



# HERRAMIENTAS PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LOS PACIENTES

Dra. Paloma Casado Pérez

## Introducción

La seguridad del paciente (SP) es una de las dimensiones principales de la calidad asistencial y, por tanto, las herramientas que se han ido creando para su desarrollo, implantación y evaluación, se basan en conceptos de metodología de gestión de la calidad. En este capítulo iremos desglosando las principales estrategias implementadas en nuestro país, siguiendo las líneas de actuación sugeridas desde 2007 por la OMS<sup>1</sup>.

En SP se incluyen todas las políticas, recomendaciones, programas e intervenciones que tienen como objetivo final reducir los riesgos de las intervenciones sanitarias, buscando crear un entorno lo más seguro posible, pese a la complejidad y a la carencia de estandarización de la atención sanitaria moderna<sup>1</sup>. Las herramientas utilizadas deberán incluirse dentro de la gestión normal del centro para que sean eficientes, sea cual sea el nivel asistencial del que estemos hablando. De este modo, podemos diferenciar dos tipos de herramientas para garantizar la SP:

- Las que tienen como objetivo **implementar una cultura de seguridad en nuestra organización**, mediante la formación específica de los profesionales y la implicación de los directivos así como aquellas que favorezcan los sistemas de información y comunicación entre niveles y fomenten la investigación en SP (que ya han sido abordadas en el [Capítulo I](#)).
- Aquellas estrategias que buscan la **implantación de posibles soluciones a los problemas de seguridad más relevantes**, mediante sistemas de verificación, listas de chequeo, implantación de protocolos, notificación de los incidentes de seguridad, recomendaciones de prácticas seguras, modelos de transmisión de información, etc.

## Protocolización

### Protocolos de atención médica

El protocolo de atención médica es un documento que describe en resumen el conjunto de procedimientos técnico-médicos necesarios para la atención de una situación específica de salud. Se usan especialmente en aspectos críticos que exigen adherencia total a lo señalado, como ocurre en urgencias o bien cuando hay regulación legal<sup>2</sup>.

Importantes estudios internacionales sugieren que los pacientes normalmente reciben solo una parte de la atención que marcan las guías, en algunos casos solo la mitad de la atención recomendada, y muchos pacientes son sometidos a pruebas complementarias y reciben

tratamientos que no son necesarios<sup>3</sup>. El siguiente paso sería comprobar hasta qué punto esta falta de seguimiento de las guías clínicas puede tener una repercusión negativa en los pacientes afectados; ya se han realizado estudios que vinculan este déficit en la atención sanitaria prestada con el daño ulterior al paciente<sup>4,5</sup>.

Prestar una asistencia sanitaria segura y de elevada calidad supone mantener un equilibrio adecuado entre el cumplimiento estricto de los protocolos, normativas existentes y la adaptación y la flexibilidad necesarias que nos permitan una individualización de cada caso. Las normas y los procedimientos nunca son una solución total a los problemas de seguridad y, a veces, es necesario apartarse de los procedimientos de referencia en busca de la seguridad<sup>6</sup>.

Se recomienda protocolizar las tareas de rutina de forma estandarizada y especificada, porque son la base de una atención segura y de alta calidad; aquí se incluyen actividades como: comprobación del aparataje del centro, higiene de manos, sistema de autorización de prescripciones, procedimientos de administración de medicamentos por vía intravenosa y verificación de la identidad de los pacientes. Estas rutinas y procedimientos son las bases para una organización segura, pero existen abundantes pruebas de que esas reglas se ignoran sistemáticamente.

Los protocolos asistenciales ayudan a los profesionales a decidir sobre cuál es la intervención sanitaria más adecuada en una determinada situación crítica y así mejorar la atención de los pacientes, promueven intervenciones de beneficio probado y desaconsejan las menos efectivas. Los protocolos asistenciales permiten homogeneizar los cuidados médicos, así como la aplicación de recomendaciones basadas en las mejores evidencias disponibles, surgidas a partir de los resultados de las investigaciones médicas que son seleccionadas e individualizadas convenientemente y donde la experiencia y el conocimiento médico más profundo marcan la pauta<sup>7</sup>.

Los protocolos son especialmente útiles para las situaciones clínicas que conllevan una elevada presión asistencial o tienen un manejo complejo, pero también para poder disponer de pautas de actuación común a todos los profesionales. Las ventajas de tener establecidos procedimientos protocolizados en los centros sanitarios son:

- Reducir la variabilidad de la práctica clínica.
- Facilitar la distribución de tareas entre los profesionales.
- Ser un soporte legal en la adopción de decisiones.
- Al tener incluidas las preferencias del paciente, garantizan su adherencia al tratamiento y mejoran la capacidad para el autocuidado.
- Permiten establecer criterios de atención priorizada y proveen información de máxima utilidad para el paciente y el médico.

- Facilitan la recogida de datos, que ayudan a generar nuevas evidencias.
- Su evaluación de forma periódica permite establecer mejoras acordes a los resultados obtenidos<sup>6</sup>. Dado que los protocolos/guías clínicas están basados en la mejor evidencia disponible, se deben revisar con regularidad para incorporar -según sea necesario- los resultados de nuevas investigaciones, nuevas tecnologías y la evaluación de resultados de otras guías clínicas<sup>2</sup>.

Las limitaciones de los protocolos son, entre otros, la rigidez de los árboles de decisión que pueden chocar con la realidad clínica de pacientes concretos, y que el seguimiento de los protocolos solo garantiza la homologación del proceso, pero no está vinculado necesariamente a la obtención de un resultado mejor<sup>8</sup>.

Lograr la institucionalización de los protocolos asistenciales es uno de los aspectos más importantes dentro de las proyecciones asistenciales; esta tarea se puede facilitar mediante la informatización de los centros sanitarios, con una intranet accesible a todo el personal que favorezca un acceso fácil y rápido a los protocolos del centro, la gestión de bases de datos y la comunicación entre profesionales de diferentes servicios o niveles. También es positiva la formación de grupos multidisciplinares que revisen, actualicen los procedimientos, estudien las dificultades de aplicación y planteen progresivas mejoras.

Múltiples experiencias muestran la dificultad y complejidad de trasladar a la realidad los cambios propuestos, dado el relativamente bajo impacto alcanzado por muchas estrategias y proyectos<sup>9</sup>. Como posibles causas de esta falta de adherencia a los protocolos estarían: la elevada presión asistencial, el entorno ruidoso, la mala comunicación entre los profesionales, la presión para alcanzar una mayor productividad limitando el uso de recursos, la falta de equipamiento o su funcionamiento defectuoso que obliga a hacer adaptaciones, a veces no muy rigurosas; el cansancio y estrés de los profesionales, la falta de formación, etc.; trabajar en estas condiciones forma parte del día a día de muchos profesionales sanitarios y en este contexto debemos mantenernos alerta, para seguir ofreciendo un asistencia sanitaria lo más segura posible<sup>6</sup>.

### Barreras que dificultan la implantación de esta medida

Se pueden clasificar en cuatro grandes grupos:

- Relacionadas con el profesional sanitario.
- Relacionadas con el contexto social.
- Relacionadas con el sistema u organización.
- Relacionadas con las propias guías/protocolos.

Las principales dificultades de implantación se exponen en la tabla I.

<b>Profesional sanitario</b> (conocimiento, competencia, actitudes, motivación para el cambio)	Falta de conocimiento de la guía.
	Falta de familiaridad con la guía.
	Falta de acuerdo con las recomendaciones.
	Falta de autoeficacia y de habilidades.
	Preferencias personales y experiencias individuales percibidas como más efectivas que las recomendaciones.
	Falta de motivación e inercia.
<b>Contexto social</b> (pacientes, colegas, otros)	Falta de adherencia al tratamiento por parte de pacientes, presión del paciente.
	Líderes de opinión en desacuerdo con las guías, percepción de la guía como algo impuesto, falta de colaboración.
	Injerencia de la industria farmacéutica por intereses contrapuestos con las recomendaciones de las guías.
<b>Factores relacionados con el sistema sanitario</b> (organización y estructura, factores económicos)	Procesos poco estandarizados que dificultan la implementación de recomendaciones.
	Insuficiente dotación de recursos (tiempo, sobrecarga de trabajo, recursos para la implementación).
	Limitaciones organizativas que dificultan los procesos de cambio.
	Escaso apoyo institucional y reconocimiento.
<b>Aspectos relacionados con las propias GPC</b>	Recomendaciones clínicas elaboradas con poco rigor metodológico, de baja calidad.
	Guías complejas, poco prácticas y difíciles de utilizar.
	Guías poco accesibles.
	Guías enfocadas a pacientes con una única enfermedad, excluyendo a pacientes con necesidades complejas.
	Conflictos de interés en las guías.
	Escasa planificación del proceso de implementación.

Tabla 1. Potenciales barreras para la difusión e implantación de protocolos/guías clínicas. Extraído de Guía clínica de Diseminación e implementación de GPC<sup>9</sup>

## Identificación del paciente

En los procesos de atención sanitaria, la identificación incorrecta de los pacientes continúa dando como resultado errores de medicación, de transfusión, en la realización de pruebas diagnósticas; procedimientos instrumentales o quirúrgicos en la persona incorrecta y alta de bebés que se entregan a las familias equivocadas. La OMS recomienda seguir las siguientes estrategias para mejorar la correcta identificación de los pacientes<sup>1,10</sup>:

### **1. Asegurar que las organizaciones sanitarias cuenten con sistemas implementados que:**

- Insistan en la responsabilidad principal de los trabajadores del servicio sanitario de verificar la identidad de los pacientes y comprobar antes de prestar la atención adecuada que esta se presta al paciente correcto.
- Utilicen al menos dos identificadores (p. ej.: nombre y fecha de nacimiento) para verificar la identidad de un paciente en el momento de la admisión, en traslados entre departamento o a otro hospital o centro de salud y siempre previamente a la administración de la atención. Ninguno de estos identificadores debería ser el número de habitación del paciente.
- Estandaricen los sistemas de identificación del paciente entre los distintos establecimientos dentro del sistema de atención sanitaria.
- Proporcionen protocolos claros para identificar pacientes que carezcan de identificación y para distinguir la identidad de los pacientes con el mismo nombre.
- Establecer sistemas adecuados de identificación en pacientes con demencia, en situación de coma, problemas de comunicación o con barreras idiomáticas.
- Fomenten la participación de los pacientes en todas las etapas del proceso.
- Fomenten el etiquetado de los recipientes utilizados para la sangre y demás muestras en presencia del paciente.
- Existan protocolos claros para conservar la identidad de las muestras del paciente durante todo el proceso de atención, y sistemas de análisis de los resultados de las pruebas complementarias realizadas cuando no coincidan con la historia clínica del paciente.
- Prevean controles a fin de evitar la multiplicación automática de un error en el ingreso de los datos informatizados del paciente.

### **2. Formar a los trabajadores de los servicios sanitarios sobre procedimientos de control y verificación de la identidad de los pacientes.**

### **3. Educar a los pacientes sobre la importancia y la relevancia de estar correctamente identificados a lo largo del proceso asistencial,** implicándose de forma activa en la comprobación de sus datos. Animar a los pacientes y/o familiares a que verifiquen la información de la identificación para confirmar que sea correcta.

Siempre que sea posible, se recomienda la implementación de sistemas automatizados como: ingreso electrónico de órdenes, códigos de barras, identificación por radiofrecuencia, biometría, etc., sistemas que han demostrado que disminuyen los posibles errores de identificación. En todo caso, deben extremarse siempre las precauciones para respetar la privacidad del paciente y la confidencialidad de sus datos sea cual sea el sistema de identificación<sup>6</sup>.

## Barreras que dificultan la implantación de esta medida

Aunque la implementación del sistema de identificación mediante pulseras identificativas es cercano al 100 % en los servicios hospitalarios españoles, la implicación de los profesionales en verificar los datos es bastante más baja, solo un 20-30 % comprueban los datos de identificación antes de administrar la medicación, realizar extracciones sanguíneas o intervenciones quirúrgicas; además, tampoco se da información sobre su utilidad a los pacientes<sup>11</sup>. Posibles dificultades para aplicar esta medida de seguridad serían: los costos asociados, errores tipográficos y de ingreso al registrar a los pacientes en los sistemas informáticos que no se corrigen durante el ingreso, factores culturales, etc.<sup>1</sup>.

## Listas de verificación

Las listas de verificación se comenzaron a utilizar de forma sistemática en la aviación desde los años treinta cuando se pusieron en funcionamiento aviones cada vez más complejos; y tras un grave accidente en que se identificó el error humano como desencadenante: el piloto había tenido que controlar tantos nuevos detalles en el nuevo modelo de avión que olvidó activar el mecanismo ligado al timón de cola. Las listas de verificación se hicieron obligatorias antes de cada vuelo, y su uso se generalizó también en las industrias más complejas<sup>12,13</sup>.

De la misma forma, podemos considerar el entorno quirúrgico como un entorno de alto riesgo, donde se deben controlar múltiples factores durante todo el proceso relacionado con la cirugía, para obtener un resultado satisfactorio. Los eventos adversos (EA) perioperatorios son prevenibles casi en un 50 %, y además de las graves consecuencias sociales y familiares que conllevan, consumen un importante porcentaje de recursos de los sistemas de salud que se suma a las posibles consecuencias jurídicas derivadas del error médico.

En este contexto se enmarca el 2.º reto mundial de la *Alianza Mundial para La Seguridad del Paciente* (AMSP) puesto en marcha en 2007: *La cirugía salva vidas*<sup>14</sup>, que aborda la seguridad de la atención quirúrgica, y en el que se definieron un conjunto básico de normas de seguridad aplicables en todos los estados miembros de la OMS, y donde se da máxima importancia al uso de listados de verificación o *checklist* en todos los servicios quirúrgicos. Siguiendo estas recomendaciones, el Ministerio de Sanidad español incorporó en su plan de calidad de 2010 y en la *Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud. Periodo 2015-2020*, la implementación de estrategias para una cirugía segura<sup>15,16</sup>.

Los estudios reflejan un descenso de la mortalidad quirúrgica y de las complicaciones asociadas a la cirugía, especialmente significativo cuando se cumple el *checklists* en su totalidad<sup>12,17,18</sup>.



- Desarrollar la autoconciencia de las situaciones en las que la SP es comprometida.
- Desarrollar habilidades de comunicación, de trabajo en equipo, de análisis de causa-raíz, de prescripción segura y procedimientos estandarizados; desarrollar habilidades para capacitar a los pacientes a participar en la SP y a los profesionales sanitarios para hacer frente a las consecuencias de los errores.

Nuestro ámbito de trabajo contempla también de forma habitual una **formación no reglada**: leemos artículos, nos actualizamos, consultamos novedades terapéuticas, tenemos que familiarizarnos con el uso de aplicaciones informáticas, de nuevo aparataje, etc. La seguridad no tiene por qué ser una excepción y hay múltiples recursos a nuestra disposición.

## Participación del paciente

En octubre de 2004, como consecuencia de la resolución WHA55 de mayo de 2002, la OMS pone en marcha oficialmente la AMSP, con el propósito de coordinar, difundir y acelerar las mejoras en materia de seguridad en todo el mundo. *Pacientes en Defensa de su Seguridad* (PDS) es una de las seis esferas de acción de la alianza. Aunque existen reticencias a cambiar sus actitudes y responsabilidades durante el proceso de atención sanitaria tanto por parte de los profesionales sanitarios como por parte de los pacientes, lo cierto es que existe un cambio cultural cada vez más evidente en la relación profesional-paciente basado en la toma de decisiones compartidas<sup>16</sup>. Debemos reformular la SP teniendo en cuenta su visión, su valoración del riesgo-beneficio de la atención que recibe. Los pacientes son “expertos” en su estado y conocen sus reacciones a las acciones tomadas con ellos; claramente, su opinión puede ayudarnos a identificar riesgos y buscar soluciones aceptables para ellos y, por tanto, más eficientes<sup>23</sup>. Las recomendaciones incluidas en la estrategia para la SP del Ministerio de Sanidad<sup>16</sup> para mejorar la participación del paciente y sus familiares o cuidadores se detallan a continuación:

- Disponer de un **plan de acogida al paciente**, con información clara sobre sus derechos y obligaciones, los servicios sanitarios donde se realizará su atención, los posibles riesgos y su implicación en la toma de decisiones.
- Fomentar **programas específicos de formación** para pacientes y cuidadores.
- Permitir la **presencia de un acompañante** del paciente en todos los ámbitos de atención, especialmente en el caso de niños o personas con deterioro cognitivo, siempre que sea posible.
- Asegurar el correcto procedimiento en la obtención del **consentimiento informado**, sobre todo en procedimientos invasivos.
- Fomentar el **registro de voluntades anticipadas**.
- Proporcionar **formación sobre habilidades de comunicación** a los profesionales sanitarios.
- **Recoger las aportaciones de las asociaciones de pacientes** e implantar sistemas de registro de las opiniones de los pacientes<sup>23</sup>.



## Prácticas seguras en gestión

Los procesos por los que una organización hace que el cuidado del paciente sea más seguro deben incluir una evaluación del riesgo de la atención prestada, la identificación y gestión de los riesgos relacionados con el paciente, la comunicación y análisis de incidentes y la capacidad de aprender de los incidentes y plantear soluciones que minimicen el riesgo de su reaparición<sup>23</sup>.

La gestión total de la SP se debe realizar en tres niveles (Tabla 2):

- **Plano profesional:** incluye los procedimientos dirigidos a proteger a los pacientes de los efectos adversos relacionados con la atención (reducción de la probabilidad de errores de medicación, de infecciones nosocomiales u otro tipo de daños) y a aumentar la probabilidad de detectarlos cuando ocurren.
- **Nivel institucional:** implica que los escenarios clínicos deben estar diseñados para reducir los riesgos para los pacientes atendidos: creación de centros seguros.
- **Nivel político y social:** la SP debe estar incluida en la agenda de instituciones internacionales, nacionales y profesionales: Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente de la OMS, UE y CE, The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO), Agency for Health Care Research and Quality de EE. UU., National Patient Safety del Reino Unido, Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud Español, etc.<sup>16</sup>.

Los sistemas deben diseñarse para prevenir los errores, facilitar su detección y permitir que si se producen provoquen el menor daño posible; para ello se pueden emplear diferentes estrategias<sup>25,26</sup>:

Nivel de decisión	Área de actuación
Macrogestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso institucional.</li> <li>• Leyes y normativas.</li> <li>• Planes estratégicos (objetivos, recursos, tiempo).</li> </ul>
Mesogestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros seguros.</li> <li>• Impulso de la cultura de seguridad.</li> <li>• Planes de gestión de crisis.</li> </ul>
Gestión clínica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prácticas clínicas seguras.</li> <li>• Decisiones fundamentadas en la mejor evidencia.</li> <li>• Soluciones tecnológicas: dispositivos a prueba de errores, sistema de prescripción informatizada, alarmas...</li> <li>• Incorporación del paciente en la toma de decisiones.</li> </ul>

Tabla 2. Áreas de actuación sobre la seguridad del paciente en los distintos niveles de gestión. Agra Y, et al. (2017)<sup>24</sup>

- **Reducir la complejidad.** Muchos procedimientos diagnósticos y tratamientos, así como casos individuales son complejos en sí mismos, pero en muchas otras ocasiones es posible la simplificación; algunas de las actuaciones que se desarrollan en los centros sanitarios parecen depender más de preferencias personales que de evidencias científicas; también la organización del hospital en compartimentos poco cohesionados y la falta de comunicación adecuada entre niveles asistenciales provoca que la asistencia no sea lo integral y estructurada que deseáramos. Este tipo de organización favorece la aparición de efectos adversos.
- **Optimizar la información.** Evitar en lo posible que la asistencia dependa de la memoria de los profesionales y utilizar protocolos, vías clínicas, *checklist*, etc.
- **Automatización.** Automatizar todos los procedimientos posibles aumenta la seguridad, pero hay que buscar siempre que la tecnología facilite el trabajo de los profesionales y ayude a disminuir los errores por falta de atención o rutina.

### Barreras que dificultan la implantación de esta medida

Habitualmente, la principal barrera es el rechazo al cambio por parte de los profesionales, especialmente cuando se perciben los cambios como impuestos por parte de la organización; otro problema muy importante es la falta de recursos tanto económicos como de disponibilidad de tiempo para poder aplicar las estrategias y la dificultad de difundir las propuestas en organizaciones tan complejas y tan departamentalizadas como son los sistemas sanitarios.

## Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

Las TIC son el conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes o datos, mediante diversos soportes tecnológicos: ordenadores, teléfonos móviles, televisores, reproductores portátiles de audio y video, tabletas, etc.

Las TIC ofrecen la posibilidad de realizar una serie de funciones que hacen más fácil el trabajo:

- Fácil acceso a todo tipo de información.
- Instrumentos para todo tipo de proceso de datos.
- Canales de comunicación.
- Almacenamiento de grandes cantidades de información en pequeños soportes de fácil transporte.
- Automatización de tareas.
- Interactividad.

Está claro que, en el mundo actual, la introducción de la informática para gestionar toda la información que se genera en la atención sanitaria es absolutamente indispensable; las nuevas

tecnologías ya están siendo útiles para acceder a información médica actualizada, facilitar la formación de los profesionales, la prescripción, el acceso a las pruebas diagnósticas incluidas las de imagen; mejorar la comunicación entre profesionales y permitir a los pacientes acceder a su historia clínica<sup>6</sup>. Pero el uso eficaz de estas tecnologías está condicionado por su uso sistemático y generalizado y por una formación previa sobre su uso eficiente.

El uso de las TIC puede reducir los riesgos para los pacientes:

- Proporcionando **apoyo en la toma de decisiones clínicas** (acceso a información médica basada en la evidencia, guías clínicas, etc.).
- Mejorando la **coordinación entre servicios hospitalarios y niveles asistenciales** (intranets, correos electrónicos, foros, acceso a resultados de pruebas diagnósticas, etc.).
- La **telemedicina** puede ayudar al seguimiento de los pacientes crónicos y/o pacientes dependientes en sus propios domicilios.
- El análisis de todos los datos almacenados, **big data**, puede ayudar a los sistemas sanitarios a detectar sus fortalezas y sus áreas de mejora, lo que servirá de base para crear una asistencia de mayor calidad, crear una medicina más personalizada basada en la evidencia científica y teniendo en consideración las preferencias de los pacientes<sup>6</sup>.

Dentro de las TIC de aplicación en sanidad y relacionados especialmente con la SP, destacan:

- **Historia clínica informatizada (HCI):** facilita el acceso rápido a la información del paciente desde cualquier ámbito, lo que permite conocer sus antecedentes, tratamientos anteriores, alergias, etc. La HCI suministra datos e información sanitaria de los pacientes de forma segura y confidencial. Este instrumento facilita a los profesionales el acceso a todos los diagnósticos, tratamientos y episodios asistenciales de sus pacientes, permitiendo además la visualización de imágenes.
- **Receta electrónica:** evita no solo los errores de la interpretación de la prescripción manuscrita del personal médico, sino que permite la incorporación de alertas sobre interacciones de medicamentos, y dosis máximas, así como la detección automática de alergias a medicamentos.
- **Telemedicina:** representa otro cambio revolucionario al permitir el diagnóstico y tratamiento a distancia de los pacientes, así como la educación y formación médica continuada (*e-learning*). Este recurso tecnológico ha demostrado que la atención en salud puede optimizarse, ahorrando tiempo y dinero y facilitando el acceso a especialistas situados en lugares muy distantes. También se están implantando TIC para la atención a pacientes crónicos en su domicilio, con dispositivos electrónicos de monitorización de constantes vitales (glucemia, presión arterial, otros datos clínicos) que pueden ser enviados a la consulta del médico o enfermero, para su valoración<sup>27</sup>.
- **Sistemas de notificación:** aumentan la seguridad aprendiendo de los fallos de los sistemas sanitarios. Con frecuencia, los errores en la atención sanitaria tienen causas comunes que

se pueden generalizar y corregir. El objetivo de esta comunicación es realizar su posterior análisis e implantación de medidas de mejora. En todo el SNS existen aplicaciones informáticas para la notificación de incidentes de seguridad incluyendo los errores de medicación, que permiten realizar la notificación desde la propia consulta y transmitirla de forma telemática, con todos los datos indispensables para realizar un correcto análisis del mismo (ya se han visto algunos de ellos en el [Capítulo 4](#)).

## Barreras que dificultan la implantación de esta medida

Uno de los puntos conflictivos de la progresiva informatización de la asistencia sanitaria es la diferente interoperabilidad entre los sistemas informáticos de cada comunidad autónoma, que dificulta la interconexión entre programas y, por tanto, entre proveedores de servicios. La presencia de ordenadores en las consultas ha modificado la relación clásica médico-paciente; los profesionales debemos aprender a manejarlos sin que interfieran negativamente en la comunicación entre ambos<sup>27</sup>. Otra barrera a considerar son los importantes costes que conllevan la informatización y mantenimiento de los dispositivos.

## Prácticas clínicas seguras

Se definen como prácticas clínicas seguras (PCS) aquellas intervenciones orientadas que buscan prevenir o mitigar el daño innecesario asociado a la atención sanitaria y a mejorar la SP. Las PCS buscan cumplir con tres objetivos básicos:

- Identificar qué procedimientos clínicos, diagnósticos y terapéuticos son más efectivos según la evidencia científica actual.
- Asegurar que se aplican a quien los necesita y en el momento preciso.
- Realizarlos correctamente y sin errores.

Antes de intentar implementar una nueva práctica, debería valorarse la complejidad de su implantación; así, se puede medir el grado de dificultad considerando<sup>28,29</sup>:

- **Recursos materiales necesarios** para su implementación y mantenimiento.
- **Recursos humanos necesarios** (nivel de acreditación, certificación del personal necesario para ejecutar las actividades incluidas en la PCS).
- **Número de servicios asistenciales a coordinar.**
- **Necesidad de formación y aprendizaje** adicional de los profesionales sanitarios en conocimientos necesarios para la correcta aplicación de determinada PCS.
- **Impacto en la organización** (número de procesos/procedimientos que habrá que modificar para implantar una nueva PCS).

En base a la valoración realizada, podemos clasificar la complejidad de la implantación en cuatro categorías: baja, media, alta, muy alta<sup>28</sup>.

El siguiente paso sería valorar el impacto que podemos conseguir en la SP; se medirá por un lado la frecuencia y magnitud del daño y por otro el grado de evitabilidad o de disminución del riesgo de que se produzca el efecto adverso. De esta forma, podemos definir cuatro tipos de situaciones:

- **Muy alto impacto:** con una frecuencia alta, se puede evitar con medidas fáciles.
- **Alto impacto:** son frecuentes y las medidas para evitarlas no demasiado complejas.
- **Impacto moderado:** nos son demasiado frecuentes o relevantes y/o las prácticas a aplicar para evitar su aparición son complejas de implementar o tienen un coste elevado.
- **Impacto limitado:** efectos adversos escasos o poco relevantes y difíciles de evitar.

En 2005, y a través de la *Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente*, la OMS identifica seis campos de acción en la estrategia de seguridad; uno de ellos es el desarrollo de soluciones para la SP<sup>1</sup> que pretenden promover un entorno seguro que minimice el riesgo de daño en los complejos sistemas sanitarios actuales; así se priorizan las nueve soluciones siguientes:

1. Actuación sobre medicamentos de aspecto o nombre parecidos.
2. Identificación correcta de pacientes.
3. Sistematizar la comunicación durante el traspaso de pacientes.
4. Asegurar la precisión de la medicación en las transiciones asistenciales.
5. Realización del procedimiento correcto en el lugar del cuerpo correcto.
6. Control de las soluciones concentradas de electrolitos.
7. Evitar los errores de conexión de catéteres y tubos.
8. Usar una sola vez los dispositivos de inyección.
9. Mejorar la higiene de las manos para prevenir infecciones asociadas a la atención de salud.

La elección de las soluciones recomendadas se realiza por un comité directivo internacional que valora el impacto potencial de la medida, la solidez de la evidencia que la avala y la factibilidad de aplicación en la mayoría de los países, según su cultura y nivel socioeconómico. En 2008, la AMSP presenta la iniciativa *High 5's* (5 reglas de oro) cuyo principal objetivo es conseguir la reducción significativa sostenible y medible de cinco problemas graves de SP en diversos hospitales en siete países y durante cinco años, para poder estandarizar dichas prácticas. Los cinco protocolos estandarizados fueron: intervención quirúrgica con el procedimiento correcto en el lugar del cuerpo correcto, control de la administración de soluciones concentradas de electrolitos, asegurar la adecuación de la medicación en las transiciones asistenciales, comunicación durante el traspaso de pacientes y mejorar la higiene de las manos para prevenir las infecciones asociadas a la atención de salud<sup>30</sup>. Algunas de estas nueve soluciones ya han sido tratadas previamente en este manual, hablaremos a continuación de las otras.

## Realización del procedimiento correcto en el lugar del cuerpo correcto

El 2.º reto de seguridad de la OMS: *La cirugía segura salva vidas* tiene como objetivo mejorar la seguridad de la cirugía en todo el mundo, definiendo para ello un conjunto básico de normas de seguridad que puedan aplicarse en todos los estados miembros<sup>14</sup>. Algunos procedimientos incorrectos en cirugía son intervenir el miembro contrario, el órgano equivocado o a la persona equivocada que, si bien no son muy frecuentes, sí causan bastante alarma social y son causa de denuncia. Se trata de eventos considerados evitables, que suelen deberse a errores de comunicación o por inexistencia de protocolos preoperatorios estandarizados<sup>1</sup>. Las prácticas seguras recomendadas son:

- Existencia de protocolos para la verificación de los datos de identificación, del procedimiento a realizar, del sitio a intervenir y del tipo de prótesis a implantar si es el caso.
- Marcar de forma inequívoca el lugar de la intervención; el paciente debe participar confirmando la exactitud de los datos.
- Aprovechar el momento inicial de la cirugía para comprobar la lista de verificación y realizar una reunión de equipo donde se repasa el parte de quirófano y se comprueba que todo está en orden<sup>6</sup>.

## Control de las soluciones concentradas de electrolitos

Las soluciones de concentrados de electrolitos, especialmente cuando se maneja el cloruro potásico, son particularmente peligrosas, y se relacionan en muchas ocasiones con eventos adversos muy graves con resultados de muerte, de ahí la importancia de manejarlos adecuadamente. Las recomendaciones se refieren al correcto etiquetado de los productos que evite posibles confusiones. Los viales de cloruro potásico deben incluir:

- La indicación de que deben ser diluidos para su uso y de que deben almacenarse en lugares bajo control del farmacéutico hospitalario.
- La preparación de las soluciones debe realizarla personal cualificado.
- Se recomienda el uso de bombas de perfusión.
- En la orden de prescripción del médico debe quedar claramente indicada la velocidad de perfusión<sup>1</sup>.

## Usar una sola vez los dispositivos de inyección

La importancia de esta práctica segura es evitar la propagación del VIH, VHB o VHC, un problema que todavía hoy es demasiado frecuente. Se considera que se pueden producir más de veinte millones de nuevos casos de infección por VIH en todo el mundo por la reutilización de dispositivos de inyección o contaminación de viales de dosis múltiples<sup>1</sup>.

El uso único de los dispositivos de inyección debe considerarse una prioridad de seguridad en todos los niveles de asistencia sanitaria. Debe formarse al personal sobre técnicas de

inyección segura y sistemas de eliminación de los objetos punzantes así como evitar al máximo la prescripción de fármacos inyectables, que no han demostrado mayor efectividad que las formulaciones orales.

## Higiene de manos

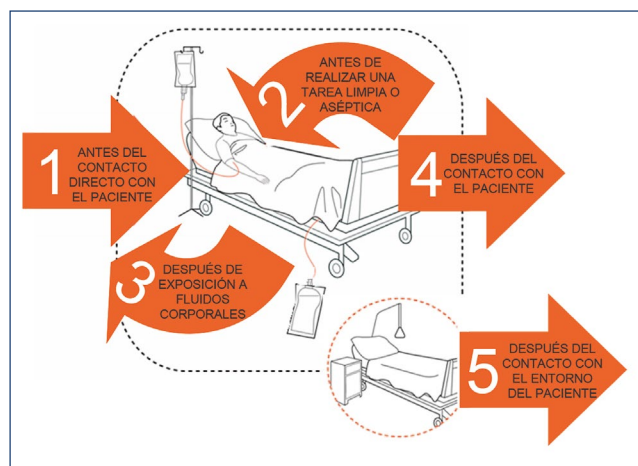
Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria (IRAS) afectan a cientos de millones de personas en todo el mundo y plantean un importante problema mundial para la SP, además del aumento de carga asistencial compleja que suponen y el incremento de costes sanitarios que provocan. Las infecciones tienen una etiología multifactorial, y aunque en muchas ocasiones es imposible evitar su contagiosidad, dentro de la atención médica, la adquisición de la infección y, en particular, la infección cruzada de un paciente a otro, es prevenible en muchos casos mediante la observancia de una práctica tan sencilla como mantener una correcta higiene de las manos que es considerada la principal medida necesaria para reducir las IRAS<sup>31</sup>.

La OMS estableció en el año 2005 la mejora de la higiene de manos como un objetivo para mejorar la SP con el lema “una atención limpia es una atención más segura”<sup>1,16</sup>. La higiene de manos es la medida única más eficaz y barata para la prevención de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria. Se han realizado múltiples estudios en diferentes países que avalan esta afirmación. La higiene de las manos es, por tanto, una acción fundamental para asegurar la SP que debe tener lugar en forma oportuna y efectiva en el proceso de atención. Pero a pesar de su importancia, aún no se ha conseguido una buena adherencia a esta práctica, que se mantiene por debajo del 50 % en la mayoría de los estudios<sup>11</sup>. Para mejorar esta adherencia, la OMS propone un enfoque multimodal con varias líneas de actuación a aplicar por sus estados miembros:

- 1) Promover la observancia de la higiene de las manos como prioridad del establecimiento de atención sanitaria; esto requiere apoyo por parte de los líderes, administrativo y recursos económicos.
- 2) Adoptar nacional, regional e institucionalmente las directrices de la OMS sobre *Higiene de las Manos en la Atención Sanitaria*<sup>31</sup>:
  - A. Garantizar la infraestructura necesaria para permitir a los profesionales sanitarios practicar la higiene de las manos. Con dos elementos esenciales:
    1. Acceso a un suministro seguro y continuo de agua, jabón y toallas.
    2. Abastecimiento de lociones sanitarias para las manos con base de alcohol, fácilmente accesibles, en el punto de atención a los pacientes.
  - B. Formación y educación periódica de los trabajadores de la atención sanitaria sobre las técnicas correctas de la higiene de las manos, basada en el modelo de *Los 5 momentos para la higiene de las manos*<sup>31</sup> y los procedimientos adecuados para la fricción y el lavado de manos (Figura 2).

- C. Medición del cumplimiento de higiene de las manos a través de controles de observación y retroalimentación del desempeño a los trabajadores de la atención sanitaria.
- D. Recordatorios en el lugar de trabajo: carteles recordatorios sobre la importancia de la higiene de las manos y las indicaciones para llevarla a cabo correctamente; celebración anual del día mundial de la higiene de manos, etc.
- E. Clima institucional de seguridad. Crear un entorno y unas percepciones que propicien la sensibilización sobre la importancia de la higiene de las manos para evitar las infecciones nosocomiales.

Estas recomendaciones deben aplicarse en todas las instalaciones de atención sanitaria donde se preste atención y/o tratamiento a los pacientes.



Hay múltiples prácticas clínicas seguras que abordan distintos aspectos de la asistencia sanitaria que han demostrado su utilidad; cada país, dentro de su estrategia de calidad asistencial/SP dinamiza la difusión e implantación de las prácticas clínicas priorizadas, en base a las recomendaciones de la OMS, de la opinión de comités de expertos nacionales, revisión de la evidencia y de los recursos disponibles<sup>26</sup>.

Figura 2. Los 5 momentos de la higiene de manos. Extraída de Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos<sup>31</sup>

## Bibliografía

1. Preámbulo a las soluciones para la seguridad del paciente – Mayo de 2007 [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2007 [cited 10 September 2019]. Available from: <https://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PatientSolutionsSPANISH.pdf>
2. Román A. Clinical guidelines, clinical pathways and protocols of care. Medwave. 2012;12(06):e5436-e5436.
3. McGlynn EA, Asch SM, Adams J, Keesey J, Hicks J, De Cristofaro A, Kerr EA. The quality of health care delivered to adults in the United States. N Eng J Med, 2003; 348(26):2635-2645.
4. Tinetti ME, Bogardus ST Jr, Agostini JV. Potential pitfalls of disease specific guidelines for patients with multiple conditions. N Eng J Med, 2004; 351(27):2870-2874.
5. Hutchinson A, Coster JE, Cooper KL, Pearson M, McIntosh A, Bath PA. A structured judgement method to enhance mortality case note review: development and evaluation. BMJ Quak Safe. 2013; 22 (12):1032-1040.



6. Vincent C, Amalberti R. Seguridad del Paciente. Estrategias para una asistencia sanitaria más segura [Internet]. Madrid: Editorial Modus Laborandi, S. L.; 2015 [cited 10 September 2019]. Available from: [https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2016/presentacion-libro-15-diciembre/Seguridad\\_del\\_paciente.pdf](https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2016/presentacion-libro-15-diciembre/Seguridad_del_paciente.pdf)
7. Estrategias de implantación de protocolos asistenciales. Análisis de experiencias para en el SNS. Área 4. Atención primaria. Madrid. INSALUD. [cited 10 September 2019]. Available from: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/home.htm>
8. Jordi Varela, Xavier Castells, Cristina Iniesta, Francesc Cots. Gestión clínica. Instrumentos de la gestión clínica: desarrollo y perspectivas Med Clin (Barc). 2008;130(8):312-8.
9. Guía clínica de Diseminación e implementación de GPC [Internet]. Fisterra.com. 2017 [cited 10 September 2019]. Available from: <http://www.fisterra.com/guias-clinicas/diseminacion-e-implementacion-gpc/>
10. Right patient—right care. Improving patient safety through better manual and technology-based systems for identification and matching of patients and their care. London, National Patient Safety Agency, 2004. [cited 10 September 2019]. Available from: [http://www.npsa.nhs.uk/site/media/documents/781\\_Right%20patient%20right%20care%20final%20report.pdf](http://www.npsa.nhs.uk/site/media/documents/781_Right%20patient%20right%20care%20final%20report.pdf)
11. Estepa del Árbol M, Moyano Espadero MC, Pérez Blancas C, Crespo Montero R. Eficacia de los programas de seguridad del paciente. Enferm Nefrol 2016; Enero-Marzo:19(1):63-75.
12. Haynes AB, Welsler TG, Berry WR, Lipsitz SR, Brelzat AH, Dellinger EP, et al. Safe Surgery Saves Lives Study Group. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. N Engl J Med. 2009 Jan 29;360(5):491-9.
13. Sexton JB, Thomas EJ, Helmreich RJ. Error, stress and teamwork in medicine and aviation: cross sectional survey. BMJ. 2000 Mar 18;320(7237):745-9.
14. La cirugía segura salva vidas. Segundo reto mundial por la seguridad del paciente [Internet]. Organización Mundial de la Salud; 2008 [cited 10 September 2019]. Available from: [https://www.who.int/patientsafety/safesurgery/sssl\\_brochure\\_spanish.pdf](https://www.who.int/patientsafety/safesurgery/sssl_brochure_spanish.pdf)
15. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud [Internet]. Mscbs.gob.es. 2010 [cited 6 September 2019]. Available from: <http://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/pncalidad/PlanCalidad2010.pdf>
16. Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud. Periodo 2015-2020. Sanidad 2016 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2016. Available from: <https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2015/Estrategia%20Seguridad%20del%20Paciente%202015-2020.pdf>
17. De Vries EN, Prins HA, Crolla RM, den Outer AJ, van Andel G, van Helden SH, et al. Effect of a comprehensive surgical safety system on patient outcomes. N Engl J Med. 2010;363(20):1928-1937.
18. Van Kiel WA, Hoff RG, Van Aarnherm EEHL, Slimmermacher RKJ, Regli LP, Kappen Th, et al. Effects of the introduction of the WHO "Surgical safety checklist" in hospital mortality: a cohort study. Ann Surg. 2012 Jan;225(1):44-49.
19. Vats A, Vincent C, Nagpal K, Davies R, Darzi A, Moorthy K. Practical challenges of introducing WHO surgical checklist: UK pilot experience. BMJ. 2010;340(jan 13 2):b5433-b5433.
20. Treadwell J, Lucas S, Tsou A. Systematic review. Surgical checklists: a systematic review of impacts and implementation. BMJ Qual Saf. 2014 Apr;23(4):299-318.
21. Portela Romero M, Bugarin González R, Rodríguez Calvo MS. Error humano, seguridad del paciente y formación en Medicina. Educ Med. 2019; 20(S1):169-174.
22. Mella Laborde M, Gea Velázquez M, Aranaz Andrés J, Ramos Forner G, Compañ Rosique A. Análisis de la cultura de seguridad del paciente en un hospital universitario. Gaceta Sanitaria. 2019.
23. Siete pasos para la seguridad del paciente en la atención primaria [Internet]. Mscbs.gob.es. 2006 [cited 3 September 2019]. Available from: [https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/siete\\_pasos\\_seguridad\\_paciente.pdf](https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/siete_pasos_seguridad_paciente.pdf)
24. Agra J, Aibar C, Aranaz JM. Curso de gestión y seguridad del paciente. La SP como cuestión estratégica institucional. Ministerio de Sanidad. 2017.
25. Muiño Miguez A, Jiménez Muñoz B, Pinilla Llorente M, Durán García FJ, Cabrera Aguilar M, Rodríguez Pérez P. Seguridad del paciente. An Med Interna (Madrid). 2007. 24(12):602-606.
26. Rosado-Bretón I, Martínez-Soriano J. Gestión de riesgos desde la visión de la gestión hospitalaria. Rev Cal Asistencial. 2005; 20(2):110-114.

27. Altés J. Papel de las tecnologías de la información y la comunicación en la Medicina actual. *Sem Fund Esp Reumatol.* 2013;(14)2: 31-35.
28. *Prácticas Seguras Simples recomendadas por agentes gubernamentales para la prevención de Efectos Adversos (EA) en los pacientes atendidos en hospitales.* Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008.
29. Cañada A, García CC, García FI, Alonso ST, Sánchez MMA, Serrablo RS, *et al.* Identificación de las prácticas seguras simples en un área de atención primaria. *Rev Calid Asist.* 2011 Sep-Oct;26(5):292-8.
30. *Recomendaciones Para La Mejora De La Seguridad Del Paciente En Centros Sanitarios* [Internet]. Juntadeandalucia.es. 2012 [cited 10 September 2019]. Available from: [http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/observatorioseguridadpaciente/gestor/sites/PortalObservatorio/es/galerias/descargas/SADECA\\_-\\_Resultados\\_seguridad\\_centros\\_sanitarios.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/observatorioseguridadpaciente/gestor/sites/PortalObservatorio/es/galerias/descargas/SADECA_-_Resultados_seguridad_centros_sanitarios.pdf)
31. *Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos* [Internet]. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2010 [cited 10 September 2019]. Available from: [https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/guia\\_aplicacion\\_estrategia\\_multimodal\\_OMS\\_HM.pdf](https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/guia_aplicacion_estrategia_multimodal_OMS_HM.pdf)