

Salud Segura



NÚCLEO DE SEGURIDAD DEL ÁREA I MURCIA-OESTE

Edita:

Núcleo de Seguridad del Área I Murcia-Oeste
Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca
Ctra. Murcia-Cartagena, s/n. 30120 Murcia
Tel. 968920576 - 968369071
<http://www.murciasalud.es/saludsegura>
Arrinet: Áreas/Calidad/Seguridad del Paciente/Salud Segura

Comité editorial:

Carlos Albacete, Tomasa Alcaraz, M^aDolores Beteta, Antonia Ballesta, José Blanco, Cecilia Banacloche, Magina Blázquez, Mar Galindo, Beatriz Garrido, Julio López-Picazo, Juana M^a Marín, Virginia Pujalte, Soledad Sánchez, Pedro Soler, Inmaculada Vidal-Abarca.

Coordinador de edición: Julio López-Picazo Ferrer

e-ISSN: 2340-1915 Salud Segura. D.L. MU 446-2013

Suscripción: Envío gratuito. Solicitudes: saludsegura.area1.sms@carm.es

ÁREA DE SALUD 1
MURCIA-OESTE

Arrixaca

Volumen 9, Número 1

1º trimestre

ENERO- MARZO 2021

EN ESTE NÚMERO:

Errores en el uso de medicamentos detectados en SiNASP
Insituto para el Uso Seguro del Medicamento.

- *Revisión y actualización de los carros de parada*
Mercedes López Ibáñez, Lola Beteta, Inmaculada Vidal-Abarca.
- *¿Es segura para el paciente la consulta telefónica?*
Joaquín León.

Errores en el uso de medicamentos detectados en SiNASP



Instituto para el Uso Seguro del Medicamento (ISMP)
www.ismp-espana.org

El ISMP publica un boletín periódico sobre recomendaciones para la prevención de errores de medicación. Su nº 50 (febrero 2021) se ha elaborado a partir de los incidentes comunicados por los profesionales sanitarios al SiNASP. Lo reproducimos aquí con el objetivo de evitar que vuelvan a producirse otros errores del mismo tipo.

En el año 2020 se han comunicado menos incidentes que en años anteriores al Sistema de Notificación y Aprendizaje de Errores de Medicación y al Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente (SiNASP), debido sin duda a la gran presión asistencial existente durante las distintas olas de la pandemia por COVID-19. A pesar de ello, los profesionales sanitarios han seguido notificando incidentes voluntariamente, lo que pone de manifiesto su interés por compartir esta información y porque se utilice para aprender y evitar que vuelvan a producirse incidentes del mismo tipo, en beneficio de la seguridad de los pacientes.

Este boletín recoge los 10 tipos de errores de medicación que han tenido consecuencias más graves para los pacientes en el año 2020, que han sido identificados a través del análisis de los incidentes comunicados a dichos sistemas:

- 1 Errores por omisión o retraso de la medicación**
- 2 Administración de medicamentos a un paciente equivocado**
- 3 Errores asociados a alergias o efectos adversos conocidos a medicamentos**
- 4 Errores en el cálculo de la dosis en pacientes pediátricos**
- 5 Errores por similitud en el etiquetado o envasado de medicamentos comercializados**
- 6 Errores asociados a la falta de utilización de bombas de infusión inteligentes**
- 7 Errores por administración accidental de bloqueantes neuromusculares**
- 8 Administración equivocada por vía IV de medicamentos orales líquidos**
- 9 Errores en la conciliación de la medicación al ingreso y al alta hospitalaria**
- 10 Errores por problemas de comprensión de los pacientes de cómo utilizar los medicamentos.**

Cabe destacar que estos incidentes son recurrentes y que podrían evitarse o minimizarse implementando prácticas seguras. En cada apartado se resumen las prácticas recomendadas para evitarlos.

ERRORES POR OMISIÓN O RETRASO DE LA MEDICACIÓN

Los errores de omisión o de retraso en la administración de los medicamentos han sido uno de los tipos de errores notificados con más frecuencia en 2020. Estos errores han causado eventos adversos, dependiendo de la situación clínica del paciente y del medicamento implicado (p. ej. sí los han causado cuando se ha retrasado la administración de un antibiótico en un paciente con sepsis).

Estos errores se pueden producir en cualquier proceso, pero la mayoría de los incidentes comunicados se han originado en la prescripción y en la administración. Entre los motivos señalados destacan los errores en el manejo de los programas de prescripción electrónica y, particularmente, los fallos en la transmisión de las prescripciones por defectos en la configuración de los sistemas de prescripción, de forma que la medicación prescrita no se vuelca a la hoja de administración electrónica de enfermería (eMAR) o, cuando un paciente se traslada de una unidad a otra, sus medicamentos no aparecen en la eMAR de la nueva unidad. Otro motivo ha sido la falta de disponibilidad de la medicación en la unidad. En cualquier caso, estos errores suelen reflejar deficiencias organizativas importantes, como se indicó en un boletín anterior, que se recomienda consultar para más información¹.

Ejemplo de incidente

Se me avisa sobre las 7.30 h de paciente hematológico con neutropenia febril en urgencias. Lo valoro y pauto antibioterapia empírica de amplio espectro sobre las 8.30 h. Indico también que se cambie de vía para administrar el tratamiento, al observar edema en la extremidad donde tiene vía periférica. A posteriori recibo noticias de que el paciente ingresa en la

planta sobre las 13.30 h, con la vía extravasada y sin haberse administrado la antibioterapia pautada, lo que repercute negativamente en el paciente.

Prácticas recomendadas

1 Revisar el procedimiento completo de gestión de la medicación en el centro y asegurar que incluye directrices específicas sobre la importancia de prescribir, dispensar, administrar y monitorizar los medicamentos a tiempo.

2 Establecer una lista de medicamentos críticos en los que la administración a tiempo es crucial, y definir los horarios y los márgenes aceptables para la administración a tiempo de estos medicamentos (p.ej. insulina, dosis iniciales de antibióticos IV y anticonvulsivantes, etc.).

3 Sensibilizar a los profesionales sobre la importancia de los errores de omisión o retraso en la administración de los medicamentos.

4 Configurar correctamente el programa de prescripción electrónica y la eMAR para evitar fallos de transmisión y ayudar a la identificación de los medicamentos críticos:

- El programa de prescripción electrónica debe configurarse de forma que cuando se prevea que la administración de la primera dosis de un nuevo medicamento crítico prescrito se va a demorar más de 5 horas, porque el sistema informático lo paute automáticamente para la siguiente hora de administración, el sistema advierta a los prescriptores que puede ser preciso administrar una dosis extra inicial y luego continuar con el horario habitual de administración.
- La eMAR debe configurarse de forma que muestre las dosis pendientes de administrar, cuando se han sobrepasado los límites de tiempo definidos localmente para la administración a tiempo de la medicación.

ADMINISTRAR MEDICAMENTOS A UN PACIENTE EQUIVOCADO

Los errores por administración de medicamentos a un paciente equivocado continúan ocurriendo de forma reiterada en los centros sanitarios. Estos errores se producen principalmente por no verificar la identidad del paciente antes de la administración, debido a un exceso de confianza en que se conoce la localización del paciente, o por omitir algún paso en el procedimiento de verificación del paciente y de la medicación. Sobre este tema prioritario en seguridad del paciente se han publicado anteriormente sendos boletines, en los que se ha insistido en la necesidad de que los centros sanitarios establezcan prácticas seguras de identificación de pacientes^{2,3}. El Ministerio de Sanidad incluye la correcta identificación de los pacientes dentro de sus prioridades en la Estrategia Nacional de Seguridad del Paciente⁴.

Ejemplo de incidente

Se administró por error a un paciente una dosis elevada de clozapina destinada a otro paciente. No se comprobaron los 5 correctos antes de proceder a la administración, ni se tuvo en cuenta la duda que creó el acompañante sobre la medicación. Se comunicó el error y se administró carbón activo por SNG y sueroterapia, efectuando un seguimiento continuo del paciente hasta su recuperación completa.

Prácticas recomendadas

1 Los centros sanitarios deben establecer dos identificadores únicos para verificar la identidad del paciente, que no sean el número de habitación o cama, y deben fomentar que los profesionales sanitarios los utilicen antes de prescribir, preparar, dispensar o administrar

un medicamento. Asimismo deberían implementar un sistema automatizado de verificación mediante código de barras o similar.

2 Los profesionales sanitarios tienen que verificar la identidad del paciente en el momento de administrar un medicamento:

- Comprobando los identificadores establecidos en la pulsera identificativa del paciente y/o preguntando directamente al paciente o familiar, y cotejando que estos datos se corresponden con los indicados en la hoja de administración de enfermería (electrónica o en papel). Para ello, se debe llevar esta hoja de administración hasta la cama del paciente junto a la medicación. Además se debe verificar que el medicamento, dosis, vía y tiempo de administración son los correctos, y comprobar la etiqueta de cada medicamento que vaya a administrar.
- Pasando un lector de códigos por la pulsera identificativa del paciente y por cada dosis de medicamento que se va a administrar, y comprobando su concordancia con la información del eMAR.

3 Promover la participación de los pacientes y sus familiares en su identificación e informarles de cómo los profesionales deben verificar su identidad en el curso de su asistencia.

ERRORES ASOCIADOS A ALERGIAS O EFECTOS ADVERSOS CONOCIDOS A MEDICAMENTOS

En 2020 se han seguido recibiendo notificaciones procedentes de hospitales y de otros centros sanitarios, que describen errores en la prescripción o administración de medicamentos en pacientes con alergias o efectos adversos previamente conocidos. Los medicamentos habitualmente implicados han sido antiinfecciosos, analgésicos y contrastes. La causa más frecuente de los errores comunicados ha sido la falta de comprobación de

los antecedentes de alergias del paciente en la historia clínica, en los sistemas de prescripción o preguntando a los pacientes y/o familiares o cuidadores, antes de prescribir o administrar los medicamentos. Este tema ya fue abordado en boletines anteriores, que se aconseja consultar para mayor información^{5,6}.

Ejemplo de incidente

Tras administrar dexketoprofeno, el paciente presenta compromiso respiratorio y edema palpebral. Se administra primero adrenalina y metilprednisolona, y después adrenalina e hidrocortisona, y se traslada a la UVI para vigilancia, mejorando clínicamente. El paciente procedía de otra CC.AA. Se contacta con su familia que indica que el paciente era alérgico a aspirina, antiinflamatorios no esteroideos y otros medicamentos. Se incluye la alerta al respecto.

Prácticas recomendadas

1 Comprobar siempre los antecedentes de alergia del paciente antes de prescribir, dispensar o administrar los medicamentos. Si la información no estuviera disponible, preguntar al paciente y familiares o cuidadores, y registrar dicha información.

2 Registrar la información sobre las alergias del paciente correctamente:

- Asegurarse de que los antecedentes de alergias de los pacientes, incluyendo "no alergias conocidas a medicamentos", están registrados en la historia clínica y en los impresos o sistemas electrónicos que registran la medicación.
- Cuando se produce una nueva reacción, asegurar que se monitoriza y se actualiza el registro adecuadamente.

3 Disponer de sistemas efectivos con alertas de alergias a medicamentos, integrados en la historia clínica y en el sistema de prescripción electrónica, que permitan detectar automáticamente los medicamentos a los que son alérgicos los pacientes.

4 Considerar las alertas informáticas sobre alergias. No asumir nunca que una alerta no es importante.

5 Documentar las alergias del paciente en los informes de traslado (derivación desde primaria al hospital, al alta hospitalaria, etc.), así como en la información que se proporciona al paciente.

6 Informar a los pacientes sobre las alergias y los medicamentos que tienen que evitar, y proporcionarles información escrita para que la transmitan siempre que precisen asistencia sanitaria.

ERRORES EN EL CÁLCULO DE LA DOSIS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

En los pacientes pediátricos confluyen diversos factores que hacen que presenten una mayor incidencia de errores de medicación que los adultos y que estos sean potencialmente más graves⁷. Uno de estos factores es la necesidad de tener que calcular la dosis en función de la edad, el peso o la superficie corporal. Además, las dosis pueden variar ampliamente en los distintos grupos de edad, lo que facilita que los errores no se reconozcan por los profesionales. Se han comunicado diversos errores en la dosis, especialmente en la prescripción y en la administración.

Ejemplo de incidente

Se decide iniciar un tratamiento con vancomicina IV cada 6 h. Al realizar el cálculo para administrar una dosis de 60 mg/kg/día repartida en 4 tomas para una paciente de 15 kg, se comete el error de obviar la división de la

dosis total entre las 4 administraciones diarias. No se comprobó nuevamente el cálculo de la dosis y esta se introdujo en el sistema informático de prescripción que no disponía de herramientas de seguridad. Se administraron 2 dosis. En la monitorización de niveles realizada antes de la tercera dosis se detectaron concentraciones fuera de rango y se revisó la dosis, detectándose el error. Se suspendió el fármaco y se efectuó seguimiento clínico y analítico de la paciente.

Prácticas recomendadas

1 Las prescripciones para pacientes pediátricos, además de los elementos generales de toda prescripción, deben incluir la siguiente información: **edad y/o fecha de nacimiento; peso corporal; dosis calculada** para el paciente en unidades de masa (p.ej. en miligramos) y por toma, y dosis en mg/kg.

