

ESTUDIO DE LA MONITORIZACIÓN DE LA TOXICIDAD RENAL DE TENOFOVIR

Cuerda Coronel S, Rodríguez Llansola B, Lázaro López A, Luque López E, Díaz Gómez E, Horta Hernández A. Servicio de Farmacia. Hospital Universitario de Guadalajara.

Tenofovir (TDF) es un nucleótido inhibidor de la transcriptasa inversa aprobado en España para el tratamiento de la hepatitis B crónica (HBC) desde el año 2009.

Debido a que puede causar nefrotoxicidad, se recomienda la monitorización de la función renal cada 4 semanas durante el primer año de tratamiento y posteriormente, cada 3 meses.

El objetivo del estudio es valorar la afectación renal desde el inicio de tratamiento con tenofovir en pacientes con HBC y analizar la monitorización de la toxicidad renal en dichos pacientes.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se seleccionaron los pacientes con HBC en tratamiento con TDF desde enero 2009-marzo 2011, consultando el registro de dispensaciones del módulo de Pacientes Externos del programa informático Farmatools®.

Se excluyeron aquellos pacientes con un periodo de seguimiento < 6 meses.

Mediante la aplicación informática Sinapsis® se revisó el perfil renal de los pacientes: fósforo sérico (P) y aclaramiento de creatinina (ClCr). Se definió:

★**Hipofosfatemia leve:** P (2,1-2,7 mg/dL)

★**Hipofosfatemia moderada:** P (1,5-2 mg/dL)

★**Hipofosfatemia grave:** P < 1,5 mg/dL

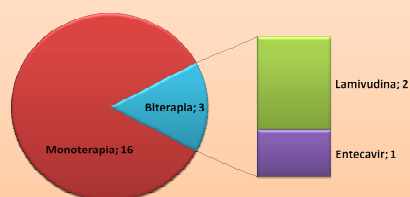
Debe considerarse la interrupción del tratamiento en aquellos pacientes con una disminución del ClCr < 50 mL/min o con niveles de P < 1,0 mg/dL.

RESULTADOS

Se incluyeron 19 pacientes, 8 mujeres y 11 hombres, mediana de edad: 46 años (23-69).

En 4 de los 19 pacientes no se encontraron datos analíticos; en el resto, el perfil renal se monitorizó cada 3-6 meses, ya fuera durante su primer año de tratamiento o posterior.

Dieciséis pacientes recibieron tenofovir en monoterapia y tres mantuvieron un esquema basado en biterapia (dos de ellos recibieron lamivudina y el tercero entecavir).



Tres pacientes presentaron hipofosfatemia leve en algún momento del estudio y una hipofosfatemia moderada con ClCr < 50 mL/min, sin que se le suspendiera el tratamiento en ningún momento*.

*Este paciente recibía de forma concomitante otros fármacos nefrotóxicos.

CONCLUSIONES

•Un bajo porcentaje de pacientes de nuestra población con HBC presenta toxicidad secundaria a tenofovir, sin embargo, no se realiza una monitorización de la misma tal y como se recomienda en la ficha técnica del medicamento.

•Sería recomendable recordar a los clínicos responsables del seguimiento de los pacientes con HBC, la frecuencia de monitorización del tratamiento con tenofovir con el fin de mejorar el uso del fármaco y evitar posible toxicidad a nivel renal.



ESTUDIO DE LA UTILIZACIÓN DE LA TOXINA BOTULINICA EN VEJIGA HIPERACTIVA

Cuerda Coronel S, Luque López E, Blasco Guerrero M, Muñoz Delgado B*, Sánchez de Castro M, Horta Hernández A. Servicio de Farmacia. *Servicio de Urología. Hospital Universitario de Guadalajara.

Objetivos

- La vejiga hiperactiva (VH) es un trastorno de origen neurógeno o idiopático caracterizado por una necesidad frecuente e incontrolada de micción, asociada a nicturia con o sin incontinencia por urgencia.
- El tratamiento estándar no invasivo de la VH consiste en electroestimulación, cinesiterapia, educación vesical y anticolinérgicos.

El Servicio de Urología presentó, en marzo de 2010, un protocolo de utilización de toxina botulínica tipo A (TB A) en esta patología, que fue aprobado por la Comisión de Farmacia y Terapéutica. La TB A se usa para tratar la VH como indicación fuera de ficha técnica cuando la terapia estándar no ha sido efectiva.

El objetivo del presente estudio es revisar la utilización de la TB A en pacientes con VH refractaria a otros tratamientos en nuestro centro, para evaluar la seguridad y eficacia de dicho tratamiento.

Material y métodos

→ Estudio observacional retrospectivo desde abril de 2010 hasta marzo de 2011 en el que se incluyeron aquellos pacientes para los que se solicitó TB A para el tratamiento de la VH refractaria.

✓ Se realizó una búsqueda bibliográfica en distintas bases de datos (Medline, UpToDate y Cochane), se revisaron las historias clínicas de los pacientes y se consultó al Servicio de Urología sobre el empleo de la toxina.

Los datos recogidos para el estudio fueron: sexo, edad, diagnóstico, tratamientos previos, fecha de administración de la TB A, dosis recibidas, reacciones adversas y efectividad del tratamiento (se valoraron la mejoría clínica, definida como el aumento de la calidad de vida percibido por el paciente, y estudio urodinámico).

Resultados

Según la bibliografía consultada, las dosis de TB A usualmente utilizadas son de 100-300 UI, repetidas cada 8-12 meses, la duración de la mejoría clínica es de 4-10 meses y las reacciones adversas más frecuentes son dolor y edema en la zona de inyección, debilidad muscular, hematuria y disuria.

En el periodo de estudio se trataron 7 mujeres con VH idiopática refractaria a la terapia estándar, con edades comprendidas entre 43 y 83 años (mediana: 54 años).

Todas las pacientes recibieron una dosis única de 100 UI de TB A durante el periodo de estudio. Dos pacientes tienen prevista una segunda dosis.

En 4 pacientes el tratamiento fue efectivo, en 1 no fue efectivo y en 2 no pudo valorarse, pues la administración de la TB A es muy reciente.

Una de las pacientes presentó infección urinaria después de la administración intravesical de la toxina.



Conclusiones

- ◆ La utilización de TB A para el tratamiento de la VH en nuestro centro ha sido efectiva y bien tolerada en la mayoría de los pacientes. Por ello, se considera una buena alternativa al empleo de técnicas invasivas.
- ◆ Tanto las dosis empleadas como la duración de la mejoría clínica obtenida en nuestros pacientes, coinciden con la descrita en la bibliografía.
- ◆ Actualmente, el Servicio de Urología está empleando cuestionarios estandarizados (ICIQ-SF) para la evaluación subjetiva de la mejoría clínica del paciente.

Conflicto de intereses

NINGUNO

LEISHMANIASIS EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE: A PROPÓSITO DE UN CASO

Vilar Rodríguez, J, Lázaro López, A, García de Tena, J, Rodríguez Llansola, B, Blanco Crespo, M, Horta Hernández, A.

Servicio de Farmacia Hospitalaria – Hospital General Universitario de Guadalajara

Durante la última década, el uso de bloqueantes del factor de necrosis tumoral (TNF α) ha ido aumentando hasta consolidarse como una alternativa en el tratamiento de la artritis reumatoide (AR).

El TNF α desempeña un papel fundamental en la activación de macrófagos, mediada por citoquinas, y en la formación de granulomas, mecanismos responsables de la respuesta inmune contra microorganismos intracelulares como la Leishmania.

A continuación se describe un caso de leishmaniasis en un paciente que recibía tratamiento con metotrexato (MTX) y adalimumab.

material y métodos

Varón, de 68 años, diagnosticado de AR, que en octubre de 2010 acudió a urgencias por presentar fiebre, dolor e inflamación en codo izquierdo, mal estado general, astenia y pérdida de peso.

Se le diagnosticó de brote de artritis, prescribiéndose metilprednisolona, amoxicilina/clavulánico y una férula antiálgica.

Se le remitió a la consulta de reumatología, donde se comprobó que, semanas después, persistía dolor y tumefacción del codo, fiebre de 39°C, astenia, hiporexia, pérdida de 7 Kg de peso en el último mes y medio, odinofagia, disfagia, tos y expectoración.

Se sospechó de una artritis séptica y el paciente fue hospitalizado a cargo del Servicio de Medicina Interna para estudio y administración de antibioterapia intravenosa con ceftriaxona y vancomicina.

resultados

Al ingreso...

laboratorio	Exploración	Tratamiento habitual		observaciones
VSG 120 mm/h	Esplenomegalia	metformina	lornoxicam	Reconoció llevar tomando 15 mg de MTX diario y no semanal desde que, a raíz de un brote de AR meses atrás, su reumatólogo le había prescrito esta pauta diaria limitada a 8 días.
Hb 8,8 g/dl		amlodipino	diazepam	
Hematocrito 25%		terazosina	fentanilo parches	
Leucocitos 3000/ μ l		lactulosa	MTX 15mg/sem	
Plaquetas 188.000/ μ l		sertralina	Ac. Fólico 5mg/sem	
Gammapatía monoclonal		mirtazapina	Adalimumab 40mg/2 sem	

Ante la asociación de esplenomegalia, fiebre, inmunosupresión y astenia se solicitó antígeno de leishmania en orina que fue positivo. Inmediatamente se inició la terapia con anfotericina B liposomal a dosis de 3 mg/Kg los días 1:5, 10, 17, 24, 31 y 38. Al cabo de pocos días el paciente experimentó una marcada mejoría de su estado general, con ausencia de fiebre y sin presencia de parásitos en aspirado de médula ósea. El paciente recibió el alta hospitalaria el décimo día de tratamiento con anfotericina, administrándose las restantes dosis de forma ambulatoria.

conclusiones

La terapia actual de la AR combina fármacos como corticoides, MTX y anticuerpos anti-TNF α , que pueden inducir inmunosupresión en el paciente.

Estos pacientes constituyen un grupo de riesgo para el desarrollo de infecciones oportunistas poco frecuentes en pacientes inmunocompetentes.

Por ello sería interesante establecer la monitorización periódica de parámetros hematológicos permitiendo la sospecha y detección precoz de infecciones oportunistas asociadas a la inmunosupresión.

El farmacéutico de hospital, responsable de la dispensación de medicamentos biológicos, debe contribuir en la detección de problemas relacionados con este grupo de medicamentos.

conflicto de intereses

No existe



UTILIZACIÓN Y EFICIENCIA DEL TRATAMIENTO CON SOMATROPINA EN NIÑOS

Ortiz Navarro MR, Cano Cuenca N, Bonaga Serrano B, Domingo Chiva E, Hernández Sansalvador M
 Servicio de Farmacia. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete-Área Funcional de Gestión de Albacete

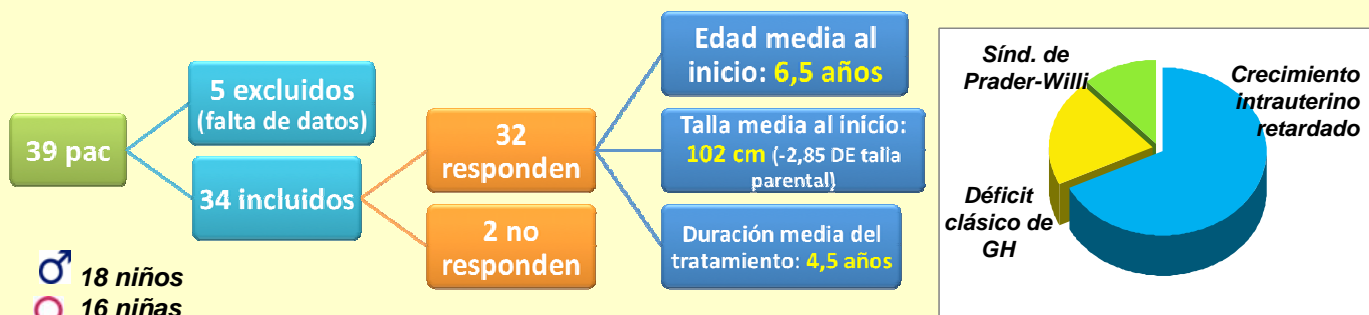
OBJETIVO

Evaluación de la **utilización y la eficiencia** del tratamiento con **somatropina** en pacientes **pediátricos**

MATERIALES Y MÉTODOS

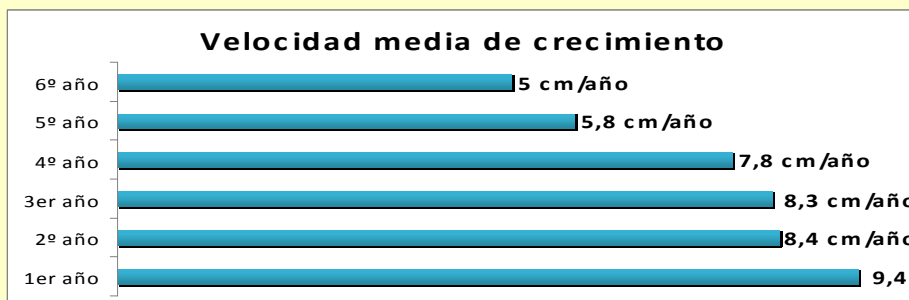
Estudio observacional retrospectivo. Incluidos los pacientes tratados en **2009 y 2010** durante un período mínimo de 12 meses con **hormona de crecimiento (GH)**. Los datos se obtuvieron a través de los registros de dispensación del Servicio de Farmacia y de la revisión sistemática de las historias clínicas. Se recogieron las siguientes **variables**: edad y talla al inicio del tratamiento, estatura y velocidad de crecimiento en cada visita de control anual, duración del tratamiento e indicación del mismo. Se consideró que el tratamiento es óptimo cuando la velocidad de crecimiento es mayor o igual a 6 cm/año.

RESULTADOS



Duración del tratamiento

1 año	3 niños
2 años	9 niños
3 años	4 niños
4 años	7 niños
5 años	2 niños
6 años ó más	9 niños



CONCLUSIONES

La mayoría de los niños tratados con GH han obtenido una **respuesta óptima al tratamiento**. Durante el primer año de tratamiento la respuesta obtenida es mayor que en los años consecutivos, la **eficiencia va disminuyendo con el tiempo** de tratamiento, llegando a respuestas subóptimas a partir del quinto año de terapia.



EVALUACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN POTENCIALMENTE INAPROPIADA EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

Rodríguez Samper, MC., García Martínez, E., Proy Vega, B., Bonaga Serrano, B., Pagán Núñez, F.T., Ramírez Córcoles, A.

Servicio Farmacia. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete (CHUA)

OBJETIVO

Detectar la prescripción potencialmente inapropiada (PPI) en pacientes ingresados mayores de 65 años, en base a los criterios Beers y STOPP (*Screening Tools of folder person 's potentially inappropriate prescription*).

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo y transversal. Se revisaron las órdenes médicas de todos los pacientes ingresados >65 años en febrero. Se registraron PPI basadas en criterios Beers independientes de diagnóstico de alta gravedad y STOPP de relevancia, y aquellas especialidades con principios activos de reciente autorización en los que no existe evidencia de seguridad. Los datos utilizados fueron; sexo, fecha de nacimiento, de ingreso y recogida de datos, líneas de tratamiento y tipo de PPI.

RESULTADOS

Se registraron 2231 pacientes:
41,5% mujeres y 58,5% hombres
media de 76,8 ± 8.5 años

97,6% de los pacientes polimedicados
(media de 10 fármacos prescritos por
paciente)

107 del total (4,7%) presentaban PPI
1,3 PPI de media/ paciente.

Los PPI encontrados se representan en
las siguientes tablas:

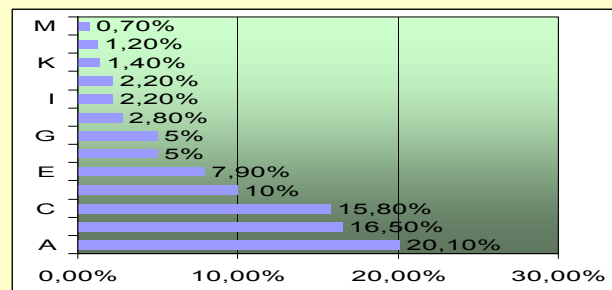
6 pacientes con fármacos de reciente comercialización
(como medicación habitual del paciente):

Olmesartán/Amlodipino-Sitagliptina/Metformina-
Amlodipino/Valsartan- Ranolazina y Fesoterodina.

BZD= Benzodiazepina; AAS= Ácido acetilsalicílico; AINES= Antiinflamatorio no esteroideo; ISRS= Inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina

A	Amiodarona
B	BZD vida media-larga
C	Opiáceos sin laxante
D	AAS>150 mg
E	Digoxina>125 mcg en IR
F	2 AINES
G	Propranolol

H	ISRS en hiponatremia
I	Antiparkinsoniano/ metoclopramida+ antipsicótico
J	B- bloqueante+verapamil/diltiazem
K	Fenotiazina
L	Amitriptilina
M	Antigotoso+ hidroclorotiazida



CONCLUSIONES

En nuestro estudio, casi la totalidad de los pacientes hospitalizados mayores de 65 años están polimedicados. De todas las prescripciones se encontraron un 4,7 % de pacientes con PPI aunque no es un número muy elevado, el utilizar herramientas para detectar dicha PPI, como los Beers o los STOPP, pueden ayudar a incrementar la seguridad y eficacia en el tratamiento de los pacientes ancianos hospitalizados.



ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE LOS NUEVOS FÁRMACOS ANTIRRETROVIRALES

Proy Vega B, García Martínez, EM; Pagán Núñez, FT; Rodríguez Samper, MC; Bonaga Serrano, B; Cano Cuenca, N. Servicio de Farmacia. Área Funcional de Gestión de Albacete.

OBJETIVO

Describir la utilización y gasto económico de los cinco últimos fármacos antirretrovirales (AR) comercializados (triplanavir, darunavir, etravirina, maraviroc y raltegravir), en un hospital terciario.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional retrospectivo de 2 años de duración (de mayo de 2008 a mayo 2010). Se incluyeron todos los pacientes, diagnosticados de infección por VIH, tratados con alguno/s de los 5 fármacos considerados AR nuevos, durante el periodo de estudio. Las variables de estudio fueron: datos demográficos del paciente (edad, sexo y año de diagnóstico de la enfermedad) y relacionados con la enfermedad y su tratamiento (fecha de inicio y finalización del tratamiento antirretroviral, y fármacos AR con los que fueron tratados). Para observar la distribución de los datos se dividió el periodo en 4 semestres. Los datos se recogieron, de la historia clínica y del módulo de Pacientes Externos de Farmatools®. Fueron analizados con Microsoft Excel® 2007.

RESULTADOS

Durante ese periodo, estuvieron en tratamiento antirretroviral 293 pacientes, con un coste medio de 13.638,55 euros/paciente. Se dispensaron un total de 1.006.768 dosis de AR, lo que ha supuesto un total de 3.996.095,22 euros. Se recogieron 106 inicios de tratamiento, con una distribución por semestre recogida en la *tabla 1*. Del coste total en fármacos AR, un 20,42% fue debido a los 5 nuevos AR, y se trató a 66 pacientes.

SEMESTRES	INICIOS DE TRATAMIENTO	1-4 AR	>4 AR	CONSUMO AR (euros)
15/05/2008 - 31/12/2008	33	202	44	1.031.999
31/12/2008 - 30/06/2009	30	238	38	972.409
30/06/2009 - 31/12/2009	23	246	29	1.039.916
31/12/2009 - 15/06/2010	20	267	10	951.771
TOTAL				3.996.095,223

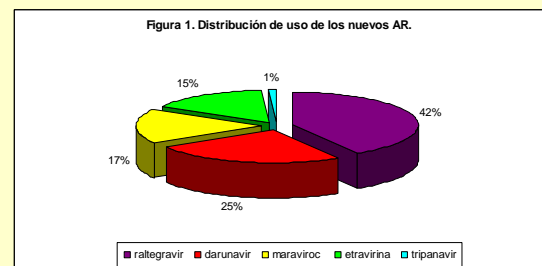


Tabla 1. Distribución semestral de los pacientes que inician tratamiento AR, y de los que están en tratamiento según el número de principios activos de fármacos AR que tomen. Consumo en AR.

En cuanto a los protocolos de tratamiento AR con los que se trató a los pacientes, el número medio de especialidades farmacéuticas concomitantes por paciente fue de 3 (media y moda), con un mínimo de un fármaco, y un máximo de 7. Las combinaciones de AR en las que estuvieron presentes estos 5 fármacos fueron 13 distintas. Las más usadas fueron: raltegravir (en 22 pacientes), raltegravir + etravirina + darunavir (en 14 pacientes), maraviroc (en 9 pacientes) y raltegravir + darunavir (en 4 pacientes). (Estos fármacos se usaban, en los pacientes, junto con otros AR antiguos no descritos).

CONCLUSIONES

El consumo antirretroviral se mantuvo a lo largo de los semestres estudiados, sin embargo el número de fármacos AR con los que se trató concomitantemente a los pacientes fue disminuyendo. Ello puede deberse a la tendencia a simplificar las terapias AR, para obtener más eficacia, con menos efectos adversos, y menos desarrollo de resistencias. El mantenimiento del coste podría explicarse con el hecho de que se usan más fármacos nuevos a mayor coste, a pesar de que los tratamientos tiendan a estar formados por un menor número de medicamentos. También se ha visto una tendencia en el número de nuevos inicios de tratamiento. Harían falta más estudios para concluir las causas de estos resultados.

Satisfacción del personal con el sistema de prescripción electrónica asistida en una unidad de medicina interna

COMPLEJO HOSPITALARIO DE TOLEDO

Mateos Rubio J. Valera Rubio M.M. Apolo carvajal F. Bustos Morell C. Cía Lcumberri J.J. Moya Gómez P.

Objetivo

Evaluar la calidad percibida por el personal sanitario (médicos-enfermeras-farmacéuticos) con el sistema de prescripción electrónica asistida (PEA) en una unidad de medicina interna de un hospital de nivel III.

Metodos

Estudio transversal en el que se realizaron encuestas de satisfacción anónimas en los usuarios de la unidad de medicina interna (61 camas): 7 médicos, 21 enfermeras y 9 farmacéuticos.

Se valoró la opinión sobre el sistema de PEA Athos-Prisma en relación a la accesibilidad de la información, claridad, agilidad, eficiencia y seguridad de la cadena terapéutica.

La encuesta se realizó en noviembre de 2010.

Resultados

- Se analizaron 26 encuestas de las 37 distribuidas (tasa de respuesta del 67,7%), 5 de médicos (71.40%), 16 de enfermeras (76.19%) y 5 de farmacéuticos (55.55%).
- El 100% de los tres colectivos opinan que la PEA mejora al sistema tradicional de trabajo.
- De las 26 encuestas analizadas, sólo 2 (7,69%), un médico y una enfermera, contestaron que no recomendarían el programa de PEA a sus colegas.
- Los principales problemas comunicados fueron la escasez de licencias, lentitud en la búsqueda de información y algunas dificultades en el diseño del programa que afectan a la metodología de trabajo.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN-DISPENSACIÓN Y ADMINISTRACIÓN (PDA) DE MEDICAMENTOS ASISTIDA POR ORDENADOR

El objeto de este cuestionario es recoger información acerca de la satisfacción general del personal sanitario implicado en los procesos de prescripción, dispensación y administración (PDA) de medicamentos con apoyo informático PRISMA (Prescripción Integral Solución Médica Asistida) en la unidad de hospitalización de Medicina Interna de 3 Culturas. De los datos obtenidos se extraerá información que servirá como evidencia para establecer nuevas estrategias de mejora del servicio.

Dada la relevancia de la información que solicitamos es de primordial importancia que responda con sinceridad, objetividad y responsabilidad. Las encuestas tienen carácter anónimo y confidencial.

MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

Respuestas :Ponga una cruz en la casilla :

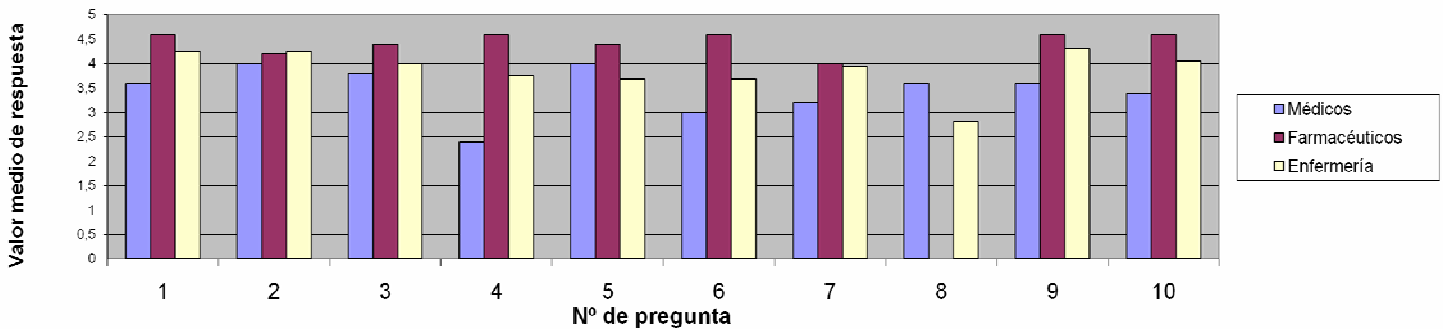
1- Muy en desacuerdo	1	Muy insatisfecho
2- En desacuerdo	2	Insatisfecho
3- Indiferente	3	Indiferente/Normal
4- De acuerdo	4	Satisfecho
5- Muy de acuerdo	5	Completamente satisfecho

Cargo que desempeña :

Médico Adjunto	
Enfermera/o	
Farmacéutico	

	1	2	3	4	5
1. El programa PRISMA mejora la información farmacoterapéutica en el momento de la prescripción, validación y administración de los medicamentos.					
2. El programa de prescripción-dispensación y administración (PDA) permite la accesibilidad a la información de forma clara y legible.					
3. La calidad de la prescripción-dispensación y registro de la administración ha mejorado en orden, claridad y legibilidad.					
4. La PDA electrónica aporta rapidez y eficiencia al proceso terapéutico.					
5. El programa aporta ventajas de seguridad para el paciente y reduce errores de medicación.					
6. La PDA asistida mejora la coordinación médico-farmacéutico-enfermera en las tareas de la cadena, prescripción-validación-dispensación y administración de los medicamentos.					
7. La hoja de registro de la medicación (planing horario) de enfermería es clara y aporta seguridad y fiabilidad al proceso.					
8. Valore la disponibilidad del servicio de farmacia para formar, informar y resolver problemas e incidentes relacionados con el proceso de PDA asistido por ordenador.					
9. De forma global el programa PRISMA es mejor que el proceso manual o tradicional.					
10. ¿Cuál es su grado de satisfacción general?					
11. ¿Recomendaría el sistema de PDA electrónica a sus colegas ?:	SI	NO			
12. Aspecto negativos del sistema que deben mejorarse:					

Resultados de encuesta



Conclusiones

- El grado de satisfacción del personal de la unidad con el sistema de PEA ha resultado ser satisfactorio o muy satisfactorio.
- La herramienta de PEA ha permitido mejorar la accesibilidad, calidad y eficiencia de la información y los procesos.
- Los resultados identifican algunas oportunidades de mejora que serán futuras medidas de intervención.



EVALUACIÓN DE LA ADECUACIÓN AL PROTOCOLO DE UTILIZACIÓN DE ANTIMICROBIANOS RESTRINGIDOS

Victorio García, L.; Ortiz Navarro, M.R.; Domingo Chiva, E.; Bonaga Serrano, B.; García Gómez, C.

OBJETIVO

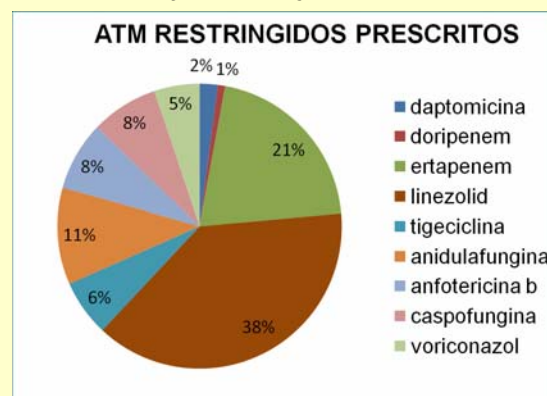
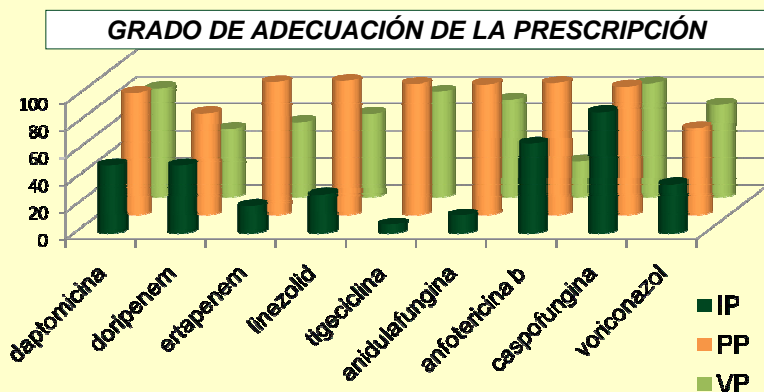
Evaluar la adecuación de la prescripción de los antimicrobianos (ATM) cuyo uso es restringido al protocolo establecido por la Comisión de Infecciones (CI) de nuestro hospital.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo y observacional. Se incluyeron todos los pacientes tratados durante el año 2010 con los antibióticos (ATB): Daptomicina, doripenem, ertapenem, linezolid, tigeciclina y con los antifúngicos (ATF): Anidulafungina, anfotericina b liposomal, caspofungina y voriconazol, aprobados como de "uso restringido" por la CI. Se diseñó una tabla de recogida de datos en base a la información obtenida a partir de la aplicación informática de Farmacia y del impreso de petición de ATM restringidos cumplimentado por el médico. El grado de adecuación al protocolo se midió de acuerdo a los criterios establecidos por la CI. **Variables recogidas:** Sexo, servicio prescriptor, indicación aprobada según protocolo (IP), posología adecuada al protocolo (PP) y validación de la prescripción (VP) del ATM por el médico del Servicio de Infecciosas (SEI).

RESULTADOS

Se evaluaron un total de 484 pacientes, 202 hombres y 282 mujeres.



Del total de prescripciones de ATM restringidos: 339 (70 %) no se adecuaron a la indicación propuesta por la CI y 185 (38,2 %) no fueron validadas por el médico del SEI en ningún momento. Los servicios médicos con mayor prescripción de ATM restringidos fueron, Cirugía General 19,87%, Hematología 17% y Reanimación 15,7%.

CONCLUSIONES

El grado de adecuación de la prescripción de ATM restringidos al protocolo, en nuestro hospital, ha sido de moderado a bajo, lo que indica que las recomendaciones de la CI no parecen garantizar por sí solas un uso racional.

Este estudio nos ha permitido identificar posibles puntos de mejora con el fin de conseguir una mayor calidad en la utilización de los antimicrobianos, como son la solicitud del antibiograma, actualización de las indicaciones propuestas y optimizar la comunicación entre los servicios clínicos y la CI.



FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LA DURACIÓN DE INFERTILIDAD DE UNA POBLACIÓN DE PACIENTES SOMETIDAS A TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

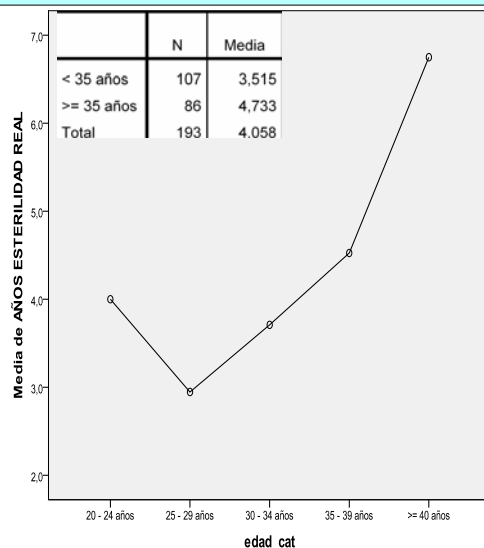
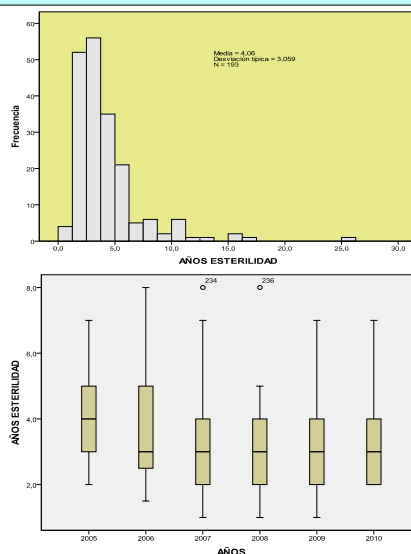
Heredia Benito, M; Tenias Burillo JM; Calleja Hernandez MA; Valenzuela Gamez JC; Mira Navarro N; Dominguez Lorenzo MV

La duración de la infertilidad o tiempo hasta concepción ha sido tradicionalmente empleado como un factor principal para comenzar el examen de la pareja estéril e iniciar tratamiento. El retraso en el diagnóstico de la esterilidad puede conllevar paradójicamente tanto a una infra como a una suprautilización de las técnicas de reproducción asistida. El objetivo de este estudio es analizar la duración de infertilidad y factores relacionados con el mismo en pacientes que se someten a TRA

Se incluyeron las pacientes a entre mayo de 2005 y febrero de 2010. Se analizaron las historias clínicas. Se empleó el programa spss 18.00

El efecto de la nacionalidad podría atribuirse a razones socioculturales o a diferencias entre los países en asistencia sanitaria y financiación de este tipo de técnicas. Este estudio podría emplearse para su comparación con otras Regiones. Serían necesarios más estudios para discernir las controversias existentes e identificar las pacientes que mas podrían beneficiarse de una actuación más temprana. Los años de infertilidad podrían ser una herramienta pronóstica del resultado

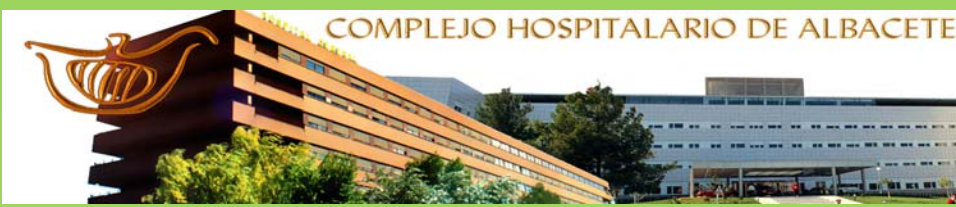
252 mujeres. Mediana de edad de 34 años. 4,16% inmigrantes. Mediana de esterilidad de 3 años, estable a lo largo de los años. Aumento de los años de esterilidad con aumento del rango de edad ($p=0,012$). En mayores y menores de 35 años 3,5 vs 4,7 años; $p=0,006$. No hubo diferencias entre empleadas y desempleadas. Duración de esterilidad inferior en factor masculino y grupo que alcanzó embarazo. Diferencias por nacionalidad



	N	Media
No embarazo	123	4,452
embarazo	69	3,384
Total	192	4,068

RELACIÓN DE LOS AÑOS DE ESTERILIDAD CON FACTORES			
FACTOR DE ESTERILIDAD		Media	P
FACTOR DE ESTERILIDAD	Masculino	3,727	0,35
	Femenino	4,833	
	Mixta	4,025	
	Idiopáticos	4,200	
POBLACIÓN	Rural	4,329	0,05
	Urbano	3,639	
TÉCNICA EMPLEADA	Inseminación	3,985	0,82
	In vitro	4,096	
TIPO ESTERILIDAD	Primaria	4,095	0,71
	Secundaria	3,882	
NACIONALIDAD	inmigrantes	7,333	0,001
	españolas	3,897	





IMPLANTACION DE UN PROTOCOLO DE SOPORTE NUTRICIONAL EN EL PERIOPERATORIO DE CIRUGIA DIGESTIVA

Clemente Andújar M, Aldaz Francés R, Díaz Ortuño M, Hernandez Sansalvador M, Ramirez Córcoles A, Gonzalez-Moncayo García S.
Servicio de Farmacia del Hospital General de Almansa. Área Funcional de Gestión de Albacete.

OBJETIVO

La realización en nuestro hospital de un estudio descriptivo previo de la utilización de nutrición parenteral (NP) postoperatoria en pacientes sometidos a cirugía digestiva, puso de manifiesto que un alto porcentaje de éstos pacientes presentaban desnutrición moderada ó grave antes de la cirugía.

El objetivo de este trabajo es elaborar un protocolo, que permita de forma sistemática, determinar el estado nutricional de los pacientes que van a ser sometidos a cirugía digestiva, con el fin de intervenir y mejorar su situación nutricional preoperatoria para reducir las complicaciones postoperatorias asociadas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo del protocolo se ha realizado una búsqueda bibliográfica en documentos de consenso y guías específicas sobre soporte nutricional perioperatorio en el paciente quirúrgico. Para la determinación del riesgo nutricional, se han seguido las recomendaciones de la Sociedad Europea de Nutrición Parenteral y Enteral (ESPEN) establecidas con grado de recomendación A sobre soporte nutricional preoperatorio en pacientes sometidos a cirugía mayor.

En cuanto al tipo de soporte nutricional se han consultado distintos metanálisis y artículos publicados para establecer cual es la dieta más indicada en este tipo de pacientes.

Se han realizado reuniones con el Servicio de Cirugía para consensuar el contenido del mismo y establecer el circuito más adecuado para su desarrollo.

RESULTADOS

Se ha elaborado el protocolo de soporte nutricional perioperatorio en cirugía digestiva. A todos los pacientes sometidos a este tipo de cirugía se realizará una valoración del estado nutricional. Aquellos pacientes que presenten desnutrición moderada ó grave, el soporte nutricional se determinará de acuerdo a los siguientes criterios:

1.-En caso de cirugía urgente se establecerá soporte nutricional precoz postoperatorio (nutrición enteral ó NP).

2.-En aquellos casos en los que se pueda posponer la intervención quirúrgica y siempre que el tubo digestivo sea funcional se administrará nutrición enteral preoperatoria durante 7-14 días.

Las dietas enterales más acordes a las características de éstos pacientes son las enriquecidas con inmunonutrientes (arginina, glutamina, ácidos grasos ω -3 y antioxidantes).

CONCLUSIONES

La elaboración de un protocolo de soporte nutricional en el paciente quirúrgico va a permitir disminuir la variabilidad en el manejo nutricional de este tipo de pacientes.

El cumplimiento de dicho protocolo permitirá disminuir el porcentaje de pacientes desnutridos antes de la cirugía, reducir la necesidad de NP postoperatoria así como las complicaciones postoperatorias asociadas a la desnutrición en este tipo de pacientes.

VINFLUNINA EN CÁNCER UROTELIAL METASTÁSICO: A PROPÓSITO DE TRES CASOS

Díaz Gómez E, Sánchez de Castro M, De Juan –García P, Mohedano Mohedano N, Vilar Rodríguez J, Horta Hernández A.

Servicio de Farmacia. Hospital Universitario de Guadalajara



OBJETIVO

- ✓ El cáncer urotelial metastásico (CUM) es una neoplasia frecuente en los países desarrollados.
- ✓ El tratamiento sistémico de la enfermedad metastásica es la quimioterapia o radioterapia (RT) → La elección del régimen de quimioterapia se basa en el estado funcional del paciente (PS) y sus comorbilidades.
- ✓ La primera línea de tratamiento combina gemcitabina con cisplatino o carboplatino, dependiendo de la función renal. Tras la progresión al tratamiento con platinos, la mediana de supervivencia es aproximadamente de 4 meses.
- ✓ En 2ª línea de tratamiento, no hay un estándar y se han empleado distintos fármacos sin que haya ensayos clínicos randomizados que los comparen entre sí.
- ✓ Se describen los casos de 3 pacientes en los que se empleó vinflunina, un fármaco recientemente comercializado en España con indicación en 2ª línea.

MATERIAL Y MÉTODOS

- Vinflunina está indicada en monoterapia para el tratamiento del carcinoma avanzado o metastásico de células transicionales del tracto urotelial tras el fracaso con derivados del platino, en pacientes con un $PS \leq 2$.
- La dosis recomendada es de 320 mg/m² cada 21 días → en pacientes RT pélvica previa y PS=0, debe iniciarse a la dosis de 280 mg/m².

RESULTADOS

PACIENTE	DIAGNÓSTICO	TTO PREVIO	TTO VINFLUNINA	SUPERVIVENCIA LIBRE DE PROGRESIÓN
1	CUM vesical, con resección transuretral de vejiga	Gemcitabina 1000 mg/m ² + Carboplatino AUC5 (9 ciclos)	Vinflunina 320mg/m ² (8 ciclos)	6 meses
2	CUM de vejiga sometido a cistectomía radical	- Gemcitabina 1000 mg/m ² + Carboplatino AUC5 (6 ciclos) - Paclitaxel 80 mg/m ² (4 ciclos) RT pélvica	Vinflunina 280 mg/m ² (7 ciclos)	5 meses
3	CUM renal sometido a nefrectomía radical izquierda	- Gemcitabina 1000 mg/m ² + Carboplatino AUC5 (6 ciclos) - RT de consolidación con RP	Vinflunina 320mg/m ² (1 ciclo) Vinflunina 280mg/m ² el resto por toxicidad intestinal (7ciclos)	Sigue en respuesta parcial después de 6 meses

- En los tres pacientes, al inicio del tratamiento con vinflunina, el **PS=0**.
- Los **efectos secundarios** que presentaron fueron mialgias (2 pacientes), estreñimiento (1) neutropenia grado IV (1), astenia (1) y megacolon tóxico (1).

CONCLUSIONES

- El uso de vinflunina se realizó en las indicaciones y a las dosis recogidas en la ficha técnica.
- La SLP en nuestros pacientes está por encima de los datos publicados en el ensayo clínico pivotal (3 meses), teniendo en cuenta que la experiencia es limitada por el bajo número de pacientes.
- Los efectos adversos no causaron la interrupción del tratamiento, aunque sí la reducción de dosis en 2 pacientes.

CAPACIDAD PREDICTIVA DE UN MODELO FARMACOCINÉTICO POBLACIONAL DE VANCOMICINA EN NEONATOS PREMATUROS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL GENERAL

Vila Torres E, Bocanegra Bolívar MA, Moreno Perulero ML, Rodríguez Martínez M, Areas del Águila VL, Encinas Barrios C.

Servicio de Farmacia. Hospital General Universitario de Ciudad Real.

OBJETIVO

Determinar el error de predicción entre las concentraciones observadas y predichas de un modelo farmacocinético poblacional de vancomicina en nuestra población de neonatos prematuros para su validación y posterior implantación en el programa informático de ajuste Bayesiano de la Unidad de Farmacocinética Clínica.

MÉTODO

- ❖ Análisis retrospectivo (Junio 2008 a Diciembre 2009) de neonatos en tratamiento con vancomicina con al menos dos concentraciones plasmáticas (Cp) en estado estacionario. Se excluyeron aquellas Cp en las que los datos de extracción no están bien documentados en la Historia Clínica.
- ❖ La técnica analítica empleada para la determinación de los niveles plasmáticos de vancomicina fue inmunoinhibición turbidimétrica con un coeficiente de variación medio de 8,45% y un límite de detección de 0,1 mcg/ml.
- ❖ La estimación de los parámetros farmacocinéticos individuales (Vd, Cl) se realiza ajustando el modelo monocompartimental abierto (eliminación de 1er orden) a las Cp mediante modelo Bayesiano (PKS Abbot) para el modelo seleccionado (1):

TVV: 0,496 L/Kg;
TVCL: $0,0626 \times 0,455^{z1} \times 0,656^{z2}$;
z1=1 si dopamina; z2=1 si EG ≤ 32

- ❖ Los criterios de valoración de la exactitud y precisión en nuestra población fueron:
 - Coeficiente de correlación (r)

CONCLUSIONES

- ❖ Los valores de Cl y Vd de vancomicina obtenidos en nuestra población son similares a los obtenidos en el modelo de referencia.
- ❖ A la vista de los resultados, consideramos necesario aumentar el número de individuos a estudio para ver si se mejora la exactitud EMP (-0,721 ± 1,09) y la precisión ECMP (32,40 ± 7,28) de las predicciones en nuestra población.

- Coeficiente de ajuste de la recta de concentraciones observadas frente a predichas (r²)
- Error medio de predicción o sesgo (EMP)
- Error cuadrático medio de predicción (ECMP)
- ❖ Variables analizadas: Edad Gestacional en semanas (EG), Edad postnatal en días (EPN), Edad postconcepcional en días (PMA), sexo, peso (Kg), talla (cm), Cp valle (mcg/ml), dosis (mg/Kg), intervalo posológico (h), dopamina concurrente (si/no)

RESULTADOS

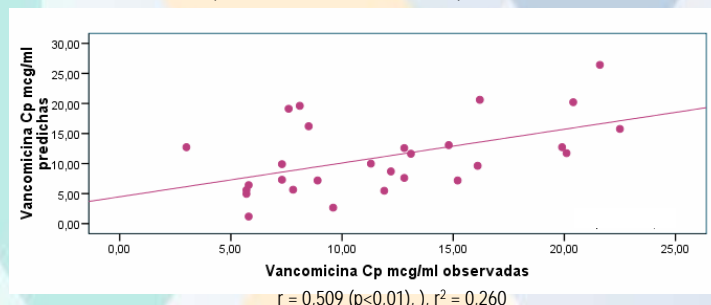
- ❖ El nº de neonatos incluidos fue 12 con un total de 28 determinaciones.

Tabla 1. Tabla de las características de los neonatos

	Media (±SD) e IC95% (*)
EG (semanas)	27,67 ± 3,34
EPN (días)	20,72 ± 10,74
PMA (días)	30,53 ± 3,24
Peso (Kg)	1,08 ± 0,45
Talla (cm)	35,14 ± 2,91
Vd (L/Kg) *	0,507 ± 0,004 ; IC95%: 0,497-0,516
Cl (L/Kg/h) *	0,0475 ± 0,0043 ; IC95%: 0,0381-0,0570

- ❖ El resultado de los criterios de valoración fue: EMP (-0,721 ± 1,09; IC95%: -2,95- 1,51), ECMP (32,40 ± 7,28; IC95%: 17,45- 47,34).

Gráfico 1. Concentraciones plasmáticas observadas frente a predichas



ESTRATEGIAS DE MEJORA EN EL SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO A PACIENTES EXTERNOS

Martínez-Sesmero J.M., Acín Gericó MT, García Palomo M., Rubio Salvador A.R., Cía Lecumberri J.J., Moya Gómez P.
Servicio de Farmacia. Hospital Virgen de la Salud de Toledo.

COMPLEJO HOSPITALARIO DE TOLEDO
HOSPITAL VIRGEN DE LA SALUD
Avda. Barber, 30. 45004. Toledo. Teléfono 925 269200



INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El seguimiento farmacoterapéutico (SFT) constituye una de las actividades asistenciales del farmacéutico más importante y trascendente. Su realización implica el seguimiento y la evaluación continuada de los efectos de la farmacoterapia en los pacientes, es decir, la identificación de resultados negativos asociados al uso de los medicamentos (RNM), así como las posibles causas que hayan originado su aparición (PRM). El objetivo principal es realizar un análisis de situación del SFT en el área de pacientes externos (PEX) y, de forma secundaria, proponer líneas estratégicas para mejorar esta actividad.

MÉTODOS

Se llevó a cabo un análisis DAFO (debilidades -D-, amenazas -A-, fortalezas -F- y oportunidades -O-) en la unidad de PEX de un hospital terciario, agrupando los factores internos (D y F) y externos (A y O). El análisis DAFO se llevó a cabo a través del método Delphi y por consenso de 3 personas que habían trabajado en el área de PEX durante 2010 (adjunto, residente, auxiliar).

RESULTADOS

A) Factores internos

A.1) Fortalezas (se dispone de un área específica para la entrevista farmacoterapéutica, hay un farmacéutico adjunto responsable del área, fácil acceso a la historia clínica digital, coordinación con otros profesionales del equipo sanitario).

A.2) Debilidades (alto índice de rotación del personal auxiliar y residente a tiempo parcial, horario de atención no adaptado a las necesidades del paciente, alta inversión de tiempo en tareas administrativas, localización inadecuada del área de PEX en el recinto del hospital).

B) Factores externos

B.1) Amenazas (otros profesionales sanitarios pueden percibir que el SFT es una intromisión en sus competencias, escaso conocimiento del paciente sobre los beneficios del SFT, limitado apoyo institucional).

B.2) Oportunidades (el registro y análisis adecuado de PRM y RNM debe avalar la utilidad del SFT, la implementación de nuevas tecnologías es un punto clave, las funciones del farmacéutico de hospital deben darse a conocer a la sociedad).

CONCLUSIONES

El análisis de situación del SFT es una actividad indispensable para la mejora continua de la calidad de la prestación farmacéutica integral en el área de PEX. El SFT ha de proveerse de forma continuada, sistemática y documentada, todo ello con el objeto de mejorar los resultados en la salud desde la perspectiva social.

CONFLICTO DE INTERÉS

nada que declarar.

AJUSTE DE DOSIS POR TOXICIDAD ASOCIADA A LA TERAPIA ONCOHEMATOLOGICA

Areas del Aguila VL, Rodríguez Martínez M, Encinas Barrios C, Blazquez C, Muñoz B



OBJETIVO

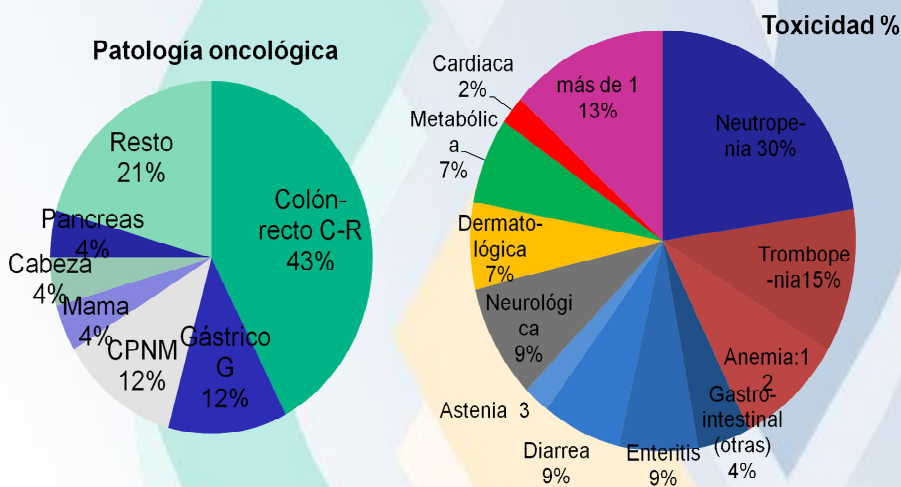
Evaluar en cuántos pacientes la reducción de dosis (RD) de componentes del esquema quimioterápico (EQT) se ajustó a las recomendaciones recogidas en ficha técnica del medicamento (FTM).

MATERIAL Y MÉTODOS

- Estudio observacional descriptivo trasversal de un mes de duración.
- Se revisaron las prescripciones electrónicas de QT, realizadas en Oncofarm v.3, de pacientes atendidos en el Hospital de Día Oncológico y en la Unidad de Oncología de un Hospital General con 570 camas, y validadas por el farmacéutico.
- Para conocer la causa de RD se consultaron:
 - Informes de alta y de consultas, en la historia clínica (HC) electrónica (Mambrino-Siemens); en su defecto, se recurrió al archivo del Servicio de Documentación.
 - Pruebas bioquímicas y hematológicas en intranet (Siglo).
 - Datos recogidos: fecha de administración de QT, HC edad, diagnóstico de cáncer, esquema, número de líneas QT, intensidad de dosis (% dosis administrada) (PDA), adecuación de RD a las recomendaciones de FTM (SI/NO) (si, en al menos un citostático del EQT, se cumplía esta condición), toxicidad (T) y gravedad (G) de los efectos adversos (EA). La descripción de EA y G, se basó en los criterios de toxicidad del Instituto Nacional del Cáncer, CTCAE v3.

RESULTADOS

- Edad media 68 años (34-85)
- 67%, mayores 65.
- Ciclos prescritos 848, 145 con RD que modificó el tratamiento de 95 pacientes pudiéndose analizar la causa en 76.
- PDA 74% (30-90).
- Adecuación RD a FTM: 42%



EQT relacionados con RD por T gastrointestinal:

COLON:FOLFOX(3),XELOX(2),FOLFIRI(1);

Mama: DCF(1); Ovario: EPI-ifosfamida(1)

T Dermatológica: cetuximab T Neurológica :oxaliplatino

EQT relacionados con RD por T Hematológica:

COLON:ralitrexed(2pacientes),FOLFOXmodificado(2), XELOX(2),XELIRI(1);

CPNM:Pemetrexed(1),Gemcitabina-CBDCA(1),Gemcitabina-CDDP(1);Gástrico:FUIRI;

Mama:CDDP-Gemcitabina(1),paclitaxel-Tz (1).

CONCLUSIONES

La incorporación del farmacéutico al equipo multidisciplinar oncológico puede facilitar el conocimiento de los factores que modifican la intensidad de dosis de quimioterapia en pacientes ancianos.



ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE DOXORRUBICINA LIPOSOMAL NO PEGILADA



De Mora Alfaro, MJ; Sola Morena, MD; Pascual Martínez, M; Ortiz Navarro, MR; Pagan Núñez, FT; Rodríguez Samper, MC.

Servicio de Farmacia. Área Funcional de Gestión de Albacete

OBJETIVO

La doxorubicina liposomal no pegilada (DLNP) esta indicada en cáncer de mama metastático (CMM) en 1ª línea de tratamiento en combinación con Ciclofosfamida. Su inclusión en la GFT de nuestro hospital fue para esta indicación, en pacientes tratados previamente con antraciclinas o con afectación cardiaca. Estudio de utilización de DLNP en nuestro hospital, analizando adecuación a indicación y toxicidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes tratados con DLNP entre julio 2007-Febrero 2011. Los datos se obtuvieron del programa de Pacientes Ambulantes de Farmacia, y la revisión de historias clínicas.

Se recogieron datos del paciente: sexo, edad al diagnóstico y al comienzo de la DLNP; datos de la enfermedad: diagnóstico y estadio, al inicio y en el momento de administración de DLNP; datos del tratamiento: esquema quimioterápico, ciclos recibidos y líneas de tratamiento anteriores. Por último, se recogió información sobre toxicidad y función cardiaca previa. Análisis estadístico: spss v.15.

RESULTADOS

Se incluyeron 26 pacientes, 17(65,4%) eran mujeres. Fueron diagnosticados: 16(61,5%) de cáncer de mama (CM) y 10(38,5%) de neoplasias hematológicas (NH).

En las **tablas 1 y 2** se resumen las características de los pacientes y tratamiento recibido en CM y NH respectivamente.

En el **Cáncer de Mama**, al diagnóstico, 14(87,5%) pacientes se encontraban en estadios tempranos, siendo la mediana de edad de 51(31-73) años.

Respecto al tratamiento, la DLNP se indicó en CMM en todos los casos, excepto uno, que fue en estadio temprano. La mediana de edad al inicio de la DLNP fue 54,5(42-77) años. En 3(18,8%) casos la DLNP inició como 1ª línea de tratamiento quimioterápico, el resto, en líneas posteriores. Las principales **reacciones adversas** fueron: 8 de tipo hematológico (4 casos de Neutropenia febril, 3 de Anemia y 1 Trombopenia), 2 de Cardiotoxicidad y 3 náuseas y vómitos. Dos pacientes presentaron buena tolerancia.

Tabla.2: Características de pacientes con Neoplasias Hematológicas

Edad (años)	63 (35-81)
Diagnóstico, N (%)	10 (35,5)
LNH	7 (26,9%)
Otros (LLC, Timoma, MM)	3 (10,5%)
Esquema terapéutico, N (%)	
CHOP c/s Rituximab	6 (21,3%)
(Otros: MEGACHOP, ADOC y COMP BTZ-DLNP)	4 (14%)
Ciclos, mediana (Rango)	2(1-6)
Cardiopatía y/o previa Antraciclinas	10 (35,5%)

Tabla 1. Características paciente y tratamiento en CM

Edad (Años)	54,5 (42-77)
Diagnostico, N (%)	16 (61,5)
Ductal infiltrante	8 (30,7%)
Lobulillar infiltrante	4 (15,3%)
Sin Datos	4 (15,3%)
Tumor Hormonodependientes N(%)	10 (62,5%)
Esquema terapéutico, N (%)	
DLNP-Ciclofosfamida	14 (53,8)
DLNP-Taxanos	2 (7,6)
Ciclos, mediana (Rango)	2 (1-6)
Uso Antraciclinas previas, N (%)	
Adriamicina	7 (26,9)
Epirubicina	7 (26,9)
Doxorubicina liposomal	2 (7,6%)
Suspensión toxicidad y/o progresión	12 (75%)

En las **Neoplasias Hematológicas**, en 8(80%) de los casos, la DLNP se indicó en 1ª línea. Sobre la toxicidad del tratamiento, de un paciente, no hallamos datos y en el resto: 4(44,4%) pacientes presentaron buena tolerancia, 3(33,3%) Neutropenia febril y 1(22,2) Cardiotoxicidad.

CONCLUSIONES

El uso de DLNP no se ajusta a indicaciones de FT en un elevado porcentaje de pacientes, tanto por diagnóstico como por esquema de tratamiento. En nuestra población, observamos un elevado número de suspensiones de tratamiento, sobre todo en CMM, tanto por toxicidad como ineficacia. El elevado coste del fármaco y la existencia de otras alternativas. hace necesario más estudios que demuestren su utilidad.



ANÁLISIS DE LA FORMULACIÓN MAGISTRAL DESTINADA A PACIENTES PEDIÁTRICOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL.

Domingo Chiva, E., De Mora Alfaro, M.J., Ortiz Navarro, MR., Proy Vega, B., Bonaga Serrano, B., Cano Cuenca, N.
Servicio de Farmacia. Área Funcional de Gestión de Albacete.

OBJETIVO

Realizar una revisión de las fórmulas magistrales (FM) y preparados oficinales (PO) elaborados para pacientes pediátricos en el Área de Farmacotecnia del Servicio de Farmacia (SF) de nuestro hospital durante el año 2010.

MATERIALES Y MÉTODOS

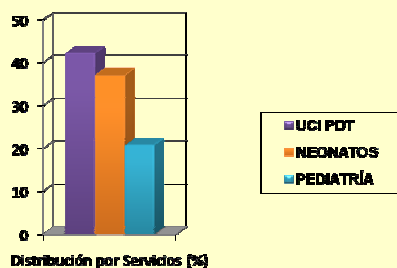
Estudio descriptivo y retrospectivo donde se registraron las FM y PO realizados a pacientes pediátricos durante el año 2010. Se incluyeron todos los pacientes ingresados, externos y de urgencias que requirieron de estas preparaciones durante el periodo de estudio. Los datos se obtuvieron del Libro Recetario y de las peticiones de formulación magistral recibidas. Los datos que se registraron de estas FM fueron: servicio médico solicitante; tipo de paciente (externo, ingresado o de urgencia); tipo de preparación (PO de stock o FM individualizada); forma farmacéutica; principio activo (PA); cantidad dispensada y diagnóstico o motivo de la preparación.

RESULTADOS

El número total de FM elaboradas fue de 927, de las cuales 613 (66,1%) fueron destinadas a pacientes pediátricos. De todas ellas 48 (7,8%) fueron PO y 565 (92,2%) FM individualizadas.

El tipo de paciente al que fueron destinadas fue: 110 preparaciones (17,9%) a pacientes externos, 22 (3,6%) a pacientes del servicio de urgencias y 481 (78,4%) a pacientes hospitalizados.

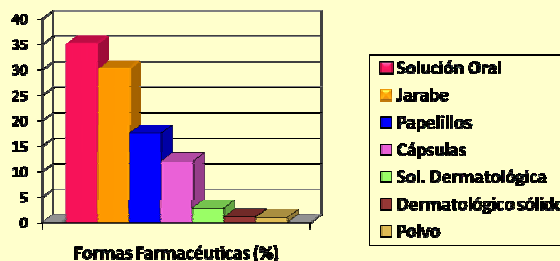
De las preparaciones destinadas a pacientes ingresados, la distribución por servicios fue:



De todas las peticiones de elaboración recibidas en el SF, 219 (35,7%) se recibieron incompletas, sin especificar diagnóstico y/o motivo de la preparación. En las 394 (64,3%) restantes se pudo comprobar que los diagnósticos más frecuentes fueron reflujo gastroesofágico (30,7%), hipertensión pulmonar (12,9%) y fibrosis quística (12,4%).

En estas preparaciones se incluyeron 63 PA distintos, siendo los más frecuentes Omeprazol (24,6%), Sildenafil (8,3%), Hidroclorotiazida (6%) y Ácido ursodeoxicólico (5,7%).

Se realizaron 7 formas farmacéuticas diferentes siendo:



CONCLUSIONES

El Área de Farmacotecnia de nuestro servicio dedica la mayor parte del tiempo a la formulación de medicamentos para pacientes pediátricos, ya que para muchos PA no existen presentaciones comerciales adaptadas a las necesidades de este grupo de población. Por otro lado, el hecho de que más del 35% de las peticiones lleguen al SF incompletas dificulta el trabajo del farmacéutico al no poder realizar una adecuada validación de la prescripción.

UTILIZACIÓN DE PEGFILGRASTIM EN EL TRATAMIENTO QUIMIOTERAPICO DE CANCER DE MAMA

Escudero Brocal A (1), Martínez Valdivieso L (1), Mulet Alberola A (1), Muñoz Sánchez MM (2), Santiago Crespo JA (2), Barreda Hernández D (1).

(1) Servicio de Farmacia; (2) Sección de Oncología Médica. Hospital Virgen de la Luz de Cuenca.

Objetivo

Analizar la utilización de pegfilgrastim (PEG-F) en la profilaxis de Neutropenia Febril (NF) en pacientes con cáncer de mama en tratamiento con quimioterapia (QT).

Material y métodos

Estudio observacional retrospectivo (enero 2009-diciembre 2010) en un hospital general.

Recogida de datos de:

-Aplicación de gestión farmacoterapéutica oncológica Farhos®: datos antropométricos (sexo, edad, peso), esquema y objetivo terapéutico de QT (neoadyuvancia, adyuvancia, metástasis) y profilaxis con PEG-F: primaria (PROF1)/secundaria (PROF2). **Analítica:** Recuento de Neutrófilos (RN).

-Evaluación:



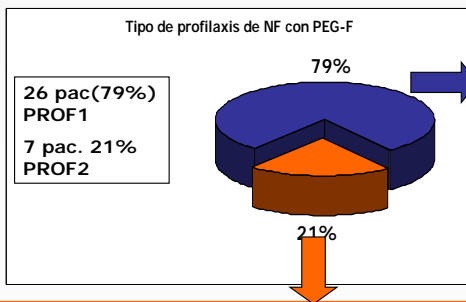
1. Adecuación a las recomendaciones de National Comprehensive Cancer Network (NCCN).
2. Efectividad: grado de neutropenia (según criterios NCI-CTCAEv4.0), retrasos de ciclos y reducción de dosis de QT tras administración de PEG-F.

-Procesamiento de datos: Microsoft Office Excel®.



Se administró QT en 202 pacientes con cáncer de mama. De ellos, en 33 pacientes, mujeres, con media de 50 años de edad (36-80) y 66,7 Kg de peso (52-90), se prescribieron 143 dosis de 6 mg de PEG-F asociado a QT de alto riesgo de NF:

- Adriamicina, Ciclofosfamida, Docetaxel (TAC): 8 neoadyuvancia, 11 adyuvancia, 1 metástasis.
- Adriamicina, Ciclofosfamida (AC): 2 en adyuvancia.
- Docetaxel trisemanal, monoterapia(adyuvancia, 2 metástasis), con bevacizumab (1 metastásico)
- Paclitaxel semanal (1 metastásico) y asociado a: ciclofosfamida (1), trastuzumab (1) (ambos en adyuvancia) y bevacizumab (1 metastásico).



- Incluyendo un cambio de Filgrastim (F) a PEG-F por mialgias a pesar de analgesia.
- En 5 pacientes apareció neutropenia entre los días 5 y 10 tras QT (grado III: 1 paciente, grado IV: 4 pacientes, incluyendo 1 NF). Todas ellas con esquema TAC (1 neoadyuvante, 4 adyuvante) y recuperación del RN con F.
- No se retrasaron ciclos ni se redujeron dosis en los siguientes ciclos.
- En un paciente se suspendió el último ciclo de AC por neutropenia persistente. En 4 de estas 5 pacientes se pautó F como PROF2 en los ciclos posteriores y una continuó con PEG-F.



En los 7 pacientes restantes se pautó PEG-F como PROF2 tras sufrir un episodio de neutropenia sin PROF1 (2 grado II, 4 grado IV) y un caso de neutropenia grado IV a pesar de PROF1 con F.

Hubo 2 casos de leucocitosis tras PROF1 con PEG-F: 1 grave (RN 34.5mil/mm³), que continuó con PEG-F en PROF2, y otro leve (RN 12.5 mil/mm³) que cambió a F en PROF2. En ningún caso reapareció leucocitosis.

Notificado al Centro Regional de Farmacovigilancia

Conclusiones

1 La utilización de PEG-F coincide con las recomendaciones del NCCN, excepto por el rescate con F en neutropenia tras PROF1 con PEG-F, no avalado por las guías de consenso por falta de estudios concluyentes, aunque resultó eficaz y seguro en nuestra muestra.

2 La incidencia de NF es ligeramente inferior a los resultados obtenidos en la bibliografía consultada, aunque entre las limitaciones de nuestro estudio destacan la heterogeneidad de las pacientes, el pequeño tamaño muestral y la imposibilidad de confirmar la adherencia a la administración de G-CSF.

Blanco Crespo M, Sevilla Santos G, Martín Alcalde E, Sánchez Herreros C*, Cuerda Coronel S, Horta Hernández A. Servicio de Farmacia, *Servicio Dermatología. Hospital Universitario de Guadalajara

INTRODUCCIÓN:

La alopecia frontal fibrosante (AFF) es una variante de la alopecia cicatricial que se caracteriza clínicamente por un retroceso progresivo del borde de implantación frontotemporal y parietal del cabello, que con frecuencia se acompaña de pérdida total o parcial de las cejas y que se da más comúnmente en mujeres postmenopáusicas.

Actualmente no existe ningún tratamiento eficaz que haya conseguido retrasar temporalmente el curso de la enfermedad. Algunas opciones empleadas han sido corticoides orales, tópicos e intralesionales, minoxidil y antipalúdicos, sin que hayan demostrado un beneficio claro.

Debido a que la AFF afecta de forma selectiva a los terminales andrógeno-dependientes de los folículos pilosos de la región frontal, se han publicado casos de utilización de finasterida 2,5 mg/día en este tipo de alopecia.



OBJETIVO:

El objetivo del estudio es evaluar la eficacia y seguridad del tratamiento con finasterida en esta patología.

MATERIAL Y MÉTODOS:

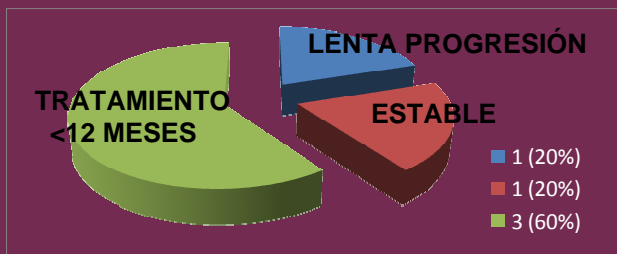
Elaboración por parte del Servicio de Farmacia de cápsulas de finasterida 2,5 mg de liberación inmediata siguiendo el procedimiento especificado en el Formulario Nacional para cápsulas de gelatina dura. En su preparación se utilizaron cápsulas del número 4 y lactosa monohidrato como excipiente.

Al tratarse de una indicación fuera de ficha técnica, se solicitó la autorización por parte de la Dirección Médica del Hospital y el consentimiento informado del paciente.

Se realizó un estudio retrospectivo durante el periodo Abril 2010-2011, en el cual se dispensaron cápsulas de finasterida 2,5 mg por el Servicio de Farmacia.

Se revisaron las historias clínicas con el fin de obtener los siguientes datos: edad, tratamientos previos, fecha de inicio de tratamiento con finasterida, así como para evaluar la respuesta al tratamiento mediante la estabilización de la progresión de la alopecia, el grado de eritema, hiperqueratosis y los posibles efectos adversos. También se contactó con el Servicio de Dermatología para confirmar la evolución y las mejoras atribuidas al tratamiento.

RESULTADOS:



De las 5 pacientes que recibieron el tratamiento:

- 1 (20%) ha conseguido la estabilización.
- 1 (20%) una lenta progresión de la pérdida del cabello.
- 5 (100%) una mejoría del eritema.
- 5 (100%) presentaron buena tolerancia al tratamiento.

CONCLUSIONES:

La formulación magistral de cápsulas de finasterida 2,5 mg al día en asociación con minoxidil y/o corticoides, ha resultado segura y ha permitido interrumpir o ralentizar la pérdida de cabello y el eritema en tratamientos de al menos 12 meses de duración.

La falta de respuesta en el resto de los casos puede ser debida al corto periodo de tratamiento (<12 meses).

CONFLICTO DE INTERESES: Ninguno



ANÁLISIS DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS REALIZADAS EN UN SERVICIO DE FARMACIA



Ramírez Córcoles, A.; García Martínez, E.M.; Rodríguez Samper, M.C.; Sola Morena, M.D.; Domingo Chiva, E.; Pascual Martínez, M.

OBJETIVO

Conocer el tipo de intervenciones farmacéuticas (IF) en la prescripción médica realizadas a través del programa de Dosis Unitaria (DU) en el Servicio de Farmacia de un hospital de tercer nivel.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo retrospectivo de 6 meses de duración (Octubre 2010 - Marzo 2011) en el que se han examinado las intervenciones farmacéuticas realizadas en pacientes hospitalizados desde el Servicio de Farmacia y a través del programa de Dosis Unitaria (DU) que forma parte del sistema de gestión de farmacia Farmatools® (Dominion). Las variables recogidas han sido: tipo y motivo de intervención farmacéutica, principio activo y fecha de intervención. El análisis de los datos se ha realizado con el programa estadístico SPSS v.15.0.

MOTIVOS DE IF

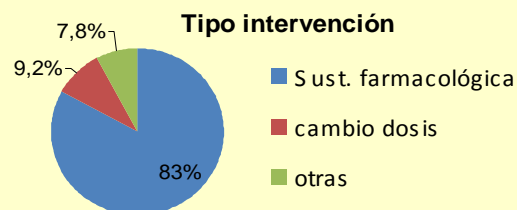
Administración sng	Información estabilidad fuera nevera
Ajuste posológico por IH	Duplicidad terapéutica
Ajuste posológico por IR	Fármaco no incluida en GFT
Asociación de fármacos no incluida en guía	Terapia secuencial
Comunicación de alergias	Información estabilidad mezclas IV
Comunicación dosis máxima	Información formas administración
Comunicación errores prescripción	Información velocidad
Comunicación pauta incorrecta	Interacción farmacológica

TIPOS INTERVENCION

Cambio vía administración
Cambio de dosis
Cambio de secuencia horaria
Cambio pauta
Sustitución farmacológica
Otros

RESULTADOS

En el periodo de estudio se registraron 10.452 ingresos y se realizaron un total de 2.675 intervenciones, correspondientes a 204 medicamentos diferentes. Las intervenciones farmacéuticas más frecuentes en cuanto al tipo de intervención fueron: sustitución farmacológica con un 83% y cambio de dosis con un 9,2%; el 7,8% restante corresponde a las demás intervenciones.



Respecto al motivo de intervención, la más frecuente ha sido fármaco no incluido en GFT con un 78,7% y ajuste posológico por insuficiencia renal con un 9,8%. El principio activo que con mayor frecuencia requiere intervención terapéutica es losartan con un 16%, principalmente por sustitución farmacológica; seguido de atorvastatina, doxazosina y glibenclamida con un 14,3%, 7,3% y 6,3% respectivamente. El mes con mayor número de intervenciones farmacéuticas fue octubre con el 18,2% de estas, seguido de marzo con un 17,1% del total.

CONCLUSIONES

La mayoría de las intervenciones realizadas están relacionadas con los medicamentos no incluidos en la GFT lo que supone una carga de trabajo extra para el Servicio de Farmacia, además refleja la poca adherencia de los médicos prescriptores a la GFT del hospital. Por otro lado, la sustitución farmacológica permite un mayor control del gasto farmacéutico ya que ha evitado la adquisición de 226 especialidades farmacéuticas no incluidas en GFT. En cuanto al ajuste posológico por insuficiencia renal permite una mejor dosificación del fármaco y una mayor seguridad de la terapéutica del paciente evitando la toxicidad asociada.



UTILIZACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL E IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE MEJORA

Lerma Gaude V, Reolid Gonzalez C, Aldaz Francés R, Hernández Sansalvador M, García Martínez EM, De Mora Alfaro MJ
 Servicio de Farmacia. Área Funcional de Gestión de Albacete.

OBJETIVO

Conocer la utilización de Nutrición Parenteral (NP) en un hospital general e identificar oportunidades de mejora.

MATERIALES Y MÉTODOS

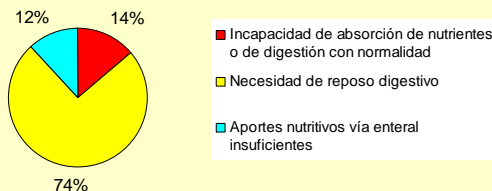
Estudio observacional y retrospectivo en un hospital general de 114 camas funcionantes. Se incluyeron todos los pacientes hospitalizados en los servicios de cirugía general y medicina interna, que recibieron nutrición parenteral durante el periodo de estudio (enero a diciembre de 2010). Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, servicio clínico, diagnóstico, datos relacionados con la NP (indicación, tipo, pauta, duración, vía administración, motivo de retirada) y parámetros analíticos del paciente al inicio y al final de la NP. Las fuentes de información consultadas fueron: aplicación informática del Servicio de Farmacia, historias clínicas y el programa informático del laboratorio. El análisis de los datos se realizó con el programa Microsoft Office Excel. Para determinar el grado de desnutrición al inicio y final de la utilización de nutrición parenteral se aplicaron los criterios diagnósticos del documento SENPE-SEDOM.

RESULTADOS

Durante el periodo de estudio 51 pacientes recibieron NP. El 50,9% pertenecían a Servicios Quirúrgicos y el 49,1% a Medicina Interna.

PACIENTES	
Sexo	61 % varones
Edad media	73 años (DE: 15,5)

INDICACIONES NP

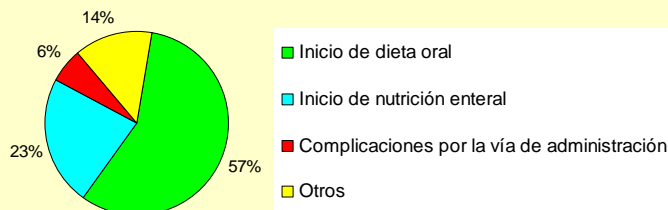


La duración media de la NP fue de 7,37 días (1-28). En 14 pacientes (11 CG y 3MI) la NPT fue suspendida antes de 7 días, y a 14 pacientes (28,6% CG y 71,4% MI) se les administró NPP durante más de 7 días.

En el 61% de los casos no se pudo determinar el grado de desnutrición al inicio por no disponer de parámetros analíticos. En la siguiente tabla se muestra la distribución de pacientes

ESTADO NUTRICIONAL	PACIENTES
Normal	5 %
Desnutrición leve	45%
Desnutrición moderada	30%
Desnutrición severa	20%

MOTIVOS RETIRADA NP



CONCLUSIONES

La duración de la NPC no se ha adecuado a las recomendaciones de uso en 14 pacientes (27,5%). Se ha identificado, también, como oportunidad de mejora, los controles analíticos para valorar el estado nutricional en todos los pacientes al inicio de la NP y para realizar un ajuste adecuado de electrolitos. Para optimizar el soporte nutricional se hace necesario la implantación de un protocolo de nutrición artificial consensuado con los servicios médicos implicados.



ESTUDIO DEL CONSUMO DE ANTIPSICÓTICOS NO INCLUIDOS EN GUÍA FARMACOTERAPÉUTICA

Proy Vega B, Cano Cuenca N, Garrigues Sebastián MR, Sola Morena MD, Ramírez Córcoles A, Domingo Chiva E.
Servicio de Farmacia. Área Funcional de Gestión de Albacete.

OBJETIVO

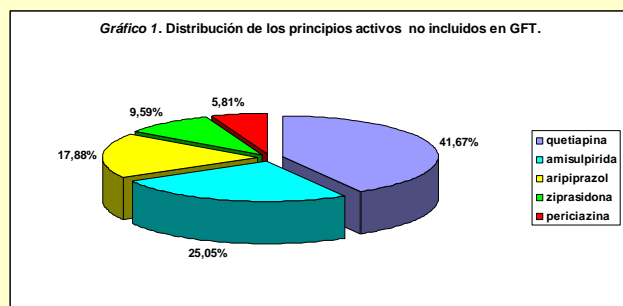
Analizar el coste que supone la dispensación de antipsicóticos no incluidos en la guía farmacoterapéutica (GFT), por el Servicio de Psiquiatría.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional retrospectivo de 18 meses de duración (1 septiembre 2008-28 febrero 2010), en un hospital de agudos y crónicos, de 186 camas. Se efectuó un análisis del consumo de fármacos, del grupo farmacoterapéutico N05, dispensados al Servicio de Psiquiatría. Se distinguió entre los medicamentos incluidos en la GFT y los no incluidos. Se valoró el coste de estos medicamentos por adquisición directa a la farmacia comunitaria o a través de almacenes de distribución de medicamentos, y el coste que supondría la inclusión de éstos en la guía del hospital. Los datos fueron analizados con el programa Microsoft Excel 2000.

RESULTADOS

El consumo general de fármacos por parte del hospital, durante ese periodo, ascendió a 6.330.897,2 euros, de los cuales el Servicio de Psiquiatría consumió 111.221,65 euros (1,76%). La suma de antipsicóticos consumidos por todos los Servicios Clínicos del hospital, durante el periodo de estudio, ascendió a 112.208,6 euros; de los que el Servicio de Psiquiatría consumió 85.446,1 euros (76,15%). Respecto al consumo de antipsicóticos por parte de este Servicio, éstos supusieron el 76,82% del total de fármacos consumidos por el mismo. El 20,14% (17.034,73 euros) del gasto en antipsicóticos de este Servicio Clínico correspondió a medicamentos no incluidos en la GFT del hospital, los cuales se adquirieron a través de almacenes de distribución de medicamentos, o mediante su compra directa a la farmacia comunitaria. La distribución de los PA no incluidos en GFT más prescritos se presenta en el *Gráfico 1*.



La dispensación de estos fármacos no incluidos en GFT requiere además, un tiempo necesario para la gestión de compra, la recepción, la inclusión en el programa informático de gestión económica; se estima que el coste debido a la recepción y el acondicionamiento es de 8,27 euros/h. De las 29.961 unidades de fármacos antipsicóticos que se consumieron por parte de Psiquiatría, 2.083 unidades (6,95%) correspondían a comprimidos fraccionados, elaborados por el Servicio de Farmacia, cuya dosificación y adecuación, conlleva un tiempo de elaboración estimado de 100 comprimidos/30 minutos.

CONCLUSIONES

La actividad del Servicio de Psiquiatría supone la adquisición de gran variedad de fármacos antipsicóticos, debido a las diferentes características de las patologías asociadas a sus pacientes. Muchos de ellos no han sido incluidos en la GFT del hospital o incluso no han pasado por la Comisión de Farmacia y Terapéutica, pero se siguen adquiriendo y dispensando por la peculiaridad de las patologías para las que están indicados. La adquisición de algunos de estos fármacos como genéricos, supondría un ahorro económico ya que se adquirirían estos fármacos a precio de PVL.



PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA A PACIENTES EN TRATAMIENTO DE ESCLEROSIS MÚLTIPLE: METODOLOGÍA Y DOCUMENTACIÓN.

Escudero Brocal A, Canales Ugarte S, Martí Gil C, Mulet Alberola A, López Martínez A, Barreda Hernández D. Servicio de Farmacia. Hospital Virgen de la Luz (Cuenca).

Objetivos

Describir la metodología y documentación de un Programa de Atención Farmacéutica a Pacientes con Esclerosis Múltiple (PAF-EM) en tratamiento, desarrollado en una Consulta de Neurología (CN), como parte de una rotación FIR de segundo año.

Estudio observacional retrospectivo. Elaboración de un PAF-EM normalizado, estructurado con los apartados básicos de la Historia Farmacoterapéutica (HF) adaptados a los diversos medicamentos utilizados en el tratamiento de la EM, incluyendo:

Material y métodos

Datos del paciente

- Medicamento: Interferón (IFN) β -1b, IFN β -1a, Acetato de glatiramer, Azatioprina, Mitoxantrona, Natalizumab. Dosis, pauta y vía de administración.
- Indicación: Esclerosis Múltiple Remitente Recidivante (EMRR), Secundaria Progresiva (EMSP), Acontecimiento Desmielinizante Unico (SCA).
- Contraindicaciones: embarazo, hipersensibilidad al principio activo o excipientes, depresión grave, ideación suicida y hepatopatía. Natalizumab tras tratamiento con Mitoxantrona.
- Precauciones: Pancreatitis asociada a hipertrigliceridemia, trastornos depresivos/convulsivos, tratamiento anticonvulsivante, disfunción tiroidea, anemia, leucopenia, daño hepático grave, tratamientos hepatotóxicos, enfermedad coronaria, alteraciones cardíacas, insuficiencia renal.
- Seguimiento Farmacoterapéutico de medicamentos para tratar los **síntomas asociados**.
- Efectos adversos (EA) de aparición frecuente o muy frecuente descritos en ficha técnica.
- Valores analíticos que pueden alterarse, valores de la **Escala de Discapacidad** (EDSS)
- Adherencia al tratamiento: estudio y evaluación.
- Criterios clínicos/analíticos para reducción de dosis o suspensión del tratamiento.

Resultados

Se aplicó el PAF-EM a 5 pacientes, mujeres, edad media 38,2 años

Indicación y tratamiento:

- EMSP (1). EDSS= 9 sin tratamiento.
- EMRR (4): EDSS 0-3
 - ✓IFN β -1a subcutáneo (1)
 - ✓IFN β -1a intramuscular (1)
 - ✓natalizumab (2)



Aplicación del PAF-EM a los pacientes citados para revisión en la CN de un hospital general durante el mes de febrero de 2010.

Adherencia superior al 80% en todos los casos.

Conclusiones

1 La aplicación de un PAF-EM normalizado no solo garantiza el análisis de HF completa con cualquiera de los medicamentos utilizados, sino que también permite prestar especial atención a los EA, complicaciones y precauciones específicas de cada uno, así como la adherencia al tratamiento.

PAF-EM	IFN β -1a intramuscular (1):	IFN β -1a subcutáneo (1):	Mitoxantrona (1):
EA	Herpes labial, Síndrome pseudogripal	Hepatotoxicidad, Síndrome pseudogripal	Cardiotoxicidad, Elevación de transaminasas y elevación de TSH
Precauciones	Hipertrigliceridemia y esquizofrenia	Hipotiroidismo y depresión	
Criterios clínicos/analíticos	Suspensión por ineficacia	Reducción de dosis por hepatotoxicidad	Suspensión por EA.

2 Su estructura sencilla lo convierte en una herramienta ideal complementaria a la entrevista clínica realizada en la consulta de Atención Farmacéutica a pacientes externos.

3 Su aplicación en este ámbito aportaría información sobre las variables relacionadas con la aparición de problemas relacionados con los medicamentos, lo cual permitiría adoptar medidas preventivas o correctoras sobre determinados pacientes o aspectos del tratamiento.



CARBOXIPEPTIDASA-G2 EN INTOXICACIÓN POR METROTEXATO ALTAS DOSIS EN EL TRATAMIENTO DE OSTEOSARCOMA: A PROPÓSITO DE UN CASO

Pagán Núñez FT, Pascual Martínez M, Rodríguez Samper MC, De Mora Alfaro MJ, García Gómez C, Lillo Lillo M*.
Servicio de Farmacia y *Servicio de Pediatría del Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

OBJETIVO

Describir las medidas terapéuticas empleadas y la evolución clínica en un caso de intoxicación por metotrexato (MTX). Evaluar la efectividad de carboxipeptidasa-G2 (CPG2).

MATERIALES Y MÉTODOS

Adolescente de 15 años diagnosticada de osteosarcoma de peroné que en enero de 2011 recibe una dosis de MTX 12 g/m² iv (4 horas) según protocolo SEHOP-SO-2010. Se recogieron las siguientes variables:

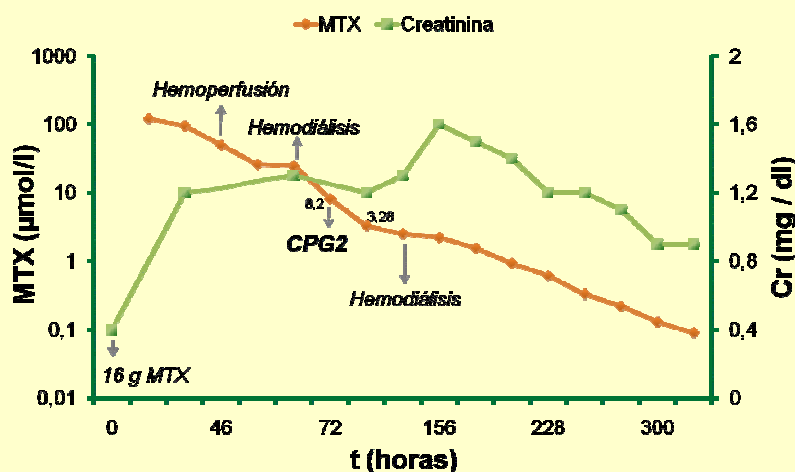
- Concentraciones plasmáticas de MTX y tiempos de extracción (técnica analítica: FPIA)
- Parámetros de función renal: creatinina sérica, diuresis

RESULTADOS

A las 36 horas del inicio de la infusión → [MTX] = 121,43 µmol/l (nivel deseado a las 24h < 5 µmol/l)

Medidas terapéuticas empleadas:

- Aumento de la hidratación y alcalinización: 4500 ml/m²/día + NaHCO₃ 1M 40 meq/l
- Modificación de la pauta de rescate con leucovorín iv hasta concentraciones de MTX < 0.2 µmol/l según protocolo
- Interrupción el ciclo enterohepático con colestiramina (3g / 6h)
- Diuresis forzada con furosemida: 40mg iv / 8h
- Técnicas de depuración extrarrenal (3 sesiones)



El día 3 se decidió utilizar CPG2 50 U/kg, enzima que hidroliza el MTX a metabolitos inactivos, por los elevados niveles de MTX y empeoramiento de la función renal, se tramitó su adquisición desde el Servicio de Farmacia como medicamento en investigación, administrándose a las 74 horas. Los niveles permanecieron por encima de 0,2 µmol/l hasta el día 12. La paciente fue dada de alta el día 14 con un nivel de MTX de 0,09 µmol/l y una creatinina sérica de 0,9 mg/dl.

CONCLUSIONES

La reducción de los niveles de MTX tras la administración de CPG2 fue del 60%. Debido a la limitación de la técnica FPIA (no discrimina entre MTX y metabolitos inactivos) no podemos valorar la efectividad real, porque los niveles medidos están sobrestimados.

El protocolo establece monitorizar MTX a las 24 horas de la infusión, en nuestro centro no pudo realizarse hasta las 36 horas. Estos controles son necesarios para identificar a pacientes en riesgo de toxicidad, y establecer precozmente medidas correctoras.

IMPLICACIÓN DEL SERVICIO DE FARMACIA EN LA PRESCRIPCIÓN DE ACENOCUMAROL

Muñoz Cejudo BM, Blázquez Romero C, Bocanegra Bolívar MA, Ibáñez García S, Lozano Toledo R, Encinas Barrios C.

Servicio de Farmacia. Hospital General de Ciudad Real.

OBJETIVO

Evaluar los resultados de la intervención farmacéutica ante discrepancias entre el informe del S de Hematología y la prescripción electrónica de Acenocumarol a pacientes hospitalizados de un Hospital General Universitario.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio prospectivo de 3 meses de duración (Enero-Marzo 2011)

Servicio de Hematología

Realiza pruebas de coagulación a pacientes ingresados en tratamiento con Acenocumarol.

En función de éstas pruebas, emite recomendaciones en formato papel sobre pauta posológica de Acenocumarol que debe llevar el paciente.

Médico responsable del paciente

Médico prescribe

Servicio de Farmacia

Diariamente el farmacéutico en el proceso de **validación farmacéutica** comprueba si la prescripción médica discrepa con las recomendaciones emitidas por los Hematólogos.

Sí discrepancias

No discrepancias

Se emite comunicación on-line al médico recordándole la recomendación contenida en el informe de hematología.

Posteriormente, el farmacéutico revisa la prescripción médica y la contestación on-line del prescriptor, evaluando si éste ha tenido en cuenta la intervención farmacéutica con la recomendación de pauta posológica.

RESULTADOS

Se revisaron **267** hojas de recomendación de Acenocumarol.

34 (12,7%) presentaron **discrepancias** con la prescripción electrónica realizada por el médico debidas a que el éste no había prescrito el Acenocumarol.

17 casos	15 casos	2 casos
El médico se adhirió a las recomendaciones y prescribió el Acenocumarol.	Decidió no prescribirlo debido a las condiciones fisiológicas del paciente o a una intervención quirúrgica.	No se pudieron obtener datos ya que los pacientes fueron dados de alta.

CONCLUSIONES

- El seguimiento de la prescripción de anticoagulantes orales ha resultado ser una herramienta de utilidad para **mejorar la seguridad y efectividad** del tratamiento de los pacientes.
- Las **intervenciones farmacéuticas** realizadas son **ampliamente aceptadas** por el médico prescriptor que evalúa la adhesión a lo recomendado.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS FUENTES FARMACOTERAPÉUTICAS EMPLEADAS POR EL PERSONAL SANITARIO

Pérez Yuste M, Martí Gil C, Martínez Valdivieso L, Mulet Alberola A, Gómez Elche MA, Barreda Hernández D
 Servicio de Farmacia. Hospital Virgen de la Luz, Cuenca.

Objetivos

Según la Ley 44/2003 de Ordenación de las Profesiones Sanitarias y los diferentes Códigos de Ética Profesional, mantener actualizados los conocimientos es responsabilidad en el ámbito sanitario. Por ello, nuestro propósito es conocer las fuentes bibliográficas (FB) que emplea el personal sanitario para obtener información farmacoterapéutica (IF) en su práctica clínica.

Diseño de la encuesta: Anónima, voluntaria y auto-cumplimentada.

- a) Datos sociodemográficos: grupo de edad, sexo, profesión sanitaria
- b) 5 ítems de respuesta múltiple y/o campo libre sobre FB habituales

Material y métodos

Estudio observacional, descriptivo y transversal
 Hospital de nivel II y área de influencia
 Septiembre-Noviembre 2009

Procesamiento datos:
 Microsoft Office Excel®

El cuestionario es distribuido desde el Servicio de Farmacia a Atención Especializada (AE), Atención Primaria (AP) y oficinas de farmacia (OF)

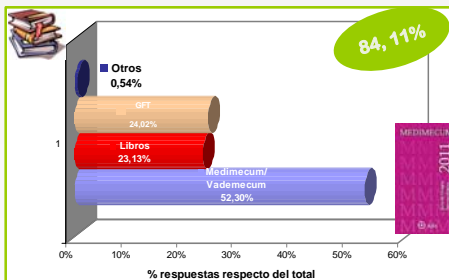
Resultados

403 encuestas evaluadas (550 distribuidas)

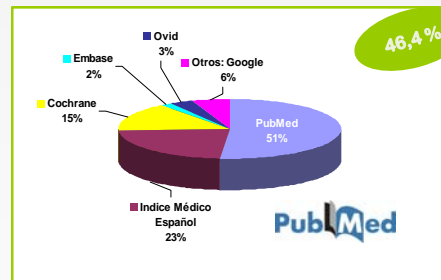
73,3% grado de participación

Perfil encuestados		Tipo de FB consultada (% personas)	
Procedencia		Fuentes terciarias 84,1%	
Atención Especializada	84%	Una	50,7%
Atención Primaria	10%	Dos	31,2%
Oficina de Farmacia	6%	Tres o más	18,1%
Sexo		BBDD bibliográficas 46,4%	
Masculino	22%	Uno	63,6%
Femenino	78%	Dos	30,6%
Edad		BBDD medicamentos internet 57,6%	
19-25 años	3%	Uno	57,8%
26-39 años	24%	Dos	22,8%
40-60 años	71%	Tres o más	19,4%
61-70 años	2%	Fuentes primarias 22,3%	
Profesión		Una 26,1%	
Médico/ Farmacéutico	29,80%	Dos 39,1%	
Enfermero	36,70%	Tres o más 34,8%	
Auxiliar	18,40%	Guías Práctica Clínica 22,1%	
Otros (celador, administrativo, ...)	15,10%		

Fuentes terciarias



BBDD bibliográficas

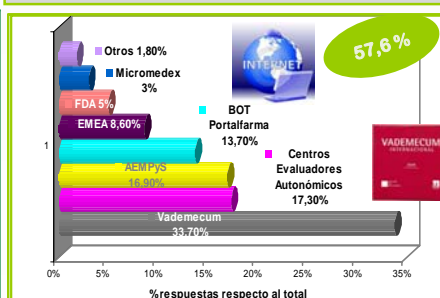


22,3%

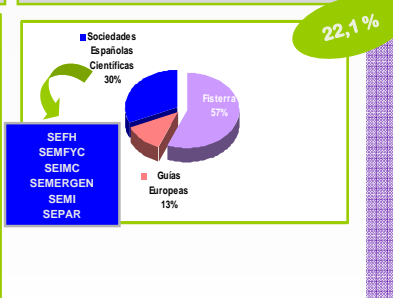
Fuentes primarias

Revistas científicas con mayor índice de respuestas		
Anestesia	Farmacia /Farmacología	
Revista Española de Anestesiología y Reanimación	3	Panorama Actual Medicamento 17
Digestivo	OFFARM 15	
Gastrointestinal Endoscopy	3	El farmacéutico 13
Enfermería	Farmacia Hospitalaria 8	
Rol de Enfermería	6	Farmacéuticos 6
Metas de Enfermería	5	Atención Farmacéutica 5
Enfermería Facultativa/ clínica	5	Medicina Interna
Enfermería Nefrológica	4	New England Journal Medicine 9
Nurse Education in Practice	3	Lancet 5
		Medicina Clínica 3

BBDD medicamentos internet



Guías Práctica Clínica



El presente estudio nos permite conocer el patrón característico y aspectos sociológicos de la actividad relacionada con la búsqueda de la IF. Pese a que en la actualidad Internet nos ofrece nuevas posibilidades de difusión del conocimiento biomédico, nuestros resultados muestran que el tipo de fuentes que el personal sanitario consulta con más frecuencia son las fuentes terciarias.

Conclusiones

SEGUIMIENTO DE UN PROTOCOLO DE VACUNACIÓN FRENTE AL VIRUS DE LA HEPATITIS B EN PACIENTES CIRRÓTICOS: VALORACIÓN DE RESULTADOS

Fraga Fuentes MD¹, Aoufi S², López Sánchez P¹, Valenzuela Gámez JC, Araque Arroyo P¹, Sánchez Ruiz de Gordo M¹.

¹Servicio de Farmacia. ²Servicio de Aparato Digestivo. C. H. Mancha-Centro. Alcázar de San Juan. Ciudad-Real



OBJETIVOS

En pacientes cirróticos son precisas nuevas pautas de vacunación frente al virus de la hepatitis B (VHB), por lo que se elaboró un protocolo conjunto entre los servicios de Aparato Digestivo y Farmacia. El objetivo es realizar un seguimiento de los pacientes que se ajustan a protocolo (**figura 1**) y han recibido dosis doble de vacunación, así como los que han sido revacunados, para determinar respuesta o motivos de no respuesta.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se analizaron los protocolos de 48 pacientes cirróticos de 18-65 años que se seleccionaron para ser vacunados frente al VHB con 40 mcg de Engerix B, a los 0,1 y 2 meses. Se recogieron los datos de interés para analizar resultados (**figura 2**). Se realizó revacunación si los niveles de antiHBs eran menores de 10 mUI/ml.

FIGURA 1

FIGURA 2

TABLA 1

CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES (n=48)

Hombres	77%
Media de edad (años)	55,3±9
Sobrepeso u obesidad	79,2%
Fumadores	56,3%
Hábitos enólicos	70,8%
Hipertensos	21%
Diabéticos	7,5%
Etiología de la cirrosis	
Alcohol	62,5%
VHC	20,8%
Alcohol y VHC	8,3%
Otra	8,4%
Estadio Child-Pugh A	64,5%
Estadio Child-Pugh B	35,5%

Todos presentaban índice de MELD de 3-15

FIGURA 1

COMPLEJO HOSPITALARIO LA MANCHA CENTRO
Sección de Aparato Digestivo y Servicio de Farmacia

PROTOKOLO DE VACUNACIÓN DE LA HEPATITIS B EN PACIENTES CIRRÓTICOS CANDIDATOS A TRASPLANTE HEPÁTICO

DATOS DEL PACIENTE
Nº historia: _____ EDAD: _____ años; Peso _____ kg; Grado Child-Pugh: _____
Apellidos: _____ Nombre: _____

CRITERIOS DE USO

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: Pacientes gestantes, los que no cumplan criterios de uso, hipersensibilidad conocida a algún componente de la vacuna SI NO

DIAGNÓSTICO
Hepatitis crónica en fase cirrótica SI NO

Criterios de uso de vacuna de hepatitis B
Pacientes 18 a 65 años egós con hepatitis crónica en fase cirrótica, con criterios clínicos (estímas de hepatopatía crónica), radiológicos (heterogeneidad hepática, irregularidad de los contornos, datos de hipertensión portal), endoscópicos (varices esofágicas) y analíticos (testosterona/bilirrubina). Pacientes candidatos a trasplante hepático. SI NO (NO ELEGIBLE)

Posponer la administración en personas que padecen enfermedades febriles graves agudas. Todos los pacientes deberán firmar un consentimiento informado.

POSOLÓGIA
40 mcg a los 0, 1 mes, 2 meses

REVACUNACIÓN
Si niveles de anticuerpos de superficie (AntiHBs) < 10 mUI/ml

PRIMERA DOSIS
DOSIS AL MES
DOSIS A LOS 2 MESES

PRIMERA DOSIS REVACUNACIÓN 4 MESES
DOSIS AL MES
DOSIS A LOS 2 MESES

Fecha: _____ Dr. _____
Firma _____

Archivar en la HC y enviar copia a farmacia - 1 - junio-2009

COMPLEJO HOSPITALARIO LA MANCHA CENTRO
Sección de Aparato Digestivo y Servicio de Farmacia

PROTOKOLO DE VACUNACIÓN DE LA HEPATITIS B EN PACIENTES CIRRÓTICOS CANDIDATOS A TRASPLANTE HEPÁTICO

DATOS A RECOGER

Índice de masa corporal: peso (kg)/ altura (m²) _____ (kg/m²)

- Hábito tabáquico: (SI/NO)
- Hábito enólico: (SI/NO)
- Consumo de drogas: (SI/NO)

Diabetes mellitus: (SI/NO)

Dislipemia: (hipercolesterolemia o hipertrigliceridemia) (SI/NO)

Tratamiento actual:

Etiología de la cirrosis

- Enólica
- Virus de la hepatitis C
- Cirrosis biliar primaria
- Cirrosis biliar secundaria
- Colangitis esclerosante primaria
- Esteatohepatitis no alcohólica
- Hepatitis criptogénica
- Hepatitis autoinmune
- Hemo-queratosis
- Enfermedad de Wilson
- Otras: _____

Grado de insuficiencia hepática

Grado de Child Pugh:

Enfermedad de la vesícula: < 2 = 1 punto. 2-3 = 2 puntos. > 3 = 3 puntos.
Albumina: > 3,5 = 1 punto. 2,5-3,5 = 2 puntos. < 2,5 = 3 puntos.
TE: > 50% = 1 punto. 30-50% = 2 puntos. < 30% = 3 puntos.
Ascitis: No = 1 punto. Leve-moderada = 2 puntos. A tensión = 3 puntos.
Encefalopatía: No = 1 punto. I-II = 2 puntos. III-IV = 3 puntos.

Índice de MELD = 0,957 x log₁₀ (creatinina mg/dL) + 0,378 x log₁₀ (bilirrubina mg/dL) + 1,120 x log₁₀ (INR) + 0,643. Multiplicar el índice por 10.

Inmunización frente a la hepatitis A

- Vacunado (SI/NO)
- Ig G anti VHA (+/-)

Estado de inmunidad frente al virus de la hepatitis C (+/-)

Archivar en la HC y enviar copia a farmacia - 2 - junio-2009

RESULTADOS

Las características y etiología de la cirrosis están recogidas en la **tabla 1**. El 58,4% de los pacientes respondió al primer ciclo de vacunación, así los valores de antiHBs fueron en el 27,1% de 10-99 mUI/ml y en el 31,3% > 100 mUI/ml. El mayor grupo de no respondedores se encontró en los pacientes de 56-65 años. La respuesta a la vacunación no se asoció con la presencia de hábitos tóxicos, obesidad, HTA, DM, parámetros de malnutrición, etiología de la cirrosis ni estadio Child-Pugh. El índice de MELD se correlacionó con respuesta a la vacunación. Los pacientes con MELD < 5 presentaban títulos mayores de antiHBs (p=0,048). Se revacunaron 13 pacientes, con respuesta en el 46,1%.

CONCLUSIONES

La pauta de vacunación frente al VHB con doble dosis a los 0, 1 y 2 meses produce buena respuesta en sujetos cirróticos, en comparación con otras pautas. La revacunación con un ciclo completo aumenta considerablemente la respuesta. Entre los factores que contribuyen a mejorar la respuesta destacan la menor edad y la buena función hepática.

CONFLICTO DE INTERESES: No

VI Jornada Científica de la Sociedad Castellano-Manchega de Farmacia Hospitalaria. Albacete, 20-21 Mayo 2011



Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

EVALUACIÓN DE EFECTIVIDAD, SEGURIDAD Y COSTES DE ECULIZUMAB TRAS IMPLANTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE USO Y SEGUIMIENTO

Araque Arroyo P, Fraga Fuentes MD, Valenzuela Gámez JC, Andrés Navarro N, López Sánchez P, Seisdedos Elcuaz, Rosa.

Servicio de Farmacia. CH Mancha-Centro. Alcázar de San Juan. Ciudad Real.

OBJETIVOS:

Eculizumab es un anticuerpo monoclonal humanizado recombinante que, por su mecanismo de acción, restablece la regulación del complemento e inhibe la hemólisis intravascular.

Tras el diagnóstico de un caso de **Hemoglobinuria paroxística nocturna** (HPN) en nuestro hospital, se aprobó en Comisión de Farmacia y Terapéutica un protocolo de uso y seguimiento de la eficacia y seguridad de Eculizumab.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se consideró paciente candidato al tratamiento si cumplía:

- Vacunación previa a meningococo
- Haber recibido al menos 4 transfusiones en el último año con requerimiento de ≥ 13 CHF
- $>10\%$ de hematíes tipo III confirmado por citometría de flujo
- ≥ 100.000 plaquetas/ mm^3
- Lactato deshidrogenasa (LDH) >3 veces el límite superior de la normalidad.

En la evaluación de la eficacia y seguridad, los parámetros objetivo fueron:

- Minimización de los eventos clínicos (trombosis, infección, hemólisis);
- Estabilización de los valores de Hemoglobina (Hb);
- Reducción significativa y estabilización del grado de hemólisis medida a través de la concentración sérica de LDH,
- Reducción de reticulocitos;
- Aumento de haptoglobina;
- Registro de reacciones adversas (infusionales y otras).

RESULTADOS

Paciente de 56 años diagnosticada de HPN en 1987 que ha cursado con anemia hemolítica crónica intravascular (Hb 7-9) requiriendo soporte transfusional por crisis hemolíticas de aproximadamente 2 CHF cada 2 meses en los últimos 2 años.

14/07/10: Inicio tratamiento con Eculizumab. Datos de laboratorio previos al inicio del tratamiento
LDH: 3530 UI/L (240-480 UI/L); Hb: 7,4 g/dL (12-16 g/dL); Haptoglobina: 28 mg/dL (30-200 mg/dL); Reticulocitos: 6.5 % (0,5-1,5 %), Plaquetas: 93000 uL (120000-400000 uL). Esquema según Ficha técnica.

6/04/2011, (22 dosis de Eculizumab), la paciente ha requerido **1 trasfusión con 2 CHF** (28/12/2010). Se han estabilizado los valores de Hb en torno a 8 g/dL y reducido significativamente los valores de **LDH (417 UI/L)**. Persisten los reticulocitos elevados (5,1%), haptoglobina baja (7,56 mg/dL) y plaquetas bajas (70000 uL). La paciente ha referido notoria mejora en su calidad de vida, con menos cansancio y astenia, sin episodios trombóticos ni otros efectos adversos. El **COSTE** asociado ha sido de **275.458,56 €**

CONCLUSIONES

Es necesario establecer criterios que prioricen de manera eficiente y equitativa el uso de Eculizumab y de innovaciones terapéuticas de alto coste a través de decisiones compartidas por los actores implicados.

ELABORACION Y DIFUSIÓN DE UNA GUIA DE PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS PARENTERALES EN NEONATOS

García Palomo M, Martínez Sesmero J.M, Acín Gericó M.T, Cía Lecumberrri J.J, Rubio Salvador A.R, Moya Gómez P. Servicio de Farmacia. Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

INTRODUCCION Y OBJETIVO

Los pacientes neonatales representan una población susceptible de sufrir la aparición de errores de medicación. La enfermera es generalmente la responsable de la administración de la medicación y es el último eslabón en la cadena prescripción-validación-dispensación-administración. Para evitar o reducir la aparición de los errores de administración, y dentro del desarrollo de las labores clínicas del farmacéutico en las unidades de hospitalización, se encuentra la formación al personal de enfermería.

El objetivo de este trabajo es actualizar los conocimientos de enfermería en la preparación de medicamentos por vía parenteral en una unidad de neonatos sin sistema de dispensación en dosis unitaria, mediante la elaboración de una GUIA DE ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS.

MATERIAL Y MÉTODOS

Revisión medicación parenteral unidad neonatología
41 cunas sin dosis unitaria
(8 cunas UVI + 33 hospitalización)

Búsqueda bibliográfica internet 2005-2010
Fuentes de información terciarias
Fichas técnicas

Elaboración de la guía de administración parenteral de fármacos

Difusión unidades de enfermería neonatal
Análisis controversias
Formato papel y web de la Farmacia

GUIA DE ADMINISTRACIÓN PARENTERAL DE FÁRMACOS EN NEONATOS

FÁRMACO	RECONSTITUCIÓN	ADMINISTRACIÓN INTRAVENOSA			OBSERVACIONES	INCOMPATIBLE (EN Y)
		INTERMITENTE	DIRECTA	CONTINUA		

PRINCIPIO ACTIVO
NOMBRE COMERCIAL
FOTOSENSIBILIDAD

CONCENTRACION
TIEMPO ESTABILIDAD
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO
OBSERVACIONES (COLOR)
INSTRUCCIONES CONCRETAS

VIA VALIDA, NO VALIDA, NO RECOMENDABLE
DILUYENTE (SF, G5%)
RANGO DE CONCENTRACION
CONCENTRACION MAXIMA
VIA CENTRAL/PERIFERICA
TIEMPO ESTABILIDAD
CONDICIONES ALMACENAMIENTO

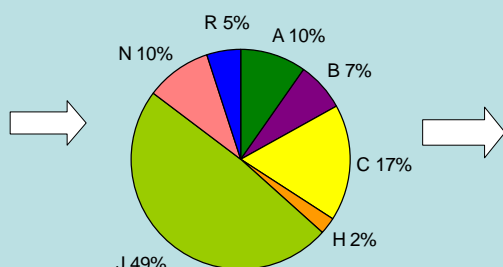
OTRAS VIAS (SC, IM...)
EXTRAVASACION
EXCIPIENTES
LAVADO VIAS ADMINISTRACION
CAMBIO COLORACION

NPT 2 EN 1
NPT 3 EN 1
FARMACOS

RESULTADOS

DISTRIBUCION SEGÚN GRUPOS ATC

TABLA CON 40 MEDICAMENTOS



CONTROVERSIAS PRACTICA HABITUAL VS GUIA:

Concentración máxima de administración
Fotosensibilidad
Incompatibilidades en Y de perfusiones continuas
Volúmenes de reconstitución

CONCLUSIONES

La recopilación de la información ha permitido elaborar una guía de preparación y administración de medicamentos parenterales basada en la evidencia disponible y especialmente adaptada a su utilización en pacientes neonatales. Esta guía constituye una herramienta útil y sencilla de utilizar, que estandariza las prácticas en la preparación de medicamentos y puede ayudar a prevenir los errores de administración de fármacos por vía parenteral.



IMPORTANCIA DE LA APLICACIÓN TURRIANO® EN LA ADECUACIÓN DEL TRATAMIENTO AL INGRESO

Bonaga Serrano, B., Ortiz Navarro, MR., Sola Morena, MD., Domingo Chiva, E., Pagán Nuñez, FT., Cano Cuenca, N.
Servicio de Farmacia. Área Funcional de Gestión de Albacete.

OBJETIVO

Analizar la importancia de la aplicación Turriano® para detectar posibles errores de medicación a la hora de validar las prescripciones en el Servicio de Farmacia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional retrospectivo de un mes de duración (Marzo 2011) en un hospital de tercer nivel de 450 camas. Se analizaron diariamente las prescripciones de las unidades con sistema de dispensación en dosis unitarias. El día posterior al ingreso se revisaron las prescripciones, consultándose la aplicación Turriano® si se detectaba pauta incorrecta, ausencia de dosis y/o ilegibilidad del tratamiento. Tras la revisión y comparación de la información aportada por las dos fuentes, se registraron los siguientes puntos: 1.- Ilegibilidad 2.- Ausencia de dosis 3.- Fármaco erróneo 4.- Dosis diferente 5.- Duplicidad 6.- Pauta distinta. El error detectado se comunicó directamente al médico prescriptor si podía suponer un problema grave relacionado con la seguridad del paciente. Se solucionaron de esta manera las discrepancias detectadas. Los datos obtenidos fueron analizados con el programa Microsoft Excel®.

RESULTADOS

Durante el período de estudio se produjeron 1294 ingresos.

El número de intervenciones realizadas fue 169, de las cuales:

Código	Intervención
1	Ilegibilidad
2	Ausencia dosis
3	Fármaco erróneo
4	Dosis diferente
5	Duplicidad
6	Pauta distinta

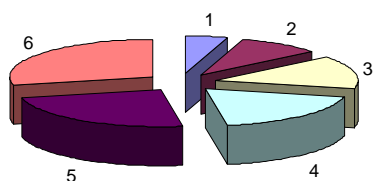
SERVICIOS IMPLICADOS:

Los servicios donde más intervenciones se realizaron fueron Traumatología (30,35% de 197 ingresos) y Neurocirugía/Otorrino (22,42% de 165 ingresos), seguidos de Nefrología (15,79% de 38 ingresos) y Digestivo/Neumología (10,57% de 123 ingresos).

FÁRMACOS IMPLICADOS:

De las 169 intervenciones realizadas el grupo que mayor número de veces se registró fue el de la asociación IECAs con Hidroclorotiazida (10,65%) seguido de Estatinas (9,57%), IECAs (5,33%) y Antidiabéticos orales (sulfonilureas) (4,73%).

Tipo de intervenciones



CONCLUSIONES

El hecho de disponer de la aplicación Turriano® en el Servicio de Farmacia puede ayudar a prevenir la morbilidad farmacoterapéutica en los pacientes y desarrollar una cultura de seguridad, ya que permite detectar errores de medicación potenciales. La prescripción es una de las fases en que con mayor frecuencia se producen dichos errores. Por tanto, en el proceso de validación farmacéutica de la prescripción médica, entendida ésta como una actividad de prevención, identificación y/o resolución de problemas relacionados con los medicamentos (PRM), el papel de Turriano es clave puesto que ayuda al farmacéutico a disminuir la incidencia de posibles errores de medicación, en un sistema, como el nuestro, carente de prescripción electrónica.



CONSUMO DE SOLUCIONES DILUIDAS DE POTASIO EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL Y GRADO DE ADAPTACIÓN A LAS PRESENTACIONES COMERCIALIZADAS

Sola Morena M.D., García Martínez E., De Mora Alfaro M.J., Proy Vega B., Ramírez Córcoles A., Hernández Sansalvador M.
Servicio de Farmacia. Área Funcional de Gestión de Albacete.

OBJETIVO

Diversos organismos internacionales (ISMP, Joint Commission, OMS), recomiendan retirar las soluciones concentradas de potasio (>40mEq/L) de las unidades clínicas y dispensar únicamente soluciones diluidas de potasio (SDP).

El Ministerio de Sanidad y Consumo (MSC) elaboró un protocolo recomendando que las prescripciones de potasio intravenoso se ajusten a las SDP disponibles en cada hospital o se intercambien de 1-30mEq/L a 20mEq/L y de 31-50mEq/L a 40mEq/L. Determinados laboratorios farmacéuticos elaboran SDP como presentación comercializada a partir de suero fisiológico (SF), suero glucosado (G5%) o como fórmula magistral a partir de suero glucosalino 1/3 (GS1/3).

El objetivo de este estudio es analizar el consumo de SDP en un hospital de tercer nivel y su grado de adaptación a las presentaciones comercializadas de SDP siguiendo las recomendaciones del protocolo del MSC.

MATERIALES Y MÉTODOS

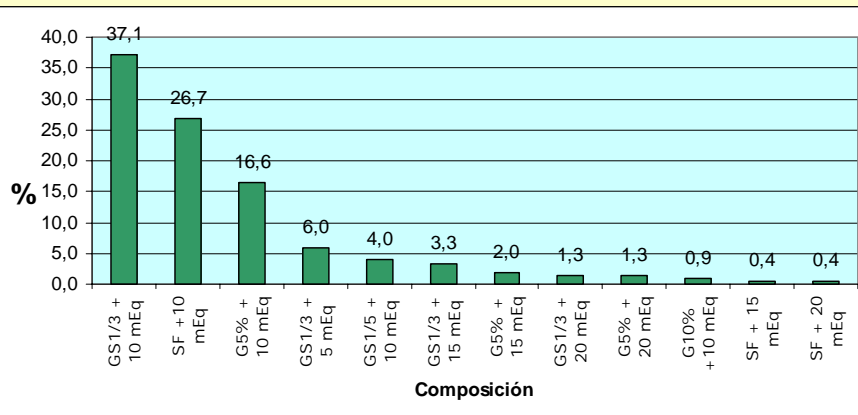
Estudio observacional prospectivo del número y tipo de SDP administradas a los pacientes ingresados en nuestro hospital. Para ello se revisó la historia farmacoterapéutica de todos los pacientes ingresados en nuestro hospital (excepto críticos y pediátricos) un día laborable a la semana durante un mes. Se registró: número de pacientes con prescripción de SDP y número y composición de SDP elaboradas por el personal de enfermería en las plantas para dichos pacientes. Los datos fueron analizados con el programa SPSS v.15.0

RESULTADOS

En los días registrados, hubo 32, 40, 34 y 31 pacientes con alguna SDP prescrita. En dichos días en total se administraron 453 unidades (todas de 500 ml): el 47,7% correspondieron a GS1/3, el 27,6% a SF, el 19,9% a G5%, el 4,0% a glucosalino 1/5 (GS1/5) y el 0,9% a suero glucosado 10% (G10%). Clasificando las SDP según el aporte de potasio se registró que el 85,2% contenían 10mEq; el 6%, 5mEq; el 5,7%, 15mEq y el 3,1%, 20mEq.

El 86,8% de las SDP administradas podrían haberse obtenido a través del laboratorio.

El 8,4% de las unidades no tenían una presentación disponible pero por redistribución de los aportes en cada unidad (manteniendo el aporte diario) o por intercambio terapéutico según el protocolo del MSC, se conseguía aportar el potasio prescrito o con una variabilidad de 5mEq/día. En el 4,9%, correspondiente a G10% y GS1/5 la adaptación no era posible.



CONCLUSIONES

La retirada de soluciones concentradas de potasio de las unidades clínicas supondría una importante mejora en la seguridad del paciente con una mínima intervención sobre la prescripción médica. La SDP más administrada fue GS1/3, acorde a la recomendación del protocolo del MSC. A pesar de eso, las SDP de GS1/3 son elaboradas como fórmula magistral, por lo que creemos necesario una mayor oferta por parte del laboratorio.

EFICACIA Y SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO CON OMALIZUMAB EN CONDICIONES DIFERENTES A LAS AUTORIZADAS EN FICHA TÉCNICA.

Barreira Henández D, Flor García A, Mulet Alberola A, Escudero Brocal A, Martínez Valdivieso L, Barreda Hernández D. Servicio de Farmacia. Hospital Virgen de la Luz, Cuenca.

Objetivos

Analizar la eficacia y seguridad del tratamiento con Omalizumab en condiciones diferentes a las autorizadas en ficha técnica (CDAFT) en un hospital de nivel II.

Material y métodos

- Estudio observacional retrospectivo.
- Programa de dispensación de medicamentos en la consulta de atención farmacéutica a pacientes externos (CAFPE) DIPEX® versión 2.0
- Revisión de historias clínicas. Datos recogidos:
 - sexo, edad, peso, servicio clínico, diagnóstico, tratamientos previos
 - nivel de Ig E total al inicio del tratamiento y efectos adversos.
- Tras revisión de la FT, la eficacia se estableció mediante:
 - descenso en la necesidad de medicación de rescate y
 - en la aparición de síntomas asociados al proceso alérgico (despertares nocturnos, grado de urticaria, broncoespasmo)

Resultados

Total: 4 varones. Media de edad: 33,25 años (14-45 años).

Diagnósticos:

Dermatitis atópica

Urticaria crónica

Alergia severa a proteínas de la leche

Alergia múltiple alimentaria

Suspensión del tratamiento con omalizumab tras 16 semanas por falta de respuesta.

- ✓ Descenso hasta la completa suspensión de corticoides y antihistamínicos.
- ✓ Mejora de la sintomatología (menor urticaria, ausencia de broncoespasmo y despertares nocturnos).
- ✓ Introducción gradual, en los pacientes con alergia alimentaria, de aquellos alimentos a los cuales son alérgicos.

Seguridad: Reacción alérgica, pirexia y epigastralgia en paciente con urticaria crónica.

Suspensión temporal del tratamiento reanudándose a los 3 meses a mitad de dosis.

Conclusiones

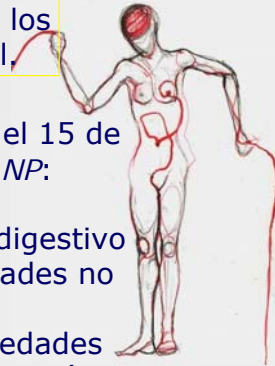
- Omalizumab: tratamiento eficaz en pacientes con procesos alérgicos mediados por IgE distintos al asma alérgica grave persistente y las alternativas farmacológicas no resultan eficaces.
- A pesar del pequeño tamaño muestral, destacar la mejoría clara de los pacientes que presentan alergia alimentaria, los cuales se veían expuestos a alérgenos en situaciones no controlables.
- Es necesaria mayor experiencia clínica en nuestro hospital y continuar con el seguimiento de estos pacientes desde la CAFPE para posicionar terapéuticamente y de forma concluyente el medicamento.

ANÁLISIS DE LA PRESCRIPCIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL EN UN HOSPITAL GENERAL DE SEGUNDO NIVEL.

Escudero Brocal A, Marcos Pérez G, Goda Montijano G, Mulet Alberola A, Martínez Valdivieso L, Barreda Hernández D. Servicio de Farmacia.Hospital Virgen de la Luz (Cuenca).

Objetivos

Describir y analizar la prescripción de Nutrición Parenteral (NP) en los distintos Servicios Clínicos de un hospital general de segundo nivel.



Material y métodos

Estudio retrospectivo, descriptivo de los pacientes con NP entre el 15 de abril y el 15 de diciembre de 2010. Datos recogidos: *Demográficos*; *Vía de administración de la NP*: central o periférica (VP). *Formulaciones estándar (FE) o individualizadas (FI)*; *Diagnóstico vinculado al uso de NP*: enfermedades relacionadas con el sistema digestivo (ERSD), como malabsorción intestinal, postcirugía intestinal y otros o enfermedades no relacionadas con el sistema digestivo (ENRSD), como estados hipercatabólicos, recién nacidos prematuros de muy bajo peso, insuficiencias viscerales y enfermedades oncológicas; *Duración de la NP*. Registro en el programa de NP Multicomp-II® versión 7.0.21 y análisis de los resultados en una base de datos Excel®.

Nº de pacientes a los que se les administró NP: 172 (48% hombres). 73% fueron FE y la mayoría administradas VP (76%). Distribución de pacientes:

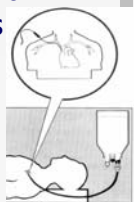
Servicios Clínicos	Nº de pacientes	% de pacientes	FE	% FE	FI	% FI
Cirugía	58	35	44	76	14	24
Digestivo	15	9	14	93	1	7
Endocrino	7	4	0	0	7	100
Medicina Interna	42	24	40	95	2	5
Oncología	6	3	4	67	2	33
Pediatría	8	5	0	0	8	100
Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)	31	18	18	58	13	42
Otros	5	2	5	100	0	0

Resultados

La prescripción de NP se originó por una ERSD en el 56% de los pacientes. La duración fue ≤ 7 días en el 54% de los pacientes, de 7 a 10 días en un 17%, de 11 a 20 días en un 16% y ≥ 20 días en un 11%.

Conclusiones

- El número de pacientes que requieren NP en las plantas de hospitalización quirúrgica es muy elevado, prescribiendo generalmente FE. En UCI, sin embargo, debido a la gravedad de los pacientes, hay un número importante de FI.
- El elevado número de NP de corta duración puede asociarse a una descoordinación en la nutrición artificial hospitalaria y la falta de conocimiento de los protocolos estandarizados y consensuados existentes por parte de los facultativos que prescriben NP.
- Es necesaria la creación de una Unidad de gestión nutricional, con la colaboración de farmacéutico y endocrino en la visita clínica de los pacientes hospitalizados con soporte nutricional artificial. Ello contribuiría a disminuir la comorbilidad de estos pacientes y favorecería la cultura de seguridad del paciente.



A PROPÓSITO DE UN CASO: INTOXICACIÓN POR *AMANITA PHALLOIDES*

Blázquez Romero C, Bocanegra Bolívar MA, Ibáñez García S, Muñoz Cejudo BM, Moreno Perulero ML, Encinas Barrios C.

HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE CIUDAD REAL

OBJETIVO

Descripción de 4 casos de intoxicación por setas (*Amanita phalloides*), evolución de parámetros analíticos y revisión del tratamiento.



MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo de 4 pacientes intoxicados por *Amanita phalloides*.

Se revisan las historias clínicas y se registran:

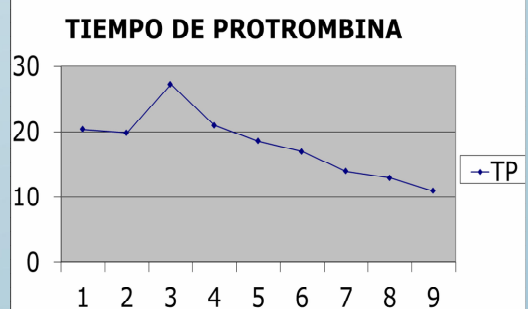
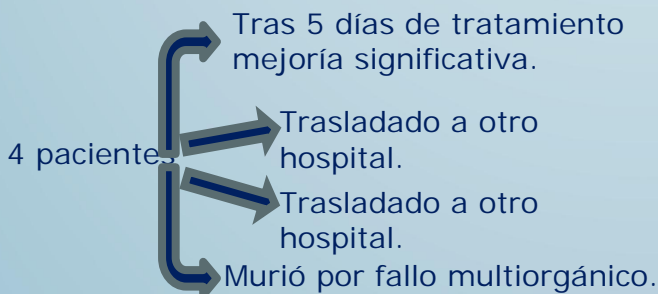
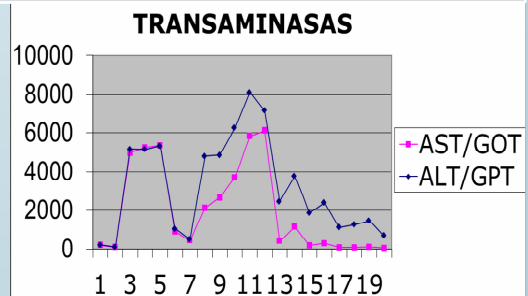
- Datos demográficos (edad y sexo)
- Datos analíticos (transaminasas, tiempo de protrombina (TP), creatinina (CK), CK-MB y Troponina)
- Tratamiento recibido durante el ingreso hospitalario.

RESULTADO

N	Edad	Síntomas
4 (3 hombres, 1 mujer)	30-70 años	Síntomas gastrointestinales y malestar general

Tratamiento

- Silibilina: 25 mg/kg/día
- Penicilina G sódica: 300.000 UI/kg/día
- Acetilcisteína: 150 mg/kg/día
- Carbón activado: 50 mg/4h
- Vitamina K: 10 mg/8h



CONCLUSIONES

- El tratamiento conjunto de todos los fármacos anteriormente citados resulta eficaz y seguro.
- Sin embargo, no se encuentra ninguna base analítica para poder afirmar que las enzimas cardíacas puedan ser útiles como valor diagnóstico.

BIBLIOGRAFÍA

- Micromedex Healthcare Series: "Silibilin"
- Ficha técnica de Legalón®
- Pubmed database: "Treatment of Amanita mushroom poisoning: a review"
- Pubmed database: Renal and hepatic injury with elevated cardiac enzymes in *Amanita phalloides* poisoning: a case report.

TRATAMIENTO CON ANTITOXINA BOTULÍNICA EN UN CASO DE BOTULISMO ALIMENTARIO



Ibáñez García S, Bocanegra Bolívar MA, Blázquez Romero C, Muñoz Cejudo BM, Campanario López I, Encinas Barrios C

OBJETIVO

Describir: * Uso, eficacia y seguridad de la antitoxina botulínica
* Evolución clínica de un paciente diagnosticado de intoxicación alimentaria por toxina botulínica

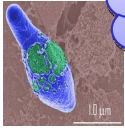
MATERIAL Y MÉTODOS

Botulismo

Enfermedad infecciosa causada por las neurotoxinas producidas por la bacteria *Clostridium botulinum*



Botulismo alimentario



Variedad de mayor frecuencia de aparición.

Diagnóstico: Esencialmente clínico, y se confirma con la determinación de la toxina en sangre, heces o alimentos contaminados.

Tratamiento: Antitoxina botulínica trivalente, que neutraliza sólo la toxina libre que no se ha unido a las terminaciones nerviosas, enlenteciendo la progresión de la enfermedad. La administración debe ser

Se revisa la historia clínica del paciente y se recaba información de la ficha técnica del medicamento.

RESULTADOS



Varón de 58 años que acude al Servicio de Urgencias:

Síntomas: febrícula, vómitos, sensación de plenitud y distensión abdominal.

Antecedente: ingesta de una conserva casera de dudoso estado de conservación.



Día 1: Ingreso hospitalario, durante el cual progresa la clínica neurológica asociada a síntomas anticolinérgicos.

Día 2: Traslado a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), donde a las pocas horas desarrolla nuevos síntomas neurológicos con espasmo esofágico, exacerbación de disfagia y odinofagia, midriasis bilateral hiporeactiva y visión borrosa. Precisa sondaje urinario por retención aguda de orina.

Ante la clínica compatible con intoxicación por neurotoxinas producidas por *Clostridium botulinum* se inicia tratamiento empírico con antitoxina botulínica (Botulismus-Antitoxin Behring®) disponible a través del Servicio de Medicamentos Extranjeros.

El Servicio de Farmacia redacta un informe en el que se resumen las recomendaciones de su administración: 1 vial de 250 ml en una primera administración en 2 horas de infusión, y después otro vial de 250 ml en 4 horas de infusión.

La intoxicación se confirmó mediante análisis de heces por el Centro Nacional de Alimentación.

Día 8: Ante la buena evolución de la clínica el paciente es trasladado al Servicio de Medicina Interna.

Día 27: Alta hospitalaria.

CONCLUSIONES

Botulismo: Enfermedad poco frecuente, que puede comprometer la vida de un paciente en breve espacio de tiempo



Es importante conocer las características de esta intoxicación, así como sus alternativas terapéuticas

El tratamiento con antitoxina botulínica resultó eficaz y seguro; la evolución del paciente fue favorable y los síntomas neurológicos mejoraron, sin observarse ninguna reacción adversa.

EVALUACIÓN DEL USO DE DAPTOMICINA, LINEZOLID Y TIGECICLINA DESDE LA IMPLANTACIÓN DE UN IMPRESO ESPECÍFICO POR PARTE DE LA COMISIÓN DE INFECCIONES

García Esteban B; Casamayor Lázaro B; Samper Juárez A; Piqueras Romero C; Berrocal Javato MA; Iranzu Aperte MC; Hospital Nuestra S^a del Prado. Talavera de la Reina (Toledo)

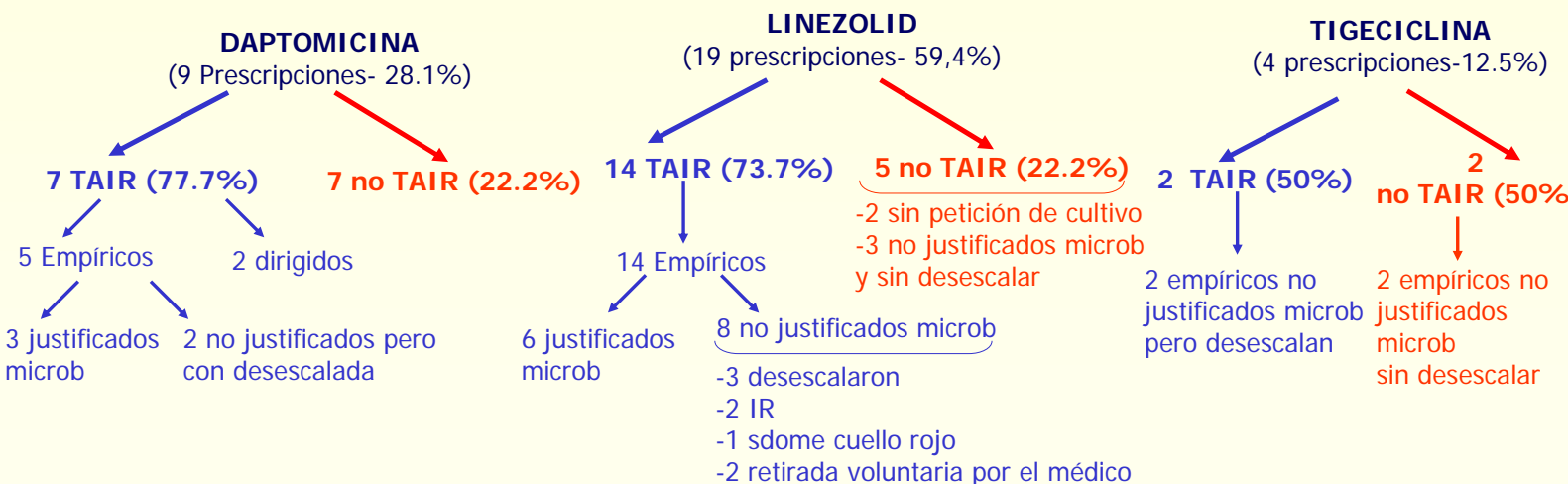
OBJETIVO

Tras la elaboración de un impreso de solicitud de antibióticos de uso restringido por parte de la Comisión de infecciones se pretende evaluar el uso de tres antibióticos (daptomicina, linezolid y tigeciclina) en un hospital de 400 camas en el último semestre del 2010 (Junio-Diciembre)

MATERIAL Y MÉTODO

- ✓ **Población de estudio:** todos los pacientes ingresados en tratamientos con estos antibióticos
- ✓ **Periodo de estudio:** Junio 2010 (aprobación de impreso por C.Infecciones) a Diciembre 2010
- ✓ **Documentos revisados:** impreso "Antibióticos uso restringido", base de datos dosis unitaria del Servicio de Farmacia y base de datos de microbiología
- ✓ **Indicaciones restringidas (IR) en el impreso específico:**
 - 1) **Daptomicina:** a) Sospecha o confirmación por SAMR cuando la CMI de Vanco >1 mcg/ml o función renal comprometida (Clcr < 50 ml/min); b) Endocarditis infecciosas de lado derecho por estafilococo (*S.aureus* o *S.epidermidis*) resistente a meticilina
 - 2) **Linezolid:** a) neumonía nosocomial por SAMR; b) neumonía adquirida en la comunidad por SAMR; c) infecciones complicadas de piel y tejidos blandos por SAMR
 - 3) **Tigeciclina:** a) infecciones complicadas de piel y tejidos blandos; b) infecciones complicadas intraabdominales
- ✓ **Variable medida: tratamientos ajustados a indicación restringida (TAIR):** aquellos tratamientos antibióticos dirigidos justificados por antibiograma o aquellos iniciados empíricamente justificados posteriormente con antibiograma o desescalados terapéicamente

RESULTADOS



CONCLUSIONES

- ✓ A pesar de la implantación del impreso específico hubo un pequeño porcentaje de tratamientos no ajustados a indicación restringida en los tres antibióticos analizados
- ✓ En los casos que hubo desescalada terapéutica fue tras la intervención por parte del servicio de farmacia
- ✓ El impreso de solicitud de antibióticos restringidos es una herramienta útil en el seguimiento de antibióticos del hospital pero requiere ser complementado por otras actividades como el control de pruebas microbiológicas y la colaboración por parte de todos los servicios implicados en el proceso: S^o farmacia, S^o microbiológica y médicos prescriptores

EVALUACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS CON MEDICAMENTOS ESPECIALES UN AÑO DESPUES DEL REAL DECRETO 1015/2009.

García Palomo M, Martínez Sesmero, J.M, Fernández-Corada Sánchez A, Cía Lecumberri J.J, Rubio Salvador A.R, Moya Sánchez P. S. Farmacia. Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

INTRODUCCION Y OBJETIVO

Desde la entrada en vigor del RD 1015/2009, la tramitación de los medicamentos utilizados en condiciones diferentes a las autorizadas (FFT) se separa de la de los medicamentos de uso compasivo (COMP). En el primer caso se deben respetar las restricciones establecidas en cada centro ligadas a la prescripción y/o dispensación del medicamento FFT. En nuestro hospital, es la Dirección Médica quien autoriza y establece las condiciones de utilización de un medicamento FFT asesorado por el Servicio de Farmacia.

El objetivo de este trabajo es analizar el impacto económico y la actividad del S. Farmacia en los tratamientos con medicamentos especiales (COMP, FFT) autorizados en nuestro hospital un año después de la entrada en vigor del RD 1015/2009.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una revisión retrospectiva de los tratamientos COMP y FFT, tramitados y dispensados desde el S. Farmacia en un hospital general de tercer nivel de 750 camas desde marzo de 2010 hasta marzo de 2011, mediante la aplicación APD ATHOS-Prisma v.7.07.01/9. Se excluyeron los pacientes oncohematológicos y se estratificaron en 5 rangos de coste medio mensual para su análisis cualitativo y cuantitativo.

RESULTADOS

	MARZO 2009 MARZO 2010	MARZO 2010 MARZO 2011	%V
CONSUMO	690.519,9 €	895.445,7 €	29,67
Nº PACIENTES	199	261	31,15
DISPENSACIONES	1.244	1.675	34,64

5% DEL COSTE DE EXTERNOS

161 PACIENTES NUEVOS

{ 154 FFT
 { 7 COMP

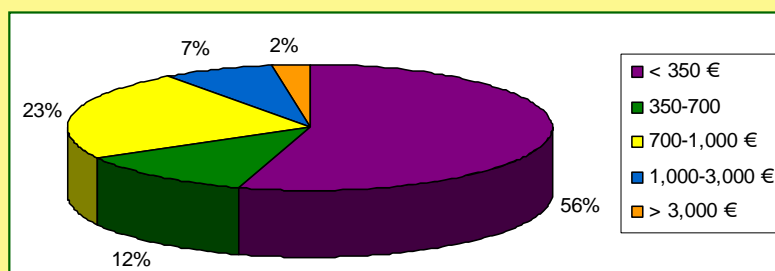


13,4 solicitudes/mes

127 informes de evaluación para Dirección Médica: 48 principios activos para 82 indicaciones diferentes

99,2% de los informes farmacoeconómicos realizados fueron aprobados por la Dirección Médica.

DISTRIBUCION DE PACIENTES NUEVOS SEGÚN RANGO DE COSTE MEDIO MENSUAL (PMF)



CONCLUSIONES

Es necesaria la participación del S. Farmacia en la evaluación de la efectividad y coste de los medicamentos especiales en pacientes individualizados, así como en la realización de informes periódicos de evaluación para asesorar a la Dirección Médica acerca del impacto económico y los resultados obtenidos de estos tratamientos.



DETECCIÓN DE USUARIOS Y SUS NECESIDADES DE INFORMACIÓN CLÍNICA A TRAVÉS DE UNA PÁGINA WEB.

R. Seisdedos, Fraga Fuentes MD, Valenzuela Gámez JC, Conde García MC, Canales Ugarte S, Márquez Nieves JJ.

Servicio de Farmacia. C. H. Mancha-Centro. Alcázar de San Juan. Ciudad-Real

OBJETIVOS

Detectar las necesidades de información y el perfil de los usuarios a través de los accesos a una página web.

MATERIAL Y MÉTODOS

Análisis retrospectivo de diferentes indicadores de la página web de un Servicio de Farmacia de un hospital de 350 camas, a través de la herramienta Google Analytics desde enero de 2009 a abril de 2011.



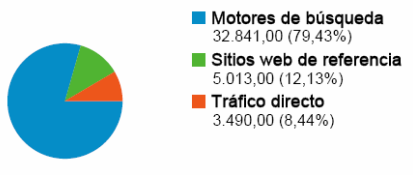
RESULTADOS

El número de visitas aumentó gradualmente, con un total de 41.344 visitas. La mayoría procedieron de España (26.646), repartiéndose el resto entre 77 países principalmente hispanohablentes y EEUU. Se analizaron las visitas/día en el primer trimestre de 2009, 2010 y 2011, observando que, aproximadamente, se duplicaban anualmente (22 en 2009, 42 en 2010 y 96 en 2011). El tiempo medio de visita fue de 2 minutos, lo que determina el interés del usuario, confirmado por el número de páginas/visita (3,3) y el porcentaje de visitas nuevas (76%), que puede indicar tanto el interés por los contenidos como la recomendación de usuarios habituales.

El 79% de las visitas provenían de motores de búsqueda, lo que indica que los contenidos están bien indizados, el 12% de otros sitios web que nos recomiendan y el 9% de tráfico directo generado por usuarios fidelizados. Las búsquedas realizadas con más frecuencia son generadas por los problemas habituales en la farmacia hospitalaria, principalmente sobre administración de medicamentos (compatibilidad, fotosensibilidad, guías de administración de medicamentos, bombas de infusión y extravasación de citostáticos) así como sobre aspectos básicos para la localización y selección de información bibliográfica jerarquizada (pirámide de Haynes, fichas técnicas y vademécum).

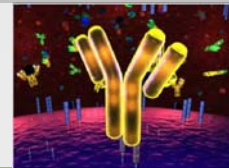
CONCLUSIONES

Internet constituye una herramienta que permite compartir y difundir gran cantidad de información con accesibilidad a todos los profesionales sanitarios y facilitándoles mantenerse actualizados mediante suscripción a contenidos a través de RSS. Posicionar un sitio web es un proceso lento que requiere inversión de tiempo y esfuerzo, así como conocer las necesidades de los usuarios. Los indicadores analizados muestran resultados satisfactorios y definen un perfil de usuario con sus necesidades de información. Se observa que está satisfecho con la información proporcionada y no solo se fideliza a usuarios antiguos sino que, además, se detecta un incremento en el número de nuevos usuarios.



CONFLICTO DE INTERESES: No

IPILIMUMAB EN EL TRATAMIENTO DEL MELANOMA METASTÁSICO REFRACTARIO: A PROPÓSITO DE UN CASO.



Martínez Valdivieso L, Escudero Brocal A, Mulet Alberola A, Martí Gil C, Flor García A, Barreda Hernández D.
Hospital Virgen de la Luz de Cuenca.

Introducción

- **Ipilimumab** es un anticuerpo monoclonal recombinante humano aprobado por la FDA para el tratamiento del melanoma maligno irreseccable o metastásico.

- **Pauta posológica:**

Fase de inducción:
4 dosis de 3 mg/kg/21 días vía i.v

Si respuesta o enfermedad estable ≥ 3 meses

Fase de reinducción:
4 dosis de 3 mg/kg/21 días vía i.v

- **Efectos adversos destacables:** relacionados con el sistema inmune (AAri) en tracto GI (diarrea), glándulas endocrinas (hipofisitis), hígado o piel (exantema).

Objetivos: Describir la utilización de ipilimumab en el tratamiento de un caso de melanoma cutáneo metastásico.

Material y métodos



Revisión de:

- la **historia clínica del paciente**, recogiendo: sexo, edad, estadio de la enfermedad al diagnóstico y durante ipilimumab, tratamientos previos.
- **programa de acceso expandido** (avalado por el laboratorio proveedor) en pacientes con melanoma avanzado tratados previamente.
- la **bibliografía consultada**.

Resultados

1 Varón de 52 años diagnosticado de melanoma maligno cutáneo facial en 2007 del que fue intervenido quirúrgicamente.

2 Tras 17 meses se objetivó recaída ganglionar, siendo operado nuevamente.

Posteriormente recibió tratamiento adyuvante: interferon alfa (vía i.v), radioterapia e interferón de mantenimiento (vía s.c.).

3 Tres meses tras fin de adyuvancia, se objetivaron metástasis pulmonares, óseas y hepáticas, iniciando tratamiento paliativo:

Fotemustina	3 ciclos	Según R.D. 1015/2009
Carboplatino + Paclitaxel	7 ciclos	
Temozolomida	3 ciclos	

evidenciándose progresión de la enfermedad a todas las líneas terapéuticas.

5 No se detectaron efectos adversos destacables ni Aari, resultando normales los valores de TSH y T4.

4 Tras inclusión en el programa de acceso expandido y aprobación por la AEMPS, el paciente, con buen estado general, inició tratamiento con ipilimumab (febrero 2011):

- Se administraron 4 ciclos de inducción según pauta posológica recomendada.
- No requirió reducción de dosis ni retraso de ciclos, manteniendo un estado funcional estable durante todo el tratamiento
- La TC tras fase de inducción objetivó progresión de la enfermedad.
- Por tanto, se obvió la fase de reinducción y se valoró tratamiento de soporte.

Conclusiones

- ✓ A pesar de haber demostrado eficacia en los ensayos clínicos publicados, ipilimumab no resultó efectivo para este paciente. Se requieren estudios clínicos a largo plazo y más experiencia en la utilización de ipilimumab para evaluar su lugar terapéutico.
- ✓ El empleo de fármacos con actividad inmunogénica y aún no comercializados en nuestro entorno, que pueden constituir una opción terapéutica para pacientes individualizados, requieren una estrecha monitorización de posibles efectos adversos a corto y largo plazo.

PROGRAMA DE OPTIMIZACIÓN TRAS LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA AUTOMATIZADO DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS EN UNA UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN

Blázquez Romero C, Bocanegra Bolívar MA, Ibáñez García S, Muñoz Cejudo BM,
Campanario López I, Encinas Barrios C.

HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE CIUDAD REAL

OBJETIVO

Optimizar la gestión del sistema automatizado implantado en una unidad de hospitalización quirúrgica.

MATERIAL Y MÉTODOS

IMPLANTACIÓN (SEPT 10)

- Consumo 12 meses previos.



Selección de medicamentos

- Ajuste de máximos y mínimos.
- Adjudicación de huecos.

OPTIMIZACIÓN (OCT-DIC

- Listado de frecuencia y cantidad de reposición de medicamentos.
- Listado de medicamentos prescritos y no incluidos en el SADME por no ser medicación habitual de la unidad.
- Listado de medicamentos sin retiros en un periodo de tiempo predefinido.

Paralelamente: Listados de consumos económicos

RESULTADOS

Duración del estudio: 3 meses.

- Modificaciones de stock → 3 medicamentos/semana
- Fármacos retirados por no utilización → 15 medicamentos/semana
- Fármacos incluidos en el SADME → 15 medicamentos/semana



Consumo (Septiembre-Diciembre 2009) → 62.521€

Consumo (Septiembre-Diciembre 2010) → 59.049€

Ahorro de
3.472€

CONCLUSIONES

El programa de optimización:

- Permite ajustarse cuali y cuantitativamente a las necesidades reales de los pacientes contribuyendo a mejorar su atención mediante la disponibilidad del medicamento en todo momento.
- Evita que los medicamentos se acumulen innecesariamente.
- Optimiza el trabajo del personal que repone y retira medicamentos del SADME.

La implantación del SADME y el programa de optimización ha contribuido a una mejor y más eficiente gestión de los medicamentos por el Servicio de Farmacia.



EVALUACION DE LA EFICACIA DE TRABECTEDINA EN PACIENTES ONCOLÓGICOS CON SARCOMA

Ruiz Martín de la Torre R, Andrés Navarro N, Jerez Fernández E, Sánchez Ruiz de Gordo M, Heredia Benito M, Sánchez Casanueva T.
Servicio de Farmacia. C. H. Mancha-Centro. Alcázar de San Juan. Ciudad-Real



VI JORNADA CIENTÍFICA
SCMFH, 20-21 MAYO 2011
ALBAECETE

OBJETIVO

Trabectedina es un agente antineoplásico indicado para sarcoma de tejidos blandos en estadio avanzado en los que ha fracasado el tratamiento con antraciclinas e Ifosfamida. El objetivo del estudio es evaluar la efectividad de trabectedina (Yondelis®) en nuestro hospital durante un período de 2 años.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional descriptivo retrospectivo de los pacientes que han sido tratados con trabectedina hasta marzo 2011.

Se recogieron los siguientes datos:

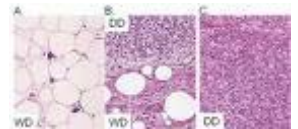
- Edad
- Sexo
- Diagnóstico
- Tratamientos previos recibidos

RESULTADOS

✓ Se incluyeron un total de 3 pacientes (mujeres) con una mediana edad 40 años.

✓ Diagnósticos:

- ❖ Sarcoma de células claras
- ❖ Sarcoma retroperitoneal (leiomiosarcoma de alto grado)
- ❖ Sarcoma sinovial



✓ Tratamiento con trabectedina en 2ª ó 3ª línea 1,5 mg/m² hasta progresión o exitus.

DIAGNOSTICO	NÚMERO DE CICLOS DE TRABECTEDINA
SARCOMA DE CÉLULAS CLARAS	2 CICLOS
SARCOMA SINOVIAL	3 CICLOS
SARCOMA RETROPERITONEAL	14 CICLOS *

* Continuación del tratamiento (Estabilización de la enfermedad)

✓ Buena tolerancia. Ningún efecto adverso clínicamente significativo.

CONCLUSIONES

Los resultados son discretos en cuanto al beneficio clínico. La respuesta al tratamiento va a depender de la sensibilidad del tipo histológico de sarcoma, obteniendo mejores resultados para leiomiosarcoma y liposarcoma. Por tanto trabectedina debe ser utilizado en aquellas histologías donde ha demostrado buenos resultados, de ahí que sea necesario una individualización de las opciones de tratamiento, teniendo en cuenta la relación beneficio/ riesgo / coste.

ANÁLISIS DE LOS DATOS CONTENIDOS EN EL REGISTRO DE EXTRAVASACIÓN DE MEDICAMENTOS CITOSTÁTICOS.

Muñoz Cejudo BM, Bocanegra Bolívar MA, Ibáñez García S, Blázquez Romero C, Rodríguez Martínez M, Encinas Barrios C.

Servicio de Farmacia. Hospital General Universitario de Ciudad Real

OBJETIVO

Analizar los datos registrados sobre extravasación de medicamentos citostáticos en un Hospital General Universitario.

MATERIAL Y MÉTODOS

Servicio de Farmacia

Proporciona un Kit de extravasación que contiene:
-Procedimiento de actuación aprobado por el centro.
-Tratamiento a nivel general y específico.
-Impreso de registro de la extravasación ocurrida.

Unidades que administran medicamentos citostáticos

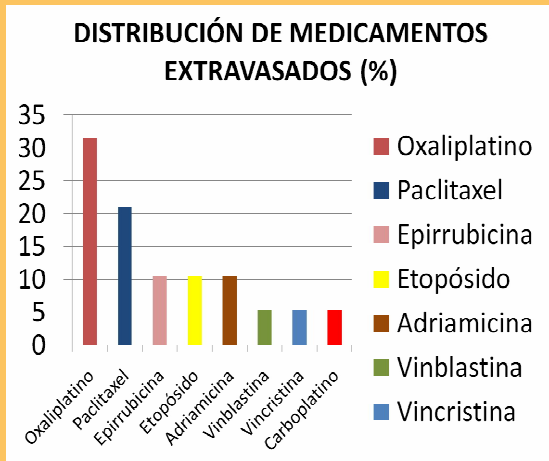
Análisis descriptivo de los registros cumplimentados durante tres años 2008-2010.

Variables

- citostático extravasado
- zona canulada
- método de administración
- síntomas detectados

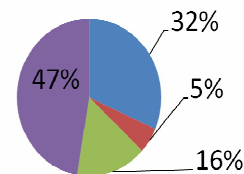
RESULTADOS

Se registraron un total de 19 extravasaciones.



DISTRIBUCIÓN DE LA LOCALIZACIÓN DE EXTRAVASACIÓN EN %

- Flexura del codo
- Antebrazo
- Dorso mano
- No datos



•89.5% de los medicamentos extravasados habían sido administrados por bomba.

•Síntomas detectados

- 52.1% hinchazón
- 30.4% dolor
- 13% eritema
- 4.3% picor

CONCLUSIONES

❖El fármaco citostático que más veces se extravasó fue Oxaliplatino y el método de administración más frecuente fue la bomba de infusión.

La zona más frecuentemente afectada fue la flexura del codo y los síntomas más descritos fueron hinchazón y dolor.

❖El kit de extravasación resulta ser una herramienta útil para actuar de forma rápida y eficaz ante un caso de extravasación.

TALIDOMIDA COMO ALTERNATIVA EN AFTOSIS ORAL RECURRENTE

Durán Sánchez ME, Aguado Barroso P.

Hospital Virgen de Altagracia. Manzanares. Ciudad Real

INTRODUCCIÓN

- Las aftas orales son las lesiones más frecuentes de la membrana mucosa. La aftosis recurrente representa el 5% de los casos de aftosis.
- se caracteriza por la aparición de pequeñas lesiones atípicas dolorosas.
- Tratamiento de la aftosis oral recurrente (AOR) → inespecífico y empírico.
Objetivos del tratamiento: manejo del dolor, supresión de la respuesta inflamatoria y reducir la frecuencia de la recidiva.
- Los casos resistentes de aftosis tienen relación sistémica y podrían ser tratados con inmunomoduladores (corticoides sistémicos o talidomida)

OBJETIVOS

- Estudiar la estrategia terapéutica llevada a cabo así como la efectividad y la seguridad de la misma en un hospital comarcal.

MATERIAL Y MÉTODOS

- Estudio prospectivo observacional (Diciembre 2009 a Marzo de 2010).
- Se revisó la historia clínica y se realizó una entrevista personal al paciente con el fin de valorar la efectividad y la seguridad del tratamiento con talidomida.



RESULTADOS

- Mujer de 63 años que debuta con lesiones dolorosas de 6 meses de evolución que le impiden masticar y por lo tanto alimentarse de forma normal. Se diagnostica de AOR.
- Tratamientos previos → adhesivos orales de lidocaina, triamcinolona y clotrimazol (inicialmente mejoraron los síntomas), valaciclovir y deflazacort.
- Debido a que las lesiones no mejoraron, la paciente fue tratada con talidomida (uso fuera de dicha técnica) con una dosis inicial de 100mg/día los primeros dos meses y 50mg/día los dos últimos meses.
- Se demostró una buena evolución de las heridas alcanzando un alto grado de satisfacción de la paciente.

CONCLUSIONES

- Desde nuestra experiencia podemos decir que talidomida fue efectiva en el tratamiento de la AOR y ha mejorado la calidad de vida de la paciente.
- Debido a que los pacientes con esta patología tienen pocas alternativas terapéuticas, talidomida podría ser considerada como una alternativa efectiva frente a la terapia a base de corticoides sistémicos.
- Es necesario monitorizar los efectos adversos que conlleva este tratamiento.

CONFLICTO DE INTERESES
NINGUNO



OMALIZUMAB, EVALUACIÓN DE SU EFECTIVIDAD EN DERMATITIS ATÓPICA TRAS OCHO MESES DE TERAPIA

Araque Arroyo P¹, Moreno Mata E², González Sánchez L², Fraga Fuentes D¹, Conde García MC¹, Ruiz Martín de la Torre R¹.

¹Servicio de Farmacia Hospitalaria. ²Servicio de Alergología.

Hospital General La Mancha Centro. Alcázar de San Juan (Ciudad Real).

OBJETIVOS:

La dermatitis atópica (DA) es una enfermedad inflamatoria cutánea crónica que con frecuencia se manifiesta con flares y que puede verse complicada con infecciones cutáneas recurrentes.

Omalizumab, anticuerpo monoclonal anti-IgE indicado para mejorar el control del asma grave persistente, podría utilizarse, aunque en indicación fuera de ficha técnica, como un nuevo agente en el tratamiento sistémico de la DA en pacientes con elevados niveles de IgE

MATERIAL Y MÉTODOS:

Paciente de 39 años diagnosticada desde la adolescencia de DA severa con nula respuesta al tratamiento corticoideo oral y tