la preparación intestinal, en especial cuando se combina con ayuno prolongado, puede provocar deshidratación y desequilibrios químicos, incluso entre pacientes quirúrgicos sanos. Cualquier desequilibrio de líquidos y electrólitos identificado debe corregirse antes de la cirugía.

Dentición

El estado de la boca es un factor de salud importante que debe valorarse. La caries y la presencia de prótesis dentales completas y parciales tienen gran importancia para el

anestesiólogo y el PEAC, ya que los dientes con caries o las prótesis dentales pueden desprenderse durante la intubación y obstruir la vía aérea. Lo anterior adquiere importancia particular en los ancianos y las personas que no reciben atención dental regular. El estado de la boca también es importante porque cualquier infección corporal, incluso la bucal, puede ser una fuente de infección postoperatoria.

Consumo de drogas o alcohol

Ingerir alcohol, incluso en cantidades moderadas, antes de la intervención quirúrgica puede debilitar el sistema inmunitario del paciente y aumentar la probabilidad de generar complicaciones postoperatorias (Rubinsky, Bishop, Maynard, et al., 2013). Además, el consumo de drogas ilegales y alcohol puede disminuir la eficacia de algunos medicamentos. Debido a que las personas con intoxicación aguda son susceptibles a lesiones, la operación se pospone si es posible. Si se requiere una cirugía urgente, se utiliza anestesia local, raquídea o regional para las intervenciones quirúrgicas menores (Porth, 2015). Si no es así, para prevenir los vómitos y la posible broncoaspiración, se coloca una sonda nasogástrica antes de inducir la anestesia general.

TABLA 17-2 Nutrientes importantes para la cicatrización de heridas

Nutrientes	Razón del aumento de la necesidad	Posible resultado de la deficiencia
Proteína	Permitir el depósito de colágeno y la cicatrización de heridas	Privación de colágeno que causa cicatrización anómala y tardía Disminución de la fuerza de la piel y la herida Aumento de las tasas de infección de la herida
Arginina (aminoácido)	Proporcionar el sustrato necesario para la síntesis de colágeno y el óxido nítrico (crucial para la cicatrización) en el sitio de la herida Aumentar la fuerza de la cicatriz y el depósito de colágeno Estimular la respuesta de los linfocitos T Participar en varias reacciones esenciales del metabolismo intermedio	Alteración de la cicatrización de la herida
Hidratos de carbono y grasas	Fuente principal de energía en el cuerpo y, por consiguiente, en el proceso de cicatrización de heridas Satisfacer la demanda aumentada de ácidos grasos esenciales necesarios para la función celular después de una lesión Ahorrar proteínas Recuperar el peso normal	Signos y síntomas de deficiencia proteica por el uso de las proteínas para satisfacer los requerimientos energéticos Pérdida marcada de peso

Agua	Reponer el líquido perdido por vómitos, hemorragia, exudados, fiebre, secreciones, diuresis Mantener la homeostasis	Signos, síntomas y complicaciones de la deshidratación, como turgencia cutánea disminuida, mucosas secas, oliguria, anuria, pérdida de peso, frecuencia del pulso aumentada, decremento de la presión venosa central
Vitamina C	Importante para la formación de capilares y de tejido, y para la cicatrización de heridas a través de la síntesis de colágeno Necesaria para la formación de anticuerpos	Cicatrización alterada o tardía de heridas por síntesis anómala de colágeno, y aumento de la fragilidad y la permeabilidad capilares Mayor riesgo de infección por anticuerpos insuficientes
Vitaminas del complejo B	Participación indirecta en la cicatrización de heridas por su influencia en la resistencia del hospedero	Disminución de enzimas disponibles para el metabolismo energético
Vitamina A	Aumentar la respuesta inflamatoria en las heridas, reducir los efectos antiinflamatorios de los corticoesteroides en la cicatrización de heridas	Cicatrización de heridas alterada y tardía por disminución en la síntesis de colágeno; función inmunitaria alterada Mayor riesgo de infección
Vitamina K	Importante en la coagulación sanguínea normal Alteración de la síntesis intestinal con el uso de antibióticos	Tiempo de protrombina prolongado Hematomas que contribuyen a alterar la cicatrización y predisponen a infecciones de la herida
Magnesio	Cofactor esencial para muchas enzimas que participan en el proceso de síntesis de proteínas y reparación de heridas	Cicatrización de heridas alterada y tardía (síntesis alterada de colágeno)
Cobre	Cofactor necesario para la formación de tejido conjuntivo	Alteración de la cicatrización de heridas
Cinc	Participación en la síntesis de ADN y de proteínas, proliferación celular necesaria para la cicatrización de heridas Esencial para la función inmunitaria	Respuesta inmunitaria deficiente

ADN, ácido desoxirribonucleico.

Adaptado de: Porth, C. M. (2015). *Essentials of pathophysiology: Concepts of altered states* (4th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.

La persona con antecedentes de alcoholismo crónico a menudo está desnutrida y presenta otros problemas sistémicos o desequilibrios metabólicos que aumentan el riesgo quirúrgico. Las investigaciones sugieren que los pacientes que toman más de 60 mL de alcohol por día en las 2 semanas previas a la cirugía tienen más complicaciones, estancias hospitalarias más largas y más días en la unidad de

cuidados intensivos después de la operación (Rubinsky, et al., 2013). Las personas que padecen un problema de abuso de sustancias pueden negar o tratar de ocultarlo. En tales situaciones, el personal de enfermería que realiza la anamnesis debe formular preguntas dirigidas con paciencia, cuidado y sin prejuicios. Estas preguntas deben incluir una que determine si el enfermo ha tomado 60 mL o más por día de modo regular en las 2 semanas previas a la cirugía (véase el [cap. 5](#) para la descripción de la valoración del consumo de alcohol y drogas).

Estado respiratorio

Debe capacitarse al paciente en cuanto a ejercicios de respiración y el uso de un espirómetro de incentivo, si está indicado, para lograr una función respiratoria óptima antes de la cirugía. La posible afectación de la respiración durante todos los períodos del tratamiento quirúrgico requiere una respuesta proactiva a las infecciones de vía aérea. Si la persona padece una infección respiratoria y resulta posible, suele posponerse la cirugía. Los pacientes con enfermedad respiratoria subyacente (p. ej., asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica [EPOC]) se valoran con cuidado para identificar peligros actuales para su estado pulmonar. También es necesario valorar enfermedades concomitantes y cambios relacionados con la edad que pueden afectar la función respiratoria (Oster y Oster, 2015).

Se recomienda a los enfermos que dejen de fumar 30 días antes de la cirugía para reducir de manera importante las complicaciones pulmonares y favorecer la cicatrización de heridas (Allison y George, 2014). Las intervenciones preoperatorias para la eliminación del tabaquismo pueden ser eficaces para modificar el comportamiento y reducir la incidencia de complicaciones postoperatorias. Los pacientes que fuman son más propensos a experimentar cicatrización deficiente, mayor incidencia de ISQ y complicaciones que incluyen neumonía y TEV.

Estado cardiovascular

La preparación del individuo para la intervención quirúrgica incluye asegurar que el sistema cardiovascular pueda soportar las necesidades de oxígeno, líquidos y nutricionales del período perioperatorio. Si el paciente tiene hipertensión descontrolada, la intervención quirúrgica puede posponerse hasta que la presión arterial esté bajo control. A veces, el tratamiento quirúrgico puede modificarse para adaptarse a la tolerancia cardíaca del enfermo. Por ejemplo, en la obstrucción del colon descendente y la enfermedad coronaria, puede realizarse una colostomía simple temporal en lugar de una resección extensa del colon que ameritaría un período prolongado de anestesia.

Función hepática y renal

El objetivo preoperatorio es la función óptima del hígado y el aparato urinario para que los fármacos, los anestésicos, los desechos corporales y las toxinas se metabolicen de forma adecuada y se eliminan del cuerpo. El hígado, los pulmones y los riñones son las vías para la eliminación de toxinas y fármacos.

El hígado es importante en la biotransformación de compuestos anestésicos. Las

enfermedades hepáticas pueden afectar de modo sustancial el metabolismo de los anestésicos. Como la enfermedad hepática aguda se relaciona con mortalidad quirúrgica alta, un objetivo es la mejoría preoperatoria de la función hepática. La valoración cuidadosa puede incluir varias pruebas de función hepática (véase el [cap. 49](#)).

Los riñones participan en la excreción de anestésicos y sus metabolitos; por lo tanto, la intervención quirúrgica está contraindicada si un paciente tiene nefritis aguda, insuficiencia renal aguda con oliguria o anuria u otras nefropatías (véase el [cap. 54](#)). Las excepciones incluyen intervenciones quirúrgicas realizadas como medida de salvamento, la cirugía para facilitar el acceso a la diálisis o aquellas necesarias para mejorar la función urinaria (p. ej., uropatía obstructiva o hidronefrosis).

Función endocrina

El paciente diabético que se somete a una operación tiene riesgo de hipoglucemia e hiperglucemia. La hipoglucemia puede surgir durante la anestesia o después de la operación por el suministro inadecuado de hidratos de carbono o la administración excesiva de insulina. La hiperglucemia, que incrementa el riesgo de infección de la herida quirúrgica, puede originarse del estrés de la operación, lo cual aumenta la liberación de catecolaminas. Otros riesgos son la acidosis y la glucosuria. Aunque el riesgo quirúrgico en el paciente con diabetes controlada no es mayor que en una persona sin diabetes, el control estricto de la glucemia (80-110 mg/dL) produce mejores resultados (Álvarez, et al., 2014). La vigilancia frecuente de la glucemia es importante antes, durante y después de la cirugía (véase el [cap. 51](#) para una descripción del paciente con diabetes).

Los enfermos que reciben corticoesteroides tienen riesgo de insuficiencia suprarrenal; por lo tanto, el consumo de estos fármacos por cualquier causa durante el año previo debe informarse al anestesiólogo, al cirujano y al PEAC. Se vigila al paciente para detectar signos de insuficiencia suprarrenal (véase el [cap. 52](#)).

Las personas con tiropatías no controladas tienen riesgo de tirotoxicosis (en caso de hipertiroidismo) o insuficiencia respiratoria (con hipotiroidismo). Por consiguiente, se investigan los antecedentes de estos trastornos antes de la intervención quirúrgica (véase el [cap. 52](#)).

Función inmunitaria

Una parte importante de la valoración preoperatoria es determinar la presencia de alergias e infección. Las pruebas de laboratorio de rutina para detectar infecciones incluyen el recuento de linfocitos y el análisis de orina. La cirugía puede posponerse cuando hay infección.

Es importante identificar y documentar cualquier sensibilidad a fármacos y reacciones adversas previas (ASPAN, 2015). Se pide al paciente que identifique cualquier sustancia que haya causado reacciones alérgicas en el pasado, incluidos medicamentos, hemoderivados, medios de contraste, látex y alimentos, y que describa los signos y los síntomas producidos por éstas. En la [figura 17-1](#) se muestra un

cuestionario para detectar la alergia al látex.

La inmunosupresión es frecuente en el tratamiento con corticoesteroides, el trasplante renal, la radioterapia, la quimioterapia y las enfermedades que afectan al sistema inmunitario, como el sida y la leucemia. Los síntomas más leves o el menor incremento de temperatura deben investigarse.

Consumo previo de medicamentos

Se realiza una anamnesis farmacológica debido a los posibles efectos de los medicamentos en la evolución perioperatoria del paciente, incluida la posibilidad de interacciones farmacológicas. Se documenta cualquier medicamento que el paciente utilice o haya consumido antes, incluidos los de venta libre y productos herbolarios, así como la frecuencia de uso. Muchos fármacos tienen efectos fisiológicos; las interacciones de tales compuestos con los anestésicos pueden causar problemas graves, como hipotensión arterial y colapso circulatorio. En la [tabla 17-3](#) se muestran los medicamentos que causan preocupación particular.

El ácido acetilsalicílico es un fármaco de venta libre de consumo frecuente que inhibe la agregación plaquetaria. Debido a lo anterior, es prudente suspender su uso al menos 7-10 días antes de la operación; de lo contrario, el riesgo de hemorragia puede ser mayor (Rothrock, 2014). Todo consumo de ácido acetilsalicílico u otros fármacos de venta libre se registra en el expediente médico del paciente y se comunica al anestesiólogo, al PEAC y al cirujano. El anestesta valora los posibles efectos del tratamiento farmacológico previo, con consideración del tiempo que el paciente ha utilizado el fármaco, el estado físico del enfermo y las características de la cirugía propuesta.

El uso de medicamentos está muy extendido entre las personas; casi el 40% de los estadounidenses informan que ha tomado algún tipo de suplemento de venta libre (Allison y George, 2014). Los medicamentos herbolarios más frecuentes son el ajo (*Allium sativum*), ginkgo biloba, equinácea, ginseng, kava kava (*Piper methysticum*), hipérico o hierba de San Juan (*Hypericum perforatum*), extracto de regaliz (ácido glicirrizínico) y valeriana (*Valeriana officinalis*). Muchos pacientes no informan el uso de hierbas medicinales a sus médicos; por lo tanto, el personal de enfermería debe preguntar a los pacientes quirúrgicos de manera específica sobre el consumo de estas sustancias. Se recomienda que los pacientes suspendan el uso de productos herbolarios al menos 2 semanas antes de la cirugía, ya que muchos de estos compuestos pueden afectar de forma adversa los resultados quirúrgicos (Allison y George, 2014).

Valoración de la alergia al látex

Marque "Sí" o "No" en el cuadro correspondiente	Sí	No
1. ¿El médico le ha dicho alguna vez que es alérgico al látex?		
2. ¿Tiene un empleo en el que se exponga al látex?		
3. ¿Nació con problemas que afecten su médula espinal?		
4. ¿Alguna vez ha tenido alergias, asma, fiebre del heno, eccema o problemas por erupciones?		
5. ¿Alguna vez ha tenido dificultad respiratoria, latidos cardíacos rápidos o hinchazón?		
6. ¿Alguna vez ha tenido hinchazón, comezón, urticaria u otros síntomas después del contacto con un globo?		
7. ¿Alguna vez ha tenido hinchazón, comezón, urticaria u otros síntomas después de una exploración o un procedimiento dental?		
8. ¿Alguna vez ha tenido hinchazón, comezón, urticaria u otros síntomas tras la exploración vaginal o rectal, o después del contacto con un diafragma o condón?		
9. ¿Alguna vez ha tenido hinchazón, comezón, urticaria u otros síntomas durante o en la hora siguiente a utilizar guantes de látex?		
10. ¿Alguna vez ha tenido una erupción en las manos que durara más de una semana?		
11. ¿Alguna vez ha tenido hinchazón, comezón, urticaria, escurrimiento nasal, irritación ocular, sibilancias o asma después del contacto con cualquier producto de látex o goma?		
12. ¿Alguna vez ha tenido hinchazón, comezón, urticaria u otros síntomas después de haber sido explorado por alguien con guantes de goma o látex?		
13. ¿Es usted alérgico al plátano (banana), el aguacate (palta), el kiwi o las castañas?		
14. ¿Alguna vez ha tenido un episodio anafiláctico inexplicable?		

Firma del personal preoperatorio: _____

Nombre del paciente: _____

Procedimiento: _____

Fecha/hora programadas: _____

Cirujano: _____

Figura 17-1 • Ejemplo de formato para valoración de la alergia al látex. Cortesía de Inova Fair Oaks Hospital, Fairfax, VA.

Alerta de enfermería: calidad y seguridad

Debido a las posibles interacciones adversas, el personal de enfermería debe valorar y documentar el uso de medicamentos por prescripción, fármacos de venta libre (en especial ácido acetilsalicílico), productos herbolarios, así como su frecuencia de uso. El personal de enfermería debe comunicar esta información con claridad al anestesiólogo y al PEAC.

Factores psicosociales

El personal de enfermería anticipa que la mayoría de los pacientes tienen algún tipo de reacción emocional antes de cualquier procedimiento quirúrgico, ya sea evidente u oculta, normal o anómala. El temor puede relacionarse con lo desconocido, la falta de control o la muerte y quizás esté influido por la anestesia, el dolor, las complicaciones, el cáncer o la experiencia quirúrgica previa. La ansiedad preoperatoria puede ser una respuesta anticipada a una experiencia considerada por el paciente como una amenaza a su rol habitual en la vida, su integridad corporal o a la vida misma, o ser causa de incapacidad permanente, aumento de responsabilidades para los familiares o ser una carga para ellos. Puede haber preocupaciones menos evidentes debido a experiencias previas con el sistema de salud o de personas que el paciente conoce y estuvieron en la misma situación. El sufrimiento psicológico influye de manera directa en el funcionamiento corporal. La identificación de la ansiedad por parte del equipo de atención médica utilizando directrices de apoyo en cada momento del proceso perioperatorio ayuda a aliviar la ansiedad.

Las personas expresan el temor de diferentes maneras. Algunas de ellas hacen muchas preguntas repetidamente, aunque ya se les haya dado las respuestas; otras se aíslan, evitan la comunicación de manera deliberada, tal vez leen, ven televisión o hablan sobre trivialidades. Por lo tanto, el personal de enfermería debe ser empático, escuchar con atención y proporcionar información que ayude a aliviar las preocupaciones.

Definir la magnitud y el papel de la red de apoyo del paciente es un resultado importante de la valoración psicosocial. Se evalúan el valor y la confiabilidad de los sistemas de apoyo disponibles. Otra información, como el nivel de funcionamiento habitual y las actividades cotidianas, ayuda a la atención y la recuperación del enfermo. La valoración de la disposición del individuo para aprender y la identificación de la mejor estrategia para optimizar la comprensión constituyen la base para la capacitación preoperatoria del paciente. Lo anterior es muy importante en personas con retraso en el desarrollo o las que tienen daño cognitivo, en cuyo caso la capacitación y el consentimiento incluyen al tutor legal.

Creencias espirituales y culturales

Las creencias espirituales desempeñan un papel importante en la forma en la que las personas afrontan el temor y la ansiedad. Cualquiera que sea la afiliación religiosa del paciente, las creencias espirituales pueden ser terapéuticas. Deben hacerse todos los

intentos por ayudar al paciente a obtener el apoyo espiritual que solicite. Por lo tanto, el personal de enfermería debe respetar y apoyar las creencias de cada paciente. Algunos miembros del personal de enfermería pueden evitar el tema de la visita de un clérigo porque quizá la sugerencia alarme al paciente. Una forma no amenazadora de tocar el tema es preguntar al enfermo si su consejero espiritual sabe de la operación inminente.

Mostrar respeto por los valores culturales y las creencias de la persona fomenta una relación de confianza. Algunas áreas de valoración incluyen la determinación del grupo étnico con el que el paciente se identifica y las costumbres y creencias que tiene acerca de la enfermedad y los profesionales de la salud. Los amish, por ejemplo, con su fuerte ética de trabajo y estructura social única, tienen mejores resultados después de una lesión traumática. Los investigadores han informado tasas de mortalidad bajas y tiempos de estancia más breves en comparación con los pacientes que no son amish (Rogers, Horst, Rogers, et al., 2013).



TABLA 17-3 Ejemplos de medicamentos con capacidad para afectar la intervención quirúrgica

Fármaco	Efecto de su interacción con anestésicos
Corticoesteroides Dexametasona	Puede haber colapso cardiovascular si se suspende de forma súbita. Por lo tanto, puede administrarse un bolo de corticoesteroides i.v. justo antes y después de la operación
Diuréticos Hidroclorotiazida	Durante la anestesia puede producir depresión respiratoria excesiva por el desequilibrio electrolítico relacionado
Fenotiazinas Clorpromazina	Puede aumentar el efecto hipotensor de los anestésicos
Tranquilizantes Diazepam	Puede causar ansiedad, tensión, incluso crisis convulsivas, si se suspende de forma súbita
Insulinas Insulina	Debe considerarse la interacción entre los anestésicos cuando un paciente con diabetes se somete a cirugía. A veces se necesita insulina i.v. para mantener la glucemia dentro del intervalo normal
Anticoagulantes Warfarina	Aumenta el riesgo de hemorragia en los períodos transoperatorio y postoperatorio; debe suspenderse con anticipación en caso de cirugía electiva. El cirujano determina cuánto tiempo antes del procedimiento debe suspenderse el anticoagulante según el tipo de operación planificada y las enfermedades del paciente
Anticonvulsivos Carbamazepina	A veces se requiere administración i.v. en el período intraoperatorio y postoperatorio para evitar las crisis convulsivas
Hormona tiroidea Levotiroxina sódica	A veces se requiere administración i.v. en el período postoperatorio para mantener la concentración de hormona tiroidea

i.v., intravenoso.

Adaptado de: Comerford, K. C. (2015). *Nursing 2015 drug handbook*. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.

Ciertos grupos étnicos no están habituados a expresar sentimientos de manera abierta con los extraños; el personal de enfermería debe considerar este patrón de comunicación al valorar el dolor. Como signo de respeto, los miembros de algunos grupos culturales no hacen contacto visual con los demás. El personal debe saber que esta falta de contacto visual no es evasión ni falta de interés. Otras etnias consideran la parte superior de la cabeza como sagrada; por lo tanto, el personal no debe colocar el gorro quirúrgico al paciente, sino pedirle que se lo ponga él mismo.

Tal vez la habilidad más valiosa a disposición del personal de enfermería es escuchar con atención al paciente y observar el lenguaje corporal, en especial al realizar la anamnesis. Es posible obtener información y conocimiento invaluable mediante la comunicación eficaz y las habilidades para la entrevista. Un personal de enfermería interesado, comprensivo y sin prisa favorece la confianza por parte del paciente.

Intervenciones de enfermería preoperatorias generales

Existe una amplia variedad de intervenciones empleadas en la preparación física y psicológica, así como para mantener la seguridad del paciente antes de una operación. Si se comienza con la anamnesis y la exploración física de enfermería, la lista de medicamentos tomados de forma rutinaria y los antecedentes alérgicos, quirúrgicos y anestésicos, es posible establecer el estado general de salud y el nivel de experiencia y comprensión del paciente.



Capacitación del paciente

Desde hace tiempo, el personal de enfermería reconoce el valor de la instrucción preoperatoria (Rothrock, 2014). Se capacita a cada paciente como individuo, con consideración de las preocupaciones o las necesidades de aprendizaje únicas. Deben usarse múltiples estrategias de aprendizaje (p. ej., verbal, escrita, demostración con preguntas y respuestas) según las necesidades y las habilidades del individuo.

La capacitación preoperatoria se inicia lo antes posible, desde el consultorio del médico, en la clínica o al momento de las pruebas preadmisión (PPA), cuando se realizan las valoraciones diagnósticas. Durante las PPA, el personal de enfermería o los profesionales de la salud usan los recursos disponibles para la capacitación del paciente, como instrucciones por escrito (diseñadas para su reproducción y entrega a los enfermos), recursos audiovisuales y números telefónicos para asegurar que la capacitación continúe hasta que el paciente llegue para la intervención quirúrgica. Cuando sea posible, la instrucción se espacia durante un período para permitir a la persona asimilar la información y hacer preguntas conforme surjan.

Con frecuencia, las sesiones de capacitación se combinan con varios procedimientos de preparación para permitir el flujo fácil y oportuno de la información. El personal de enfermería debe guiar al paciente a lo largo de la experiencia y darle tiempo para hacer preguntas. La capacitación debe ir más allá de las descripciones del procedimiento y debe incluir explicaciones de las sensaciones que experimentará el individuo. Por ejemplo, sólo informar al paciente que el medicamento preoperatorio causa relajación antes del procedimiento no es tan eficaz como señalar que también puede causar desorientación, mareos y somnolencia. Saber qué esperar ayuda a la persona a anticipar estas reacciones y alcanzar un mayor grado de relajación. Para algunas personas, las descripciones muy detalladas intensifican la ansiedad, por lo cual se recomienda que el personal de enfermería lo reconozca y proporcione menos detalles, según las necesidades del paciente.

Historias de pacientes: Vernon Watkins • Parte 1



Vernon Watkins, hombre de 69 años de edad, ingresó al servicio de urgencias con dolor abdominal intenso y se diagnosticó perforación intestinal. Se le prepara para la cirugía. Los antecedentes médicos importantes incluyen hipertensión controlada y tabaquismo durante 50 años.

¿Qué capacitación preoperatoria debe proporcionar el personal de enfermería al señor Watkins antes de su intervención quirúrgica de urgencia? (La historia de Vernon Watkins continúa en el [cap. 63](#).)

Cuidados para Vernon y otros pacientes en un entorno virtual realista: *vSim for Nursing* (thepoint.lww.com/vSimMedicalSurgical). Practique documentando la atención de estos pacientes en DocuCare (thepoint.lww.com/DocuCareEHR).

Respiración profunda, tos y espirometría de incentivo

Un objetivo de la atención de enfermería preoperatoria es capacitar al paciente sobre la forma de favorecer la expansión pulmonar máxima y la mejor oxigenación después de la anestesia. El paciente debe sentarse para mejorar la expansión pulmonar. La enfermera o enfermero le muestra cómo tomar una respiración profunda y lenta y cómo espirar lentamente. Después de practicar la respiración profunda varias veces, se instruye al paciente a que respire profundo, espire por la boca, haga una inhalación corta y tosa desde el fondo de los pulmones ([cuadro 17-5](#)). El personal de enfermería o un terapeuta respiratorio debe mostrar también cómo usar un espirómetro de incentivo, un dispositivo que mide la eficacia de la respiración y proporciona retroalimentación al respecto (véase el [cap. 21](#)). Además de intensificar la respiración, estos ejercicios ayudan a la persona a relajarse.

Si se anticipa una incisión torácica o abdominal, el personal de enfermería

muestra cómo inmovilizar la incisión para reducir la presión al mínimo y controlar el dolor. El paciente debe colocar ambas palmas de las manos juntas, con los dedos bien entrelazados. Las manos colocadas sobre el sitio de la incisión actúan como una férula al toser. Además, se informa al paciente que existen fármacos para aliviar el dolor y que deben tomarse con regularidad para que el alivio del dolor sea tan eficaz que puedan realizarse los ejercicios de respiración profunda y tos. El objetivo de la tos es movilizar las secreciones para que puedan expulsarse. La respiración profunda previa a la tos estimula el reflejo tusivo. Si el paciente no tose de manera eficaz (colapso de los alvéolos), puede indicar neumonía u otras complicaciones pulmonares.

Movilidad y movimiento corporal activo

Los objetivos de la promoción de la movilidad postoperatoria son mejorar la circulación, prevenir la estasis venosa y favorecer la función respiratoria óptima. Debe comentarse al paciente que la ambulación temprana y frecuente según la tolerancia en el período postoperatorio inmediato previene complicaciones.

El personal de enfermería explica la razón de los cambios de posición frecuentes después de la operación y después muestra al paciente cómo girarse de un lado al otro y asumir la posición lateral sin causar dolor o bloquear las venoclisis, las sondas de drenaje u otro equipo. Se explica cualquier posición especial que el paciente deba mantener después de la cirugía (p. ej., aducción o elevación de una extremidad), al igual que la importancia de mantener la mayor movilidad posible a pesar de las restricciones. Es útil revisar el proceso antes de la intervención quirúrgica, ya que es posible que la persona esté demasiado incómoda o somnolienta después del procedimiento para asimilar información nueva.

Los ejercicios de las extremidades incluyen extensión y flexión de rodillas y caderas (similar al uso de una bicicleta con la persona en decúbito lateral), a menos que esté contraindicado por el tipo de procedimiento quirúrgico (p. ej., reemplazo de cadera). El pie se rota como si trazara el círculo más amplio posible con el primer dedo (véase el [cuadro 17-5](#)). El codo y el hombro también se mueven en toda su amplitud de movimiento. Al principio, se ayuda al paciente y se le recuerda realizar los ejercicios. Más tarde se le alienta para que los haga de manera independiente. Si se mantiene el tono muscular, la ambulación es más fácil. El personal de enfermería debe recordar el uso de la mecánica corporal apropiada e instruir al paciente para que haga lo mismo. Siempre que se coloque al paciente en una postura, su cuerpo debe estar bien alineado.

Tratamiento del dolor

La valoración del dolor debe incluir la diferenciación entre dolor agudo y crónico. Se le explica al paciente una escala de intensidad del dolor para favorecer el tratamiento más eficaz del dolor postoperatorio (véase el [cap. 12](#) para obtener ejemplos de las escalas de dolor). La capacitación preoperatoria también debe incluir la diferencia entre el dolor agudo y el crónico para que el enfermo esté preparado para distinguir el dolor postoperatorio agudo de un padecimiento crónico, como la dorsalgia. La

valoración del dolor preoperatorio y la capacitación al paciente geriátrico requieren atención adicional ([cuadro 17-6](#)).

Después de la intervención quirúrgica, se administran medicamentos para aliviar el dolor y mantener el bienestar, sin afectar la función respiratoria. Se instruye al paciente para que tome el fármaco con la frecuencia prescrita durante el período postoperatorio inicial a fin de aliviar el dolor. Los métodos anticipados para la administración de analgésicos para personas hospitalizadas incluyen analgesia controlada por el paciente (ACP), bolo o infusión por catéter epidural y analgesia epidural controlada por el paciente (AECp) (véase el [cap. 12](#) para una descripción de la ACP y la AECp). Cuando se anticipa que la persona regrese a casa, puede recibir un analgésico oral. Estos métodos se analizan con el paciente antes de la operación y se valora su interés y disposición para usarlos.

Cuadro
17-5

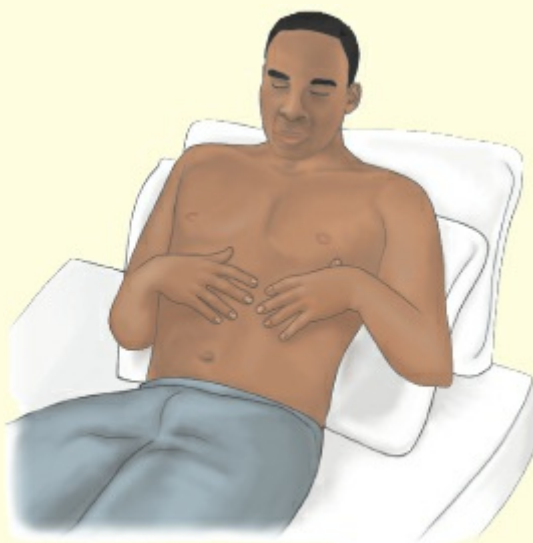
CAPACITACIÓN DEL PACIENTE

Instrucciones preoperatorias para prevenir complicaciones postoperatorias

Respiración diafragmática

La *respiración diafragmática* se refiere al aplanamiento del domo del diafragma durante la inspiración, con el crecimiento consecuente de la parte superior del abdomen cuando ingresa el aire. Durante la espiración, se contraen los músculos abdominales.

1. Practicar en la misma posición que se asumiría en la cama después de una operación: semi-Fowler, apoyado en la cama con la espalda y los hombros bien sostenidos con almohadas.
2. Descansar las manos con suavidad sobre la parte anterior de las costillas inferiores, con las puntas de los dedos contra la parte inferior del tórax para percibir el movimiento.



Respiración diafragmática

3. Espirar con suavidad y de manera completa; percibir que las costillas descienden y se desplazan hacia adentro, a la línea media.

4. Hacer una inspiración profunda por la nariz y la boca; permitir que el abdomen se eleve conforme los pulmones se llenan con aire.
5. Mantener la respiración hasta la cuenta de cinco.
6. Espirar y dejar salir *todo* el aire por la nariz y la boca.
7. Repetir este ejercicio 15 veces con un breve descanso después de cada grupo de cinco.
8. Practicar esta respiración dos veces al día antes de la operación.

Tos

1. Inclinar un poco al frente, sentado en la cama, entrelazar los dedos y colocar las manos sobre el sitio de la incisión para que funcionen como una férula de apoyo al toser.

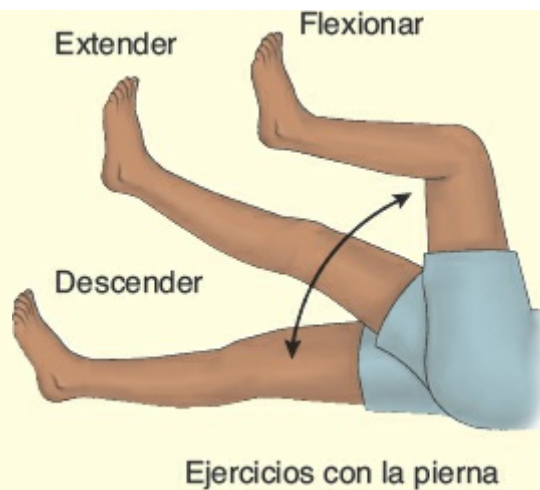


Soporte del tórax al toser

2. Respirar como se describe en *Respiración diafragmática*.
3. Hacer una respiración profunda con la boca un poco abierta.
4. Hacer tres respiraciones cortas y rápidas.
5. Después, con la boca abierta, hacer una inspiración profunda y de inmediato toser con fuerza una o dos veces. Lo anterior ayuda a expulsar las secreciones del tórax; puede causar cierta molestia, pero no daña la incisión.

Ejercicios con las piernas

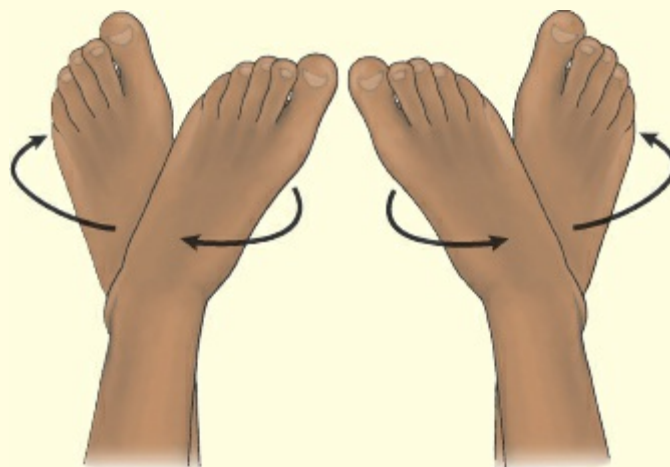
1. Acostarse en posición semi-Fowler y realizar los siguientes ejercicios sencillos para mejorar la circulación.
2. Flexionar la rodilla y elevar el pie, sostenerlo unos cuantos segundos, luego extender la pierna y bajarla a la cama.



3. Hacer el ejercicio cinco veces con una pierna y repetir con la pierna contraria.
4. Luego trazar círculos con los pies: extenderlos, desviarlos hacia dentro, flexionarlos y moverlos hacia fuera.
5. Repetir estos movimientos cinco veces.

Girar de costado

1. Girar de costado con la pierna que está arriba flexionada y apoyada en una almohada.
2. Sujetar el barandal de la cama como ayuda para girar de lado.
3. Practicar la respiración diafragmática y la tos mientras se está de costado.



Levantarse de la cama

1. Colocarse de costado.
2. Empujarse con una mano mientras se balancean las piernas por el borde de la cama.



adulto mayor

Valoración

- Valorar las alergias y las enfermedades concurrentes.
- Evaluar la función cognitiva y sensitiva antes de que el cirujano comience el proceso del consentimiento informado.
- Determinar la necesidad de contar con una persona de apoyo designada o un apoderado legal para completar el proceso de consentimiento informado.
- Revisar los medicamentos para identificar posibles riesgos de polifarmacia para incluir los siguientes:
 - Numerosos fármacos
 - Varios prescriptores
 - Varias farmacias proveedoras
 - Diversas formulaciones de medicamentos
 - Medicamentos de venta libre
 - Distintos esquemas de dosificación
- Registrar los parámetros de la exploración física de referencia, incluyendo dolor, ansiedad, pulso y saturación de oxígeno.
- Documentar una valoración detallada de la piel con atención a las zonas de sequedad, lesiones o equimosis.
- Registrar el estado de ayuno preoperatorio y la valoración de hipoglucemia, deshidratación y desnutrición.
- Identificar el apoyo social para conocer si el paciente cuenta con asistencia doméstica para completar las actividades de la vida cotidiana.

Capacitación

- Conversar con respecto a la voluntad anticipada y las medidas de reanimación para identificar los deseos del paciente.
- Comentar con el paciente los beneficios de controlar el dolor.
- Prepararse para pasar más tiempo con el paciente, mostrar más empatía y fomentar que los familiares estén presentes para disminuir la ansiedad.

Adaptado de: Bourdon, L. (2015). Care of the patient receiving local anesthesia. *AORN Journal*, 101(3), 10–12; Oster, K.A., & Oster, C.A. (2015). Special needs population: Care of the geriatric patient population in the perioperative setting. *AORN Journal*, 101(4), 444–456.

Estrategias cognitivas para afrontar la situación

Las estrategias cognitivas pueden ser útiles para aliviar la tensión, superar la ansiedad, disminuir el temor y lograr la relajación. Los siguientes son ejemplos de estas estrategias generales:

- *Imaginación*. El paciente se concentra en una experiencia agradable o en una escena tranquila.
- *Distracción*. El paciente piensa en una historia agradable o recita un poema o su canción favorita.
- *Decretos optimistas para sí mismo*. La persona repite pensamientos optimistas (“yo sé que todo saldrá bien”).
- *Musicoterapia*. El enfermo escucha música tranquilizante (una intervención sencilla, de bajo coste y no invasiva).

Varios investigadores han informado que las intervenciones personalizadas que suministra el personal de enfermería reducen la ansiedad y los pacientes las valoran mucho (Renouf, Leary y Wiseman, 2014; Thompson, Moe y Lewis, 2014). Las intervenciones pueden incluir capacitación de pensamiento positivo, técnicas de relajación o imaginación guiada.



Capacitación de pacientes que se someten a cirugía ambulatoria

La capacitación preoperatoria para el paciente que se somete a una operación del mismo día o ambulatoria incluye toda la instrucción ya descrita, además de la planificación conjunta con el paciente y su familia para el egreso hospitalario y la atención domiciliar de seguimiento. La principal diferencia en la capacitación preoperatoria ambulatoria es el entorno educativo.

El contenido de la capacitación preoperatoria puede presentarse en una clase grupal, en una película, en las PPA o por teléfono, junto con una entrevista preoperatoria. Además de responder preguntas y describir qué se puede anticipar, el personal de enfermería informa al paciente cuándo y dónde presentarse, qué traer (tarjeta de seguro, lista de medicamentos y de alergias), qué dejar en casa (joyería, reloj de pulsera, fármacos, lentes de contacto) y qué vestir (ropa holgada y cómoda; zapatos planos). El personal del consultorio del cirujano puede iniciar la capacitación antes del contacto telefónico perioperatorio.

Durante la última llamada telefónica preoperatoria, la capacitación se completa o se refuerza según la necesidad y se dan las instrucciones de último minuto. Se recuerda al paciente no comer o beber durante un período determinado antes de la intervención quirúrgica.

Intervenciones psicosociales

Alivio de la ansiedad y disminución del temor

El personal de enfermería perquirúrgico en la sala preoperatoria tiene una cantidad limitada de tiempo para adquirir información y establecer confianza. Dicho personal debe presentarse, informar su grado de preparación y realizar una breve sinopsis de su rol profesional y antecedentes. Cada paciente preoperatorio debe reconocerse como un individuo y deben valorarse sus necesidades y deseos. Se debe agradecer al paciente por elegir ese hospital o centro quirúrgico en particular. Estos métodos facilitan establecer una relación positiva entre el personal de enfermería y el paciente. La conversación sobre la experiencia quirúrgica, su duración y la explicación de lo que sucederá puede disminuir la ansiedad.

Durante la valoración preoperatoria de los factores psicológicos y las creencias espirituales y culturales, el personal de enfermería ayuda al paciente a identificar las estrategias que usó en el pasado para enfrentar el temor y disminuirlo. Las conversaciones con la persona para ayudar a encontrar la fuente de los temores pueden ayudar con la expresión de las preocupaciones. El paciente se beneficia cuando los familiares y los amigos pueden visitarlo después de la cirugía y está disponible un asesor espiritual, si así lo desea. La capacitación preoperatoria y las estrategias de afrontamiento cognitivo descritas antes ayudan a disminuir la ansiedad preoperatoria en muchas personas (Renouf, et al., 2014). Saber con anticipación la posibilidad de que se requiera un ventilador, sondas de drenaje u otros tipos de equipo ayuda a disminuir la ansiedad relacionada con el período postoperatorio.

Respeto de creencias culturales, espirituales y religiosas

Las intervenciones psicosociales incluyen la identificación y el respeto por las creencias culturales, espirituales y religiosas (Rogers, et al., 2013). Por ejemplo, en algunas culturas, las personas mantienen una actitud estoica ante el dolor, mientras que otras son más expresivas. Estas respuestas deben reconocerse como normales para esos pacientes y familiares, y el personal perioperatorio debe respetarlas. Si los individuos rehúsan las transfusiones sanguíneas por razones religiosas (testigos de Jehová), esta información debe señalarse de manera clara en el período preoperatorio, se documenta y comunica al personal pertinente. La cirugía con invasión mínima ha reducido de modo notable la pérdida de sangre, pero cualquier procedimiento quirúrgico tiene la posibilidad de generar hemorragia.

Cuadro 17-7 Resumen de los objetivos de seguridad del paciente, 2016

- Identificar de manera correcta a los pacientes.
- Mejorar la comunicación personal.
- Administrar los medicamentos con seguridad.
- Utilizar las alertas con seguridad.
- Prevenir la infección.
- Identificar los riesgos de seguridad del paciente.
- Evitar errores en las intervenciones quirúrgicas.

Adaptado de: Joint Commission (2016). 2016 National Patient Safety Goals. Acceso el: 12/9/15 en: www.jointcommission.org/standards_information/npsgs.aspx

Mantenimiento de la seguridad del paciente

La protección del enfermo contra alguna lesión es una de las principales funciones del personal de enfermería perioperatorio. El cumplimiento de las prácticas recomendadas por la AORN y los objetivos de la Joint Commission de seguridad del paciente (**cuadro 17-7**) son cruciales (Rothrock, 2014). Lo anterior se aplica a hospitales y centros de cirugía ambulatoria e instituciones para cirugía en consultorio (Joint Commission, 2016).

Administración de líquidos y nutrición

La finalidad principal de suspender el alimento y los líquidos antes de una operación es prevenir la broncoaspiración. Hasta hace poco, los líquidos y los alimentos se limitaban durante toda la noche previa al procedimiento, y a menudo por más tiempo. Sin embargo, la American Society of Anesthesiologists revisó esta práctica y emitió nuevas recomendaciones para las personas que se someten a operaciones electivas y que, por lo demás, están sanos. Las recomendaciones específicas dependen de la edad del paciente y el tipo de alimento que ingiere. Por ejemplo, puede recomendarse a los adultos que ayunen durante 8 h después de una comida grasosa y 4 h después de ingerir productos lácteos. En la actualidad, a muchos pacientes en buen estado se les permite ingerir líquidos claros hasta 2 h antes de un procedimiento electivo. Un estudio informó que respaldaba la seguridad de la administración de líquidos ricos en hidratos de carbono por vía oral preoperatorios, pero los investigadores no pudieron

confirmar o refutar el beneficio de este régimen de líquidos para acortar la duración de la estancia hospitalaria después de la cirugía colorrectal electiva (Webster, Osborne, Gill, et al., 2014).

Preparación intestinal

No suelen prescribirse enemas antes de una intervención quirúrgica, a menos que el paciente se someta a una cirugía abdominal o pélvica. En este caso, puede prescribirse un enema para evacuación o un laxante la noche previa, y se puede repetir en la mañana del procedimiento. Los objetivos de esta preparación son permitir la observación adecuada del sitio quirúrgico y prevenir el traumatismo del intestino o la contaminación del peritoneo con materia fecal. A menos que la enfermedad del paciente amerite alguna contraindicación, se usa el inodoro o un cómodo (bacinilla o chata) junto a la cama, en lugar del cómodo en la cama, para evacuar el enema, si la persona está hospitalizada al momento de la aplicación. Además, pueden prescribirse antibióticos para reducir la flora intestinal.

Preparación cutánea

El objetivo de la preparación cutánea es disminuir las bacterias sin lesionar la piel. Si la cirugía no se realiza como una urgencia, la mayoría de los centros de atención médica y de cirugía ambulatoria han implementado protocolos antisépticos para la limpieza de la piel. Hay un debate sobre la eficacia de los protocolos cutáneos para prevenir las ISQ, en especial cuando se instruye al paciente para que realice la preparación de forma independiente en casa antes de la cirugía (Chlebicki, Safdar, O'Horo, et al., 2013; Edmiston y Spencer, 2014).

Casi nunca se retira el vello antes de la operación, a menos que sea probable que alrededor del sitio de incisión el pelo interfiera con el procedimiento. Si es necesario eliminarlo, se usa una afeitadora eléctrica para retirar el pelo justo antes de hacer la transferencia al quirófano (Edmiston y Spencer, 2014). A fin de asegurar el sitio correcto, el paciente y el cirujano casi siempre marcan el sitio quirúrgico en el área de espera preoperatoria.

Intervenciones de enfermería preoperatorias inmediatas

Justo antes del procedimiento, el paciente se viste con la bata de hospital, la cual se deja sin anudar y abierta por la espalda. Los pacientes con cabello largo pueden trenzarlo, retirar los broches y cubrir la cabeza por completo con un gorro quirúrgico desechable. Se inspecciona la boca y se retiran las prótesis dentales. Si éstas se dejaran en la boca, sería fácil que cayeran hacia la garganta durante la inducción anestésica y causaran obstrucción respiratoria.

No se usa joyería en el quirófano; deben retirarse argollas de matrimonio y joyas o artículos de perforación corporal (*piercings*) para prevenir lesiones. Si la persona se niega a quitarse un anillo, algunas instituciones permiten que permanezca y lo fijan al dedo con cinta adhesiva. Todos los artículos de valor, incluidos dispositivos

auxiliares, prótesis dentales, anteojos y otros dispositivos protésicos, se entregan a los familiares o se etiquetan con el nombre del paciente y se almacenan en un sitio seguro, según la política de la institución.

Todos los pacientes (salvo los que tengan enfermedades urológicas) deben orinar justo antes de ir al quirófano. Esta medida es muy importante para favorecer la continencia durante una cirugía abdominal inferior y para que los órganos abdominales sean más accesibles. Si es necesario, se coloca una sonda urinaria en el quirófano.

Administración de medicamentos preanestésicos

El uso de fármacos preanestésicos es mínimo en la cirugía o en la atención ambulatoria; si se prescriben, casi siempre se administran en el área de espera preoperatoria. Si se usa un preanestésico, el enfermo debe permanecer en cama con los barandales elevados, ya que puede causar mareos o somnolencia. Durante este período, el personal de enfermería observa al paciente para detectar cualquier reacción adversa. El entorno inmediato debe ser tranquilo para favorecer la relajación (Thompson, et al., 2014).

Es frecuente que se retrase la operación o que se modifiquen los horarios del quirófano, y es imposible solicitar la administración de un fármaco a una hora específica. En estas situaciones, el medicamento preoperatorio se prescribe “al llamado al quirófano”. El personal de enfermería puede tener el medicamento listo para administrarlo en cuanto reciba el llamado del personal de quirófano. Casi siempre tarda 15-20 min en prepararse al paciente para el quirófano; si el personal suministra el fármaco antes de atender los demás detalles de la preparación preoperatoria, el paciente obtiene al menos un beneficio parcial del medicamento y tiene una evolución anestésica y operatoria más gradual.

Lista de verificación preoperatoria

1. Nombre del paciente: _____ Fecha: _____ Estatura: _____ Peso: _____		
Brazalete de identificación presente: _____		
2. Consentimiento informado firmado: _____ Permisos especiales firmados: _____		
3. Sitio quirúrgico: _____ (Ejemplo: esterilización)		
4. Informe de anamnesis y exploración física presente: _____ Fecha: _____		
5. Resultados de laboratorio presentes: _____		
Hemograma completo: _____ Hemoglobina: _____ Examen general de orina: _____ Hematócrito: _____		
6. Elemento	Presente	Retirado
a. Dientes naturales	_____	_____
Prótesis dentales; superior, inferior, parcial	_____	_____
Puente, fijo; corona	_____	_____
b. Lentes de contacto	_____	_____
c. Otras prótesis; tipo: _____	_____	_____
d. Joyería:		
Argolla de matrimonio (cubierta con cinta)	_____	_____
Anillos	_____	_____
Aretes/pendientes: de poste, de presión	_____	_____
Collares	_____	_____
Cualquier otra joyería de perforación corporal	_____	_____
e. Maquillaje	_____	_____
Esmalte de uñas	_____	_____
7. Ropa		
a. Bata limpia	_____	_____
b. Gorro	_____	_____
c. Toalla sanitaria, entre otros	_____	_____
8. ¿Se indicó a la familia dónde esperar? _____		
9. ¿Pertenencias aseguradas? _____		
10. ¿Sangre disponible? _____ ¿Solicitada? _____ ¿Dónde? _____		
11. Medicamento preanestésico administrado: _____		
	Tipo: _____	Hora: _____
12. Evacuó: _____ Cantidad: _____ Hora: _____ Sonda: _____		
Atención bucal suministrada: _____		
13. Signos vitales: Temperatura: _____ Pulso: _____ Respiraciones: _____ Presión arterial: _____		
14. Problemas/precauciones especiales (alergias, hipoacusia, entre otros): _____		
15. Preparación de la zona cutánea: _____		
16. _____ Fecha: _____ Hora: _____		
Firma de enfermera o enfermero que da de alta al paciente		

Figura 17-2 • Ejemplo de una lista de verificación preoperatoria.

Mantenimiento del registro preoperatorio

Las listas de verificación preoperatoria contienen elementos cruciales que deben revisarse y verificarse antes de la intervención quirúrgica (Rothrock, 2014). El personal de enfermería completa la lista de verificación preoperatoria (fig. 17-2). El expediente médico completo (con la lista de verificación preoperatoria y el formato de verificación) acompaña al paciente al quirófano, junto con la cédula de consentimiento quirúrgico, todos los informes de laboratorio y los registros de enfermería. Cualquier observación anómala de último momento que pudiera tener importancia para la anestesia o la operación se anota de manera destacada al frente del expediente.

Traslado del paciente al área preoperatoria

El paciente se traslada al área de espera o sala preoperatoria en una cama o camilla unos 30-60 min antes de aplicar el anestésico. La camilla debe ser lo más cómoda posible, con un número suficiente de cobertores para prevenir el enfriamiento en una habitación con aire acondicionado. La evidencia respalda el uso del calentamiento

preoperatorio, lo cual ha aumentado que los pacientes informen sentir calor durante el período perioperatorio (Erdling y Johansson, 2015). El momento y los lugares (el área de espera, el quirófano o ambos) para recibir calor son temas de investigación en curso (Adriani y Moriber, 2013; Erdling y Johansson, 2015; Fettes, Mulvaine y Van Doren, 2013; Roberson, Dieckmann, Rodríguez, et al., 2013). Casi siempre se proporciona una pequeña almohada para la cabeza para la comodidad del paciente.

Se lleva al paciente al área de espera preoperatoria, se le saluda por su nombre y se le coloca en una camilla o cama de manera cómoda. El área circundante debe mantenerse tranquila para que el medicamento preoperatorio logre su máximo efecto. Deben evitarse los sonidos y las conversaciones desagradables, ya que una persona sedada podría malinterpretarlas.

La seguridad del paciente en el área preoperatoria es prioritaria. Para maximizar la seguridad del enfermo es obligatorio tener un proceso o procedimiento estándar para comprobar su identidad, el procedimiento y el sitio quirúrgico (Huang, Kim y Berry, 2013). Esto permite la intervención expedita si se detectan discrepancias.

Cuadro 17-8 **Resultados esperados del paciente en el período preoperatorio**

Alivio de la ansiedad evidente cuando el paciente:

- Comenta con el anestesiólogo o el PEAC sus preocupaciones sobre los tipos de anestesia y la inducción.
- Expresa su comprensión sobre el medicamento preanestésico y la anestesia general.
- Analiza las preocupaciones de último momento con el personal de enfermería o el médico.
- Comenta sus preocupaciones financieras con el trabajador social, cuando sea pertinente.
- Solicita la visita de su consejero espiritual cuando sea adecuado.
- Parece relajado cuando lo visita el equipo de salud.

Disminución del temor evidente cuando el paciente:

- Analiza sus temores con los profesionales de la salud, un consejero espiritual o ambos.
- Expresa su comprensión de cualquier cambio corporal anticipado, incluida la duración probable de los cambios.

Comprensión de la intervención quirúrgica evidente cuando el paciente:

- Participa en la preparación preoperatoria según corresponda (es decir, preparación intestinal, ducha).
- Demuestra y describe los ejercicios que se espera que realice después de la operación.
- Revisa la información sobre la atención postoperatoria.
- Acepta el medicamento preanestésico, si está prescrito.
- Permanece en la cama después de la premedicación.
- Se relaja durante el traslado al quirófano o la unidad.
- Conoce las razones para el uso de los barandales de la cama.
- Explica las expectativas postoperatorias.

PEAC, personal de enfermería anestesista certificado.

Atención de las necesidades de la familia

La mayoría de los hospitales y los centros de cirugía ambulatoria tienen una sala de espera en la que los familiares y las personas allegadas pueden esperar mientras el paciente está en cirugía. Esta sala puede estar equipada con sillones cómodos, televisores, teléfonos y refrigerios ligeros. Los voluntarios pueden permanecer con la familia, ofrecerles café y mantenerlos informados sobre el progreso del enfermo. Después de la intervención quirúrgica, el cirujano puede reunirse con la familia en la

sala de espera y explicar el resultado.

La familia y las personas allegadas nunca deben juzgar la gravedad de la operación durante el tiempo que permanece el paciente en el quirófano. Un paciente puede permanecer en el quirófano durante más tiempo que la duración real de la cirugía por varias razones:

- Por lo general, los pacientes se trasladan al quirófano mucho antes del momento real en el que inicia el procedimiento.
- El anestesiólogo o el PEAC a menudo hacen preparativos adicionales que pueden tomar 30-60 min.
- El cirujano puede tardar más de lo esperado con el caso previo, lo que retrasa el inicio de la siguiente cirugía.

Después de la operación, el paciente se traslada a la UCPA para garantizar que despierte de forma segura de la anestesia. Se debe informar a los familiares y las demás personas allegadas que esperan ver al enfermo después de la operación que podría tener instalado equipo o dispositivos diversos (p. ej., catéteres i.v., sonda urinaria permanente, sonda nasogástrica, vía de oxígeno, equipo de monitorización, catéteres para transfusión sanguínea) cuando regrese de la cirugía. Cuando el paciente regresa a la habitación, el personal de enfermería explica las valoraciones postoperatorias más frecuentes. Sin embargo, es responsabilidad del cirujano, no del personal de enfermería, comunicar los hallazgos quirúrgicos y el pronóstico, incluso cuando los datos sean favorables.

Resultados esperados

En el [cuadro 17-8](#), se resumen las actividades anticipadas para el paciente que disminuyen la ansiedad y el temor, así como para aumentar el conocimiento en el período preoperatorio de la atención. Los resultados importantes para el personal de enfermería a menudo incluyen infecciones sanguíneas asociadas con la vía central, infecciones de vías urinarias asociadas con sondas, úlceras por presión intrahospitalarias y úlceras por presión adquiridas en la unidad. Los investigadores han publicado que algunos resultados de los pacientes están influidos por el grado de preparación del personal de enfermería ([cuadro 17-9](#)).

**Cuadro
17-9**



PERFIL DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA

Relación entre la certificación del personal y los resultados quirúrgicos

Boyle, D. K., Cramer, E., Potter, C., et al. (2014). The relationship between direct-care RN specialty certification and surgical patient outcomes. *AORN Journal*, 100(11), 511–528.

Objetivos

Se considera que la certificación de especialidades mejora la seguridad de los pacientes al validar que se cumplan los estándares de la práctica. El objetivo de este estudio fue evaluar la relación entre los enfermeros especialistas certificados en las unidades de cuidados intensivos quirúrgicos (UCIQ) y los resultados de los pacientes que reciben su atención. Los resultados importantes para el personal de enfermería incluyeron infecciones sanguíneas asociadas con la vía central (ISAVC), infecciones de vías urinarias asociadas con sonda (IVUAS) y úlceras por presión intrahospitalarias y adquiridas en la unidad.

Diseño

Se realizó un análisis retrospectivo y de medidas repetidas de datos secundarios de la National Database of Nursing Quality Indicators. Los resultados se analizaron por tipos de unidades e incluyeron cuatro certificaciones de especialidades específicas que, por lo regular, posee el personal de enfermería perioperatorio (personal de enfermería ambulatorio postanestésico certificado, personal de enfermería postanestésico certificado, personal de enfermería quirúrgico certificado [PEQC], primer asistente de enfermería certificado [PAEC]). Los datos se analizaron mediante un modelo de regresión lineal general autorregresivo a nivel de unidad. Las variables de los resultados del paciente se obtuvieron al mismo tiempo que las otras variables predictivas.

Resultados

Las tasas más bajas de ISAVC en la UCIQ se relacionaron de modo notable con mayores proporciones de personal de enfermería postanestésico certificado ($\beta = -0.09$, $p = 0.05$) y PEQC/PAEC ($\beta = -0.17$, $p = 0.00$) certificados en unidades perioperatorias. Curiosamente, las mayores proporciones de PEQC/PAEC en las unidades perioperatorias se asociaron con mayores proporciones de úlceras por presión intrahospitalarias ($\beta = 0.08$, $p = 0.03$) y úlceras por presión adquiridas en unidades ($\beta = 0.13$, $p = 0.00$), quizá debido a un mayor riesgo de úlceras por presión en esta población de pacientes.

Implicaciones de enfermería

El personal de enfermería debe saber que, al menos en este estudio, las tasas más altas de personal de enfermería certificado se asociaron con las tasas más bajas de ISAVC en las UCIQ. Estos datos dan crédito al personal de enfermería perioperatorio, de la UCIQ y quirúrgico que participa en la capacitación permanente y el desarrollo profesional continuo, incluido el logro de la certificación en especialidades.

EJERCICIOS DE PENSAMIENTO CRÍTICO

1  Un varón de 55 años de edad con dolor resistente en la parte baja de la espalda no puede permanecer acostado sobre la camilla mientras espera su intervención quirúrgica de la columna vertebral. Califica su dolor como 10 en una escala de 0 a 10, en donde 0 equivale a sin dolor y 10 al peor dolor imaginable. ¿Cuáles son las prioridades del personal de enfermería perioperatorio? ¿Qué otras valoraciones son prioritarias? ¿Qué intervenciones de enfermería deben ser obligatorias?

2  Una mujer de 60 años de edad con obesidad patológica ha sido admitida para una histerectomía con invasión mínima. Sus antecedentes médicos incluyen presión arterial alta y diabetes controlada con insulina y dieta. La paciente también toma antihipertensivos, ácido acetilsalicílico y diversos suplementos herbolarios a diario. ¿Qué recursos utilizaría usted para identificar las prácticas basadas en la evidencia para la prevención de complicaciones durante el período perioperatorio? Identifique las pruebas, así como los criterios utilizados para valorar la solidez de la evidencia de las prácticas identificadas.

3 Se ingresa a un varón de 38 años de edad para realizar una cirugía de rodilla después de un accidente de equitación. Está en buena condición física, pero el electrocardiograma (ECG) muestra un ritmo cardíaco alterado. ¿Cuál es el siguiente paso? ¿Cuál es su plan de atención de enfermería?

REFERENCIAS

*El asterisco indica investigación de enfermería.

Libros

- American Society of PeriAnesthesia Nurses (ASPA). (2015). *2015–2017 Perianesthesia nursing standards, practice recommendations and interpretive statements*. Cherry Hill, NJ: Author.
- Association of PeriOperative Registered Nurses (AORN). (2014). *Association of PeriOperative Registered Nurses (AORN) standards, recommended practice, and guidelines*. Denver, CO: Author.
- Alvarex, A., Brodsky, J. B., Lemmens, H. J., et al. (2014). *PeriAnesthesia Nursing Core Curriculum: Preprocedure, phase I and phase II PACU nursing* (2nd ed.). St. Louis, MO: Elsevier.
- Barash, P. G., Cullen, B. F., Stoelting, R. K., et al. (2013). *Clinical anesthesia* (7th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Comerford, K. C. (2015). *Nursing 2015 drug handbook*. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
- Meiner, S. E. (2014). *Gerontologic nursing* (5th ed.). St. Louis, MO: Elsevier Mosby.
- Porth, C. M. (2015). *Essentials of pathophysiology: Concepts of altered states* (4th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rothrock, J. C. (2014). *Alexander's care of the patient in surgery* (14th ed.). St. Louis, MO: Mosby Jones & Bartlett.
- Tabloski, P. A. (2013). *Gerontological nursing: The essential guide to clinical practice* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Revistas y documentos electrónicos

- *Adriani, M. B., & Moriber, N. (2013). Preoperative forced-air warming combined with intraoperative warming versus intraoperative warming alone in the prevention of hypothermia during gynecologic surgery. *American Anesthesia Nursing Journal*, 81(6), 446–451.
- Allison, J., & George, M. (2014). Using preoperative assessment and patient instruction to improve patient safety. *AORN Journal*, 99(3), 364–375.
- Australasian Society of Clinical Immunology and Allergy. (2015). Latex allergy. Acceso el: 12/9/15 en: www.allergy.org.au
- Bourdon, L. (2015). Care of the patient receiving local anesthesia. *AORN Journal*, 101(3), 10–12.
- *Boyle, D. K., Cramer, E., Potter, C., et al. (2014). The relationship between direct-care RN specialty certification and surgical patient outcomes. *AORN Journal*, 100(5), 511–528.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2015). About BMI for adults. Acceso el: 10/20/15 en: www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/adult_bmi/index.html
- *Chlebicki, M. P., Safdar, N., O'Horo, J. C., et al. (2013). Preoperative chlorhexidine shower or bath for prevention of surgical site infection: A meta-analysis. *American Journal of Infection Control*, 41, 167–173.
- Edmiston, C. E., & Spencer, M. (2014.) Patient care interventions to help reduce the risk of surgical site infections. *AORN Journal*, 100(6), 590–602.
- *Erdling, A., & Johansson, A. (2015). Core temperature: The intraoperative difference between esophageal versus nasopharyngeal temperatures and the impact of prewarming, age, and weight: A randomized clinical trial. *AANA Journal*, 83(2), 99–105.
- *Fettes, S., Mulvaine, M., & Van Doren, E. (2013). Effect of preoperative forced-air warming on postoperative temperature and postanesthesia care unit length of stay. *AORN Journal*, 97(3), 323–328.
- Finkelstein, R., Rabino, G., Mashiach, T., et al. (2014). Effect of preoperative antibiotic prophylaxis on surgical site infections complicating cardiac surgery. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 35(1), 69–74.
- Huang, L., Kim, R., & Berry, W. (2013). Creating a culture of safety by using checklists. *AORN Journal*, 97(3), 365–368.
- Joint Commission. (2016). 2016 National Patient Safety Goals. Acceso el: 12/9/15 en: www.jointcommission.org/standards_information/npsgs.aspx
- Lagu, T., Hannon, N. S., Rothberg, M. G., et al. (2013). Access to subs-specialty care for patients with mobility impairment: A survey. *Annals of Internal Medicine*, 158(6), 441–446.
- Ogden, C.L., Carroll, M.D., Kit, B.K., et al. (2014). Prevalence of childhood and adult obesity in the United States, 2011–2012. *JAMA*, 311(8), 806–814.
- Oster, K.A., & Oster, C.A. (2015). Special needs population: Care of the geriatric patient population in the perioperative setting. *AORN Journal*, 101(4), 444–456.

- Renouf, T., Leary, A., & Wiseman, T. (2014). Do psychological interventions reduce preoperative anxiety? *British Journal of Nursing*, 23(22), 1208–1212.
- Rider, O. J., Cox, P., Tyler, D., et al. (2013). Myocardial substrate metabolism in obesity. *International Journal of Obesity*, 37, 972–979.
- *Roberson, M.C., Dieckmann, L. S., Rodriguez, R. E., et al. (2013). A review of the evidence for active preoperative warming of adults undergoing general anesthesia. *American Anesthesia Nursing Journal*, 81(5), 351–356.
- Rogers, A., Horst, M., Rogers, F., et al. (2013). From the barn to the operating room and back: The Amish way of life leads to improved throughput and outcomes following trauma. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 75, 916–918.
- Rubinsky, A.D., Bishop, M. J., Maynard, C., et al. (2013). Postoperative risks associated with alcohol screening depend on documented drinking at the time of surgery. *Drug and Alcohol Dependence*, 132, 521–527.
- Thanavaro, J. L. (2015). Cardiac risk assessment: Decreasing postoperative complications. *AORN Journal*, 101(2), 201–212.
- Thompson, M., Moe, K., & Lewis, C. P. (2014). The effects of music on diminishing anxiety among preoperative patients. *Journal of Radiology Nursing*, 33(4), 199–202.
- Webster, J., Osborne, S.R., Gill, R., et al. (2014). Does preoperative oral carbohydrate reduce hospital stay? A randomized trial. *AORN Journal*, 99(2), 233–242.

Recursos

American Academy of Ambulatory Care Nursing (AACN), www.aaacn.org
 American Association of Gynecologic Laparoscopy (AAGL), www.aagl.org
 American Society for Metabolic and Bariatric Surgery (ASMBS), www.asbs.org
 American Society of PeriAnesthesia Nurses (ASPN), www.aspan.org
 Association of periOperative Registered Nurses (AORN), www.aorn.org
 Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS), www.cms.hhs.gov
 Joint Commission, www.jointcommission.org