2 Realizar un doble chequeo de los cálculos, por una segunda persona independiente, especialmente cuando se prescriben, preparan o administran medicamentos de alto riesgo.

3 Disponer de un programa de prescripción electrónica con un sistema de soporte a la decisión clínica que contenga límites de dosis (en función de la edad y peso) y que proporcione alertas cuando se prescriban dosis potencialmente incorrectas.

4 Utilizar bombas de infusión inteligentes que tengan una biblioteca de medicamentos específica para pediatría y un sistema de comprobación de dosis que verifique la dosis por peso (p.ej. mg/kg) y la dosis total.

ERRORES POR SIMILITUD EN EL ETIQUETADO O ENVASADO DE MEDICAMENTOS COMERCIALIZADOS

La dificultad para distinguir diferentes medicamentos o diferentes presentaciones del mismo medicamento, debido a un envasado y/o etiquetado de apariencia similar, ha sido una causa frecuente asociada a muchos de los incidentes notificados. La mayoría de los casos se refieren a medicamentos comercializados por el mismo laboratorio en los que predomina un diseño basado en la imagen de marca (p.ej. Misofar® comprimidos vaginales de 25 y 200 microgramos; Cisatracurio Normon® ampollas de 10 y 20 mg) o medicamentos diferentes comercializados por diferentes laboratorios en ampollas serigrafadas que se utilizan en los mismos ámbitos (p.ej. Solinitrina Fuerte® y Noradrenalina Normon® ampollas; Fentanest® y Ondansetron Normon® 4 mg ampollas).

En 2020, el ISMP-España publicó en la página web 11 casos nuevos de etiquetado/envasado proclive a error, comunicó a la AEMPS 49 incidentes y recogió este problema en un boletín⁸. Los problemas de desabastecimiento motivados por la pandemia COVID-19 han contribuido aún más a que se produjeran este tipo de incidentes, ya que los centros sanitarios han tenido que cambiar en ocasiones los medicamentos que adquirirían habitualmente y comprar los medicamentos disponibles, sin poder seleccionar aquellos que no se confundieran con los existentes en el centro.

Ejemplo de incidente

Descubrimos ampollas de Noradrenalina Normon en el cajetín de la UCI donde se almacenaban las ampollas de Solinitrina Fuerte. Las ampollas de noradrenalina eran nuevas y prácticamente idénticas a las de Solinitrina. Al mismo tiempo se había iniciado una perfusión continua con Solinitrina

Fuerte al paciente intervenido ese día y objetivamos que el paciente sorprendentemente presentaba un aumento brusco de la tensión arterial hasta 190 mmHg, por lo que sospechamos que se había cargado la medicación equivocada. Se comunicó inmediatamente y se retiró.

Prácticas recomendadas

1 Establecer un procedimiento para revisar el etiquetado o envasado de los nuevos medicamentos y compararlo frente a los ya disponibles en el centro, antes de incluir un nuevo medicamento en la Guía Farmacoterapéutica, cuando se cambia de proveedor de un medicamento y ante adquisiciones temporales motivadas por situaciones de desabastecimiento.

2 Siempre que sea posible, cuando se detectan medicamentos con etiquetado o envasado de apariencia similar, adquirirlos a distintos fabricantes para ayudar a diferenciarlos.

3 Si esto no fuera posible, tomar medidas para reducir el riesgo de que se confundan (p. ej. almacenamiento separado, señalización con alertas o reetiquetado).

ERRORES ASOCIADOS A LA FALTA DE UTILIZACIÓN DE BOMBAS DE INFUSIÓN INTELIGENTES

Los errores en la administración de medicamentos intravenosos son frecuentes en los hospitales. Durante el año 2020 se han notificado numerosos errores, algunos con consecuencias graves, que describen errores en las dosis prescritas o administradas, en la velocidad de infusión o en la programación de las bombas de infusión. Estos errores podrían evitarse utilizando bombas de infusión "inteligentes", con sistemas de reducción de

errores en la dosis (SRED)^{9,10}, que generan alertas cuando se vulneran los límites de dosis o de velocidad de infusión.

Ejemplo de incidente

Un paciente en estado crítico, hemodinámicamente inestable, estaba recibiendo noradrenalina mediante una bomba de jeringa. A lo largo del día fue necesitando dosis más y más altas, con escasa respuesta, que en un primer momento se relacionó con su cuadro clínico, lo que hizo que se administraran otros fármacos vasoactivos. Ante la persistencia de la falta de respuesta, se revisó la evolución de la tensión y se observó que su deterioro había coincidido con el cambio de la jeringa del fármaco. Entonces se comprobó que la programación de la bomba era errónea y que se estaba administrando una dosis en microgramos/kg/hora, en lugar de en microgramos/kg/minuto, es decir, una dosis 60 veces menor a la prescrita.

Prácticas recomendadas

1 Utilizar bombas de infusión inteligentes para administrar al menos los medicamentos intravenosos de alto riesgo, con todas las funcionalidades de seguridad activadas, que permitan interceptar y evitar los errores de dosis o de velocidad de infusión.

2 Establecer un equipo interdisciplinar que estandarice las concentraciones de los medicamentos IV utilizadas en las distintas unidades clínicas, y que elabore y actualice periódicamente la biblioteca de medicamentos de las bombas de infusión.

ERRORES POR ADMINISTRACIÓN ACCIDENTAL DE BLOQUEANTES NEUROMUSCULARES

Los errores por administración accidental de relajantes neuromusculares a pacientes que no están sometidos a ventilación mecánica no son frecuentes, pero cuando ocurren existe un riesgo elevado de que se causen daños graves o incluso mortales. Se han registrado comunicaciones de errores de administración equivocada de estos medicamentos a pacientes sin ventilación mecánica que se podrían haber evitado de haber estado implementadas las prácticas seguras recomendadas para estos medicamentos de alto riesgo^{10,11}.

Ejemplo de incidente

Durante cirugía de cesárea, tras extracción del feto, se observa que la paciente está desaturando. El anestesiólogo pregunta si se había administrado realmente oxitocina y se comprueba que, en lugar de haberse utilizado 3 ampollas de oxitocina, había abiertas 2 ampollas de oxitocina y 1 de suxametonio. El anestesiólogo aplica las medidas necesarias y la cesárea termina sin más complicaciones, pasando a la paciente a reanimación para vigilancia estrecha hasta que es dada de alta a planta.

Prácticas recomendadas

1 Eliminar la disponibilidad de relajantes neuromusculares en unidades que no atiendan a pacientes con ventilación mecánica.

Una excepción son los carros de parada cardiorrespiratoria que se precintarán para retirar la medicación sólo en caso de emergencia.

2 En las unidades que precisen relajantes neuromusculares, almacenarlos en cajetines separados del resto de medicamentos, tan-

to cuando se almacenan en frigorífico como fuera de éste. Si se almacenan en sistemas automatizados de dispensación (SAD) deben colocarse en cajetines con tapa.

3 Colocar etiquetas de alerta identificativas de color rojo en los cajetines de almacenamiento y SAD que indiquen: "Alerta: Agente Paralizante- Causa parada respiratoria". También en jeringas y otras preparaciones.

ADMINISTRACIÓN EQUIVOCADA VÍA IV DE MEDICAMENTOS ORALES

Al inicio de la pandemia por COVID-19 se difundió un boletín que recordaba la necesidad de utilizar jeringas orales para dosificar y administrar los medicamentos orales líquidos¹². Esta práctica de seguridad, que es la más efectiva para evitar la administración equivocada de los medicamentos orales líquidos por vía intravenosa, sigue sin implementarse por completo en los centros, por lo que siguen produciéndose estos errores de vía equivocada que pueden tener consecuencias graves.

Ejemplo de incidente

Un paciente, ingresado por oclusión intestinal e infección por SARS-CoV-2, fue trasladado desde la unidad en que se encontraba a una unidad COVID-19 positiva. La nueva enfermera encargada del paciente recibió de la enfermera de soporte una jeringa sin identificar con un líquido transparente, supuso que era una medicación intravenosa y se la administró. Inmediatamente después descubrió que se trataba de una solución de parafina que estaba pautada desde hacía días. Avisó al médico quien contactó con el Instituto Nacional de Toxicología e instauró un tratamiento con corticoides IV y medidas de soporte.

Prácticas recomendadas

- 1 **Utilizar solamente jeringas orales** para dosificar y administrar los medicamentos orales líquidos.
- 2 Asegurarse de que **TODAS las unidades asistenciales disponen de jeringas orales.**
- 3 **Etiquetar las jeringas** indicando claramente vía oral y la medicación y dosis que contienen.
- 4 **Dispensar los medicamentos orales líquidos** que se preparen en el Servicio de Farmacia también acondicionados **en jeringas orales.**
- 5 Recordar la necesidad de tener disponible la hoja de registro de enfermería en el momento de la administración, para **comprobar que el paciente, el medicamento, la dosis y la vía son correctos.**

ERRORES EN LA CONCILIACIÓN DE LA MEDICACIÓN

Durante el año 2020 se han notificado numerosos errores de medicación en las transiciones asistenciales, motivados por fallos en la comunicación sobre los tratamientos que reciben los pacientes, algunos de los cuales ocasionaron eventos adversos en los pacientes. La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el tercer reto mundial de seguridad del paciente y el Ministerio de Sanidad en sus estrategias de seguridad del paciente y de cronicidad señalan la necesidad de establecer prácticas de conciliación de la medicación durante las transiciones asistenciales, y han desarrollado guías prácticas y herramientas para fomentar su implantación en los centros sanitarios^{4,13-15}. No obstante, su implantación efectiva es lenta, ya que precisan recursos humanos y tecnológicos.

Ejemplo de incidente

A primera hora de la mañana se observa que la paciente presenta mucha flojedad, debilidad y que no responden sus miembros inferiores. Se solicita TAC urgente que no muestra ningún cambio. Se revisa su medicación y el médico se da cuenta de que se ha prescrito una dosis errónea de alprazolam, muy superior a la dosis que la paciente tomaba en su domicilio.

Prácticas recomendadas al ingreso hospitalario:

- 1 **Obtener una historia completa de la medicación domiciliaria**, utilizando al menos una fuente de información, y realizando una entrevista estructurada al paciente y/o familiares o cuidadores, para completar y verificar dicha información;
- 2 **Comparar esta historia con los nuevos medicamentos** que se prescriben, y **resolver las posibles discrepancias** preferentemente dentro de las primeras 24 horas del ingreso hospitalario, y
- 3 Asegurar que en todo momento está **disponible una lista completa y actualizada de la medicación** para todos los profesionales que le atienden.

Prácticas recomendadas al alta hospitalaria:

- 1 **Comparar el listado completo de medicación al alta con la historia** completa de la medicación domiciliaria y con la medicación administrada en las últimas 24 horas en el hospital, e **identificar y resolver las discrepancias;**
- 2 **Elaborar un informe de alta para los siguientes profesionales que atienden al paciente con un apartado referido a la medicación** que especifique los cambios que se han producido en el tratamiento domiciliario y reacciones adversas; y

3 Proporcionar la hoja de medicación al alta y las recetas al paciente y/o familiares o cuidadores, y explicar la medicación al alta y los cambios producidos.

ERRORES POR PROBLEMAS DE COMPRENSIÓN DE LOS PACIENTES DE CÓMO UTILIZAR LOS MEDICAMENTOS

Los errores asociados a una incorrecta administración de los medicamentos en el domicilio de los pacientes son frecuentes y su causa principal es una falta de información a los pacientes y/o familiares o cuidadores de cómo deben utilizar los medicamentos¹⁶. Aunque muchos no tienen consecuencias negativas, en algunos casos los pacientes sufren daños. La OMS, autoridades sanitarias, organismos de seguridad y organizaciones de pacientes, insisten en la necesidad de promover la participación de los pacientes en el uso seguro de los medicamentos y que, para ello, los profesionales sanitarios que les atienden deben facilitarles una información apropiada sobre sus medicamentos, así como animarles a que consulten y resuelvan sus dudas, en especial cuando se prescribe un medicamento nuevo, se modifica la dosis o se retira algún medicamento del tratamiento¹⁶⁻¹⁸. En el año 2020 la provisión de esta información se ha complicado debido a la necesidad de realizar consultas telefónicas para reducir los desplazamientos de los pacientes a los centros, consultas en las que es más difícil detectar una falta de comprensión de la información por parte del paciente y/o familiares o cuidadores.

Ejemplo de incidente

Paciente de edad avanzada a la que se pauta Rosalgin vaginal sobres (benclidamina hidrocloreto). La paciente que entendió mal la vía de aplicación,

tomó los sobres por vía oral. Acudió a urgencias hospitalarias y precisó tratamiento durante más de 12 horas para corregir la acidosis metabólica. La prescripción fue telefónica.

Prácticas recomendadas

1 Cuando se prescribe un nuevo medicamento, explicar a los pacientes y/o familiares o cuidadores qué principio activo es, para qué se va a utilizar y durante cuánto tiempo, cómo deben utilizar correctamente la medicación, qué deben hacer si se olvidan de tomar una dosis y los principales efectos adversos que cabe esperar. Hacer especial hincapié en los medicamentos de alto riesgo. **Asegurarse de que han comprendido** la información.

2 Cuando se informa sobre el plan de tratamiento **en las consultas telefónicas, comprobar que el paciente y/o familiar o cuidador escucha y entiende**. Preguntar o corroborar que está de acuerdo con el plan propuesto. Decirle que anote las instrucciones comunicadas y pedirle que las repita para verificar que ha comprendido la información.

3 **Ayudar y motivar a los pacientes para que tomen parte activa en su tratamiento** y pregunten cualquier duda sobre su medicación.

4 Proporcionar a los pacientes o **ayudarles a mantener una lista de los medicamentos que están tomando**. Instarles a que lleven consigo esta lista siempre que soliciten asistencia sanitaria.

REFERENCIAS:

- 1) ISMP-España. Prevención de errores por omisión o retraso de la medicación. Boletín 41; Diciembre 2015.
- 2) ISMP-España. Errores por confusión en la identificación de pacientes. Boletín 30; Agosto 2009.

- 3) ISMP-España. Errores por incorrecta identificación de los pacientes. Boletín 47; Diciembre 2018.
- 4) Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud. Periodo 2015-2020. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2015.
- 5) ISMP-España. Prevención de errores de medicación en pacientes con alergias conocidas a medicamentos. Boletín 39; Diciembre 2014.
- 6) ISMP- España. Errores en pacientes con alergias a medicamentos. Boletín 48; Diciembre 2019.
- 7) ISMP-España. Prevención de errores de medicación en pacientes pediátricos. Boletín 46; Septiembre 2018.
- 8) ISMP- España. Riesgos derivados de los cambios en las presentaciones de medicamentos disponibles en los centros sanitarios. Boletín 49; Abril 2020.
- 9) Cuestionario de autoevaluación de la seguridad del sistema de utilización de los medicamentos en los hospitales. Versión española II (2018). Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2018.
- 10) Institute for Safe Medication Practices. Guidelines for optimizing safe implementation and use of smart infusion pumps. 2020. https://www.ismp.org/resources?field_resource_type_target_id%5B33%5D=33#resources--resources_list
- 11) ISMP-España. Prevención de los errores de administración accidental de relajantes neuromusculares. Boletín 38; Octubre 2014.
- 12) ISMP-España. Recordar el uso de jeringas orales para administrar los medicamentos orales líquido. Boletín 49; Abril 2020.
- 13) Medication Safety in Transitions of Care. Geneva: World Health Organization; 2019 (WHO/UHC/SDS/2019.9). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- 14) Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2012.
- 15) Recomendaciones de Prácticas Seguras en la Conciliación de la Medicación al Alta Hospitalaria en Pacientes Crónicos. Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; 2019.
- 16) ISMP-España. Educación al paciente y prevención de errores de medicación. Boletín 42; Diciembre 2016.
- 17) World Health Organization. 5 Moments for Medication Safety. <https://www.who.int/patientsafety/medication-safety/5moments/en/>

18) ISMP Canada. 5 Questions to Ask about Your Medications. <https://www.ismp-canada.org/medrec/5questions.htm>

¿Conoces un incidente de seguridad y quieres notificarlo?

¿Tienes alguna duda relacionada con la seguridad de tus pacientes o alguna iniciativa para mejorarla?



¡CONTACTA CON NOSOTROS!

www.sinasp.es

Núcleo de Seguridad del Área 1 - Arrixaca

saludsegura.area1.sms@carm.es

Unidad de Calidad Asistencial

UDICA

Revisión y actualización de los carros de parada

Mercedes López-Ibáñez¹, Lola Beteta¹, Inmaculada Vidal-Abarca²

¹Unidad de Docencia, Investigación y Calidad en Enfermería

²Unidad de Calidad Asistencial

LA PANDEMIA Y EL CIRCUITO DE PARADA

De todos es sabido que la irrupción de la pandemia por covid-19 ha generado numerosos cambios que han afectado especialmente al sistema sanitario. La tercera ola que con tanta fuerza se ha dejado sentir en nuestra Región, ha propiciado la **adaptación de nuestro hospital para intentar dar respuesta** a todas las necesidades sanitarias que han ido surgiendo. Una de esas adaptaciones hace referencia a la **reubicación de pacientes adultos en otras plantas y sobre todo en otros bloques del hospital diferentes a los habituales** (maternal, infantil y bloque técnico), la mayoría de ellos provenientes del servicio de medicina interna. Ante la posibilidad de que pudiesen aumentar la frecuencia de paradas cardiorrespiratorias en estas ubicaciones y con la intención de reducir en lo posible situaciones que pusiesen en riesgo la seguridad de nuestros pacientes, el Núcleo de Seguridad revisó el sistema de atención a la parada en estos bloques. Gracias a ello fue posible detectar algunas debilidades en el mismo, derivadas de la nueva situación sanitaria.

Se procedió entonces, entre otras cosas, a:

- 1 Modificar los números de teléfono de activación del circuito de parada según la ubicación de los pacientes adultos.** El número de teléfono que habitualmente se usa en las paradas ocurridas en niños/as en el bloque infantil (2213) moviliza los recursos destinados a la reanimación de un paciente pediátrico (UCIp). Sin embargo, la reubicación de pacientes implica discernir que, cuando a quien se debe atender es a un paciente adulto, se debe activar el circuito desde otro número (2212), que alerta a los profesionales encargados de asistir a estos pacientes (anestesiistas maternal, UCI general).
- 2 Reforzar con más personal la atención de la parada en los nuevos lugares de ingreso.** Así, los internistas encargados de los pacientes ingresados en el bloque materno-infantil fueron incorporados a este circuito.
- 3 Implantar simulaciones periódicas de activación del circuito en todas las unidades de hospitalización.** Esta actividad exige la colaboración del Núcleo de Seguridad, la UDICA y la Unidad de Formación. Su contenido está ya consensuado y pilotado, y se desplegará a partir del segundo trimestre.
- 4 Revisar los carros de parada.** Simultáneamente, la intervención de más profesionales en el circuito, y el aumento de frecuencia de activaciones del mismo en unidades poco habituadas (en donde se registraron varias incidencias que fue posible conocer mediante **SiNASP**), hizo evidente la necesidad de revisar y actualizar la estructura (composición y ubicación) y los procedimientos de mantenimiento de los carros de parada

En relación a esto último, el núcleo de seguridad en la última reunión mantenida en diciembre del 2020 modificar los carros de parada.

MODIFICACIÓN DE LOS CARROS DE PARADA

Se acordó:

- > Informar a los servicios de UCI, Anestesia y Farmacia de la necesidad de revisar y **actualizar el contenido** de los carros de parada. En consecuencia, mantuvieron una reunión antes de Navidad para reconsiderar el material de que debían disponer (tabla 1)
- > **Actualizar la estructura y procedimiento de mantenimiento**, el control de caducidades, la disposición del material y fármacos en los cajones, así como el cierre del carro. Para ello se pretende generalizar, con adaptaciones, la práctica del bloque infantil, que incluye el aseguramiento de los cajones mediante bridas codificadas.
- > **Acciones formativas** sobre el funcionamiento del circuito de parada (UDICA).
- > **Revisar y señalar la ubicación de los carros** en cada unidad comprobando la conveniencia de dicha localización.

Para esta última acción, las Unidades UCA y UDICA han repasado físicamente la situación de todos los carros de parada existentes en la totalidad de unidades asistenciales del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. La finalidad de esta revisión fue conocer la situación de partida en cuanto a su ubicación y si es la más idónea, ya que es un dispositivo móvil para la atención inmediata del paciente en Parada Cardiorrespiratoria y debe ubicarse estratégicamente de forma sistematizada en la zona más accesible, la cual deben de conocer y localizar todos los profesionales sanita-

rios en su lugar de trabajo. Por todo ello se recomienda **señalar correcta y claramente su ubicación en la unidad, para normalizar el lugar más adecuado.**

El total de los carros existentes en el hospital son 95, de los cuales 34 pertenecen a Unidades Especiales que no están integradas en el procedimiento de actuación de parada. De los 61 restantes (que participan en los 5 circuitos diferentes de atención a la parada), hay que diferenciar los carros de tipo adulto y los de pediatría.

	Circuito de Parada	Otras Ubicaciones
Adultos	<ul style="list-style-type: none"> • Adrenalina, 5 jeringas precargadas • Atropina: 5 amp. • Cloruro cálcico 10%: 2 amp. • Lidocaina al 2%: 5 amp. • Salbutamol i.v: 2 amp. • Naloxona: 2 amp. • Midazolán 15 mg.: 5 amp. • Glucosmón 33%: 2 amp. • Amiodarona: 5 amp. • Anexate: 5 amp. • Succinilcolina: 2 amp. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adrenalina, 5 jeringas precargadas • Atropina: 5 amp. • Cloruro cálcico 10%: 2 amp. • Lidocaina al 2%: 5 amp. • Salbutamol i.v: 2 amp. • Naloxona: 5 amp. • Midazolán 15 mg.: 5 amp. • Glucosmón 33%: 2 amp. • Amiodarona: 5 amp. • Anexate: 5 amp. • Succinilcolina: 2 amp.
Niños	<ul style="list-style-type: none"> • Adrenalina 1/1.000 (1 amp. =1 ml =1 mg). 3 amp • Atropina (1 amp.=1 ml=1 mg). 2 amp • Midazolam (1amp.=3 ml =15 mg). 2 amp • Fentanilo (1 amp =3 ml =150 mcg). 2 amp • Vecuronio (1 amp.= ml = 10 mg). 2 amp • Succinilcolina (1 amp.= 100 mg). 2 amp • Bicarbonato 1 M (1 amp.=10 ml =10 mEq). 6 amp • Naloxona (1 amp =1 ml =0,4 mg). 2 amp • Flumazenil (1 amp. 10 ml = 1 mg o 5 ml = 0,5 mg). 2 amp • Cloruro cálcico 10% (1amp.=10ml=200mg Ca ión, 1 amp • Glucosa hipertónica R50 (1ml= 0,5g glucosa) 10 ml, 1 amp • Suero fisiológico 10 ml 3 amp • Amiodarona (1amp=3ml=150mg). 2 amp • Sulfato de magnesio (1 amp=10 ml=1,5 g 2amp 	<ul style="list-style-type: none"> • Adrenalina 1/1000. 3 amp • Bicarbonato Na 1M. 2 amp • Naloxona (0,4 mg/ml ó 1 mg/ml) 2 amp • Fentanilo 2 amp • Vecuronio 2 amp • Midazolam 2 amp • Atropina 2 amp • Antiséptico (clorhexidina)

Tabla 1. Medicación que ha de contener el carro de parada

MAPEO Y REUBICACIÓN DE LOS CARROS. SEÑALÉTICA

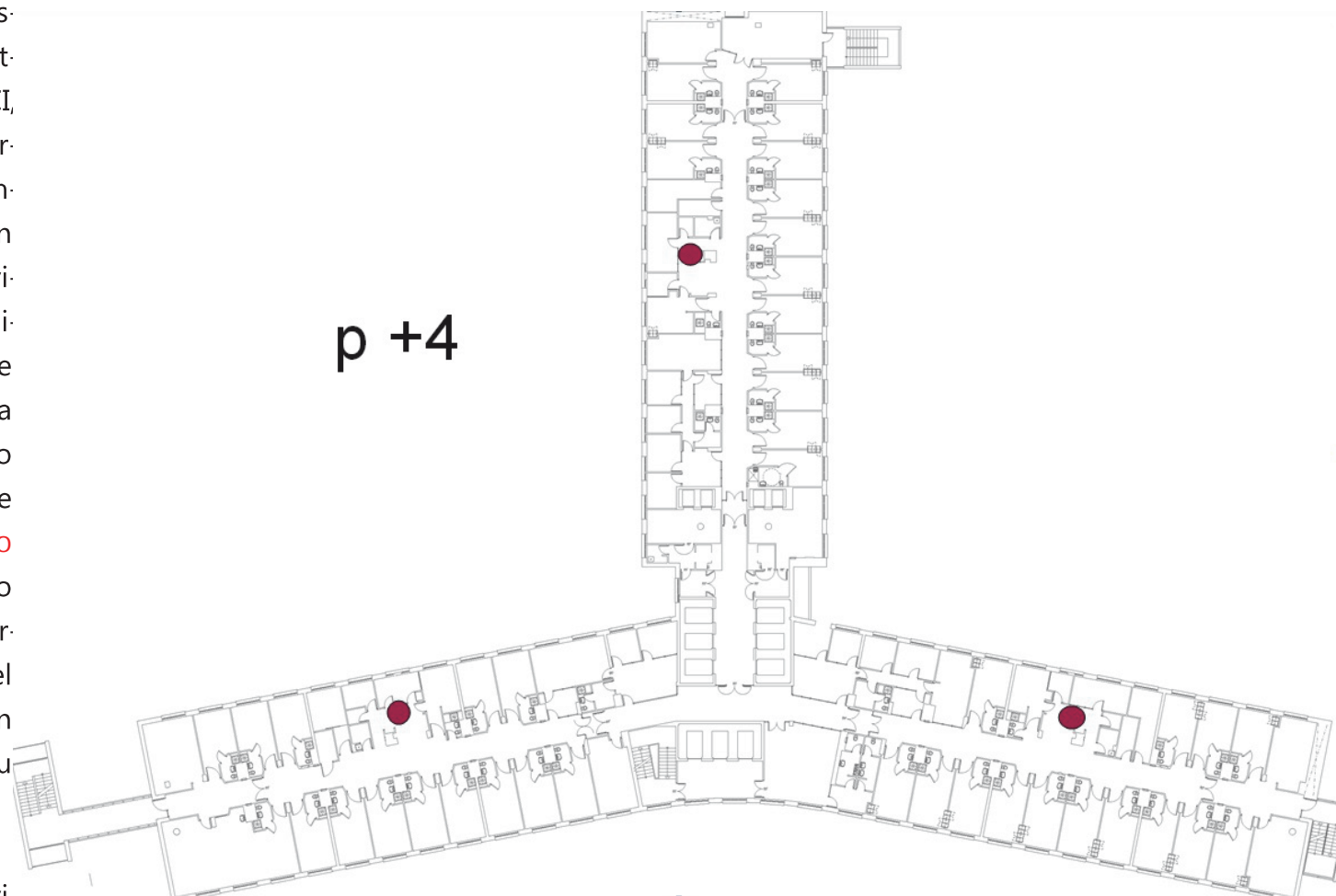
Para ello, una vez localizados todos los carros, se solicitaron los planos del hospital a la Subdirección de Gestión, con el fin de situarlos en el lugar donde se había localizado cada uno de ellos dentro de cada Unidad.

Se han revisado la totalidad de Unidades del Hospital, incluyendo Unidades Especiales como Arritmias, Hemodinámica, Paritorio, Quirófanos, UCI, REA y Puertas de Urgencia, et., que quedan al margen de los circuitos de Parada. Estos carros también se han tenido en cuenta a la hora de situar en el mapa (con un punto **negro**), para tener una visión general de la totalidad de los carros. Las Unidades integradas en los circuitos de aviso de parada han sido mapeadas indagando la existencia y situación del carro, que se ha corregido cuando no era la más adecuada. Una vez correctamente ubicados, se indican en el mapa con un punto **rojo** si el carro es de tipo adulto, y **azul** si es de tipo pediátrico (ver ejemplos). Con estos planos el personal de mantenimiento se desplazará por todo el hospital a fin de localizar las zonas donde existe un carro de parada y señalar de forma inequívoca su ubicación, actividad que se iniciará en breve.

En una segunda fase se pretende continuar la revisión recogiendo información de la situación en los

centros de atención primaria y el ambulatorio de San Andrés.

Con estas actuaciones se pretende reforzar y mejorar la atención a la parada cardiorrespiratoria, evitando retrasos innecesarios por ubicaciones erróneas de los carros, falta de material, material inadecuado, o incluso desconocimiento del circuito.





p-1



¿Es segura para el paciente la consulta telefónica?

Joaquín León

Enfermero Consulta Valoración Geriátrica Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Documentalista. Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria – Enferavanza.

¿EN QUÉ PUEDE SER ÚTIL LA CONSULTA TELEFÓNICA?

La expansión de las Comunicaciones y las Tecnologías de la Información, abren un futuro de nuevas expectativas en el sistema sanitario y, concretamente la Telemedicina y los servicios de Tele asistencia o Tele consulta, cobran un protagonismo fundamental en este escenario (1). En este contexto incluimos las consultas telefónicas realizadas por profesionales para proporcionar servicios de atención e información de salud a distancia (CTS) y que representan una creciente modalidad de relación a distancia entre usuarios y profesionales del sistema de salud, definitivamente impulsadas por la situación pandémica actual

Los profesionales de la salud que atienden esas consultas ejercen pues una nueva manera de atender a los pacientes: la atención telefónica de problemas de salud. **Las CTS aportan ventajas al contribuir a la mejora de la accesibilidad del usuario al sistema de salud.** Permiten contactar directamente, de manera más rápida con un profesional de la salud, sin desplazamientos y traslados innecesarios a hospitales y centros de salud. Pueden disminuir la

ansiedad de usuarios para resolver problemas de salud, consultar dudas y recibir información, lográndose (a priori) mayor seguridad y satisfacción de los usuarios. **Las CTS pueden disminuir listas de esperas y los costes económicos.**

A pesar de que la CTS es, hasta la fecha, un recurso infrautilizado como herramienta organizativa asistencial, varios estudios han concluido que la CTS es una importante herramienta de apoyo a la consulta presencial, que facilita la atención personalizada, capaz de resolver adecuadamente la mayoría de las cuestiones planteadas. **Es particularmente útil para resolver asuntos administrativos, dar información general y mejorar el seguimiento de procesos de salud.** Las CTS tratan de poner en valor este tipo

de atención sanitaria en un marco adecuado de seguridad para el paciente y para el propio profesional (1).

Las experiencias y estudios sobre consultas telefónicas se reflejan en artículos y estudios de distintas áreas y especialidades concretas como Atención Primaria (2-5) Enfermería (6), Cardiología (7, 8), Geriátrica (9), Neurología (10), Otorrinolaringología (11), Pediatría (12) o pacientes con linfoma (13) por citar algunos ejemplos. Por otra parte la pandemia producida por COVID-19

ha cambiado la forma de entender nuestras consultas. Para reducir el riesgo de contagio de los pacientes más vulnerables del personal sanitario, se han suspendido la mayoría de las consultas presenciales y se han puesto



en marcha las consultas telemáticas. Este cambio se ha implementado en muy poco tiempo, pero parece que ha venido para quedarse (7). Algunos artículos utilizados para documentar este artículo se circunscriben en el uso de las CTS durante la pandemia por COVID-19 (11, 14).

El escenario legal en el que nos movemos con la CMT es, básicamente Constitución Española de 1978 (Artículo 43 sobre Protección a la salud), el artículo 63 de la Ley General de Sanidad y el Real decreto 1030/2006 donde, en el catálogo de prestaciones mediante la Cartera de servicios común incluye el consejo médico. Todo ello sin olvidar la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, sin olvidar todo lo relativo a la protección de datos.

¿QUÉ ENTEDEMOS POR CONSULTA TELEFÓNICA?

Para Sánchez Losada (1) es una acción de comunicación con fines diagnósticos o con orientación terapéutica, realizada a través de un medio telefónico entre el médico y el paciente. Según Manzón Ramos (8) para que la consulta telefónica pueda considerarse tan válida como una presencial debe cumplir los siguientes requisitos:

- Comunicación previa al paciente de que su consulta será por teléfono y la hora aproximada; se le aconseja que tenga preparada cierta información clínica (medidas biométricas, constantes vitales, tratamiento y dudas que quiera plantear).
- Revisión detallada de la historia clínica del paciente por el personal sanitario (médico o enfermera).
- Identificación tanto del profesional como del paciente, o su representante, que quedará reflejada en la historia clínica.
- Disponer de una lista con las principales cuestiones a comentar, que

puede variar según el profesional que haga la llamada.

- Elaboración del informe resultado de la consulta, incorporado a la historia clínica electrónica, de la que se remite una copia al paciente por correo postal o electrónico cuando se considere oportuno.
- En los casos en que se genere una futura consulta, telefónica o presencial, se gestionará a través de un aplicativo informático que evite desplazamientos al paciente.

El Objetivo de la TCS, según Losada (1) debe ser aportar al paciente información complementaria sobre su proceso asistencial, así como consejos que minimicen el paso innecesario por centros sanitarios.

SEGURIDAD DEL PACIENTE EN LAS CONSULTAS TELEFÓNICAS

Las TCS presentan inconvenientes como en cualquier proceso asistencial en gran medida derivados de una mala transmisión y pérdida de información. Las características de la comunicación telefónica **puede ocasionar una relevante pérdida de información sobre la situación de salud del paciente**; quien atiende telefónicamente sólo puede hacer la anamnesis a través de la observación del estado del paciente desde un punto de vista muy subjetivo, basado en la información que se aporta mediante la conversación a distancia con el propio paciente o incluso a través de un tercero, por lo que la apreciación de los signos y síntomas puede ser subjetiva sin la posibilidad de corroborar los síntomas con el examen físico y la evaluación integral. En este sentido, también es delicado el consejo a distancia sobre medicamentos, en aspectos como su indicación, pauta y administración. Además, la ausencia de comunicación no verbal, como gestos, posturas y actitudes para matizar las palabras puede crear un alto nivel de incertidumbre para el profesional que suele incrementarse cuando se añaden dificultades para una correcta identificación del paciente que llama.

La consulta telefónica presenta pues riesgos derivados de:

- Estado del paciente observado desde un punto de vista subjetivo, por conversación con el propio paciente o incluso a través de un tercero.
- Dificultades por ausencia de comunicación no verbal.
- Alto nivel de incertidumbre para el médico que no ve al paciente.
- Información e historia clínica no estructurada y escrita en gran parte de los casos.
- El consejo sobre medicamentos: indicación, pauta y administración.
- Dificultades para una correcta identificación de pacientes y la información que aportan.
- Dificultades para asegurar el cumplimiento de la legislación vigente.

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

La **evaluación periódica de resultados** es clave para conocer dónde estamos y adonde queremos ir (7). Entretanto, es claro que la CTS permite disminuir la utilización de recursos sanitarios sin influir necesariamente en menor seguridad de los pacientes, ni ocasionar mayores riesgos legales para los profesionales, siendo especialmente útil en el seguimiento programado de procesos concretos. Sin embargo, para ello **es preciso incluir elementos de seguridad basados en su estandarización y en el registro en la historia clínica del paciente**. También es importante señalar que se debe gestionar la regulación legal de la consulta telemática para su correcta aplicación práctica sin ambages, evitando que pueda generar dudas o lagunas legales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sanchez Losada JA, Albarran J, Romero S. Análisis médico-legal de la consulta médica telefónica: riesgos legales profesionales y seguridad del paciente. Revista de la Escuela de Medicina Legal.

2010. Accesible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3954006>
2. Batalla Sales M, Monedero Mira MJ. Consulta telefónica. Revista de Medicina de Familia y Atención Primaria. 2020; 25(2). Accesible en: <http://www.revistafml.es/consulta-telefonica/>
 3. García-Mendoza VA, Picazo-Cantos J, Ballesteros-Merino M, et al. ¿Para qué llaman los pacientes?: evaluación de consultas telefónicas no urgentes en Atención Primaria. Revista Clínica de Medicina de Familia. 2020; 13(1): 7-14. Accesible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v13n1/1699-695X-albacete-13-01-7.pdf>
 4. Monsalve Saiz M, Peñalba Citores AC, Lastra Gutiérrez S. La consulta telefónica en Atención Primaria: ¿está justificada? Pediatría Atención Primaria. 2013; 15(60): 329-31. Accesible en: <http://dx.doi.org/10.4321/s1139-76322013000500007>
 5. Solbes Caro A, Castro Martin E, Sicilia Sosvilla I. Organized consultation by telephone: preliminary results. Consulta organizada telefonica: resultados preliminares. Aten Primaria. 1992; 9(9): 487-91. Accesible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1525310>
 6. Monllor-Nunell T, Sanchez-Lloansi M, Dosal-Galguera A. Direct antiviral treatment in patients with hepatitis C virus: Implementation of a nurse telephone consultation. Enfermeria Clinica. 2017; 27(6): 387-91. Accesible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.09.005>
 7. Barrios V, Cosin-Sales J, Bravo M, et al. Telemedicine consultation for the clinical cardiologists in the era of COVID-19: present and future. Consensus document of the Spanish Society of Cardiology. Revista Espanola De Cardiologia. 2020; 73(11): 910-8. Accesible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2020.06.027>
 8. Mazón Ramos P, Alejandro Virgós Lamela A, José Ramón González J. Reorganización de la actividad asistencial ambulatoria en la era de la COVID-19. La hora de la e-consulta. Revista española de Cardiología. 2020; 20(E). Accesible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S1131-3587\(20\)30031-5](http://dx.doi.org/10.1016/S1131-3587(20)30031-5)
 9. Castellote Varona FJ. Telephone consultations in a geriatrics clinic. Revista espanola de geriatria y gerontologia. 2016; 51(4): 242-3. Accesible en: <https://doi.org/10.1016/j.regg.2015.09.016>
 10. Garaizar C, Sobradillo I, Martinez-Gonzalez MJ, et al. Telephone consultations in child neurology practice: Number and contents. Revista De Neurologia. 1999; 29(11): 999-1002. Accesible en: <http://dx.doi.org/10.33588/rn.2911.99423>
 11. Gomez Gonzalez MDR, Piqueras Perez FM, Guillamon Vivancos L, et al. Management of the ENT consultation during the COVID-19 pandemic alert. Are ENT telephone consultations useful? Acta otorrinolaringologica espanola. 2020. Accesible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.oto-rri.2020.06.001>
 12. García de Ribera MC, Vázquez Fernández ME, Bachiller Luque MR, et al. Estudio piloto de consulta telefónica pediátrica. Pediatría Atención Primaria. 2010; 12(47): 413-24. Accesible en: <http://dx.doi.org/10.4321/s1139-76322010000400004>
 13. Santos Louzada KR, Brevidei MM, Baiocchi O, et al. Telephone counseling: identification of symptoms in patients with lymphoma undergoing antineoplastic chemotherapy. Acta Paulista De Enfermagem. 2018; 31(6): 616-26. Accesible en: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201800085>
 14. Bancells GE, Borrás RS, Puertolas ET. Consulta telefonica en tiempo de la COVID-19: experiencia en un centro de salud urbano. FMC : Formacion medica continuada en atencion primaria. 2020; 27(10): 549-50. Accesible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fmc.2020.07.002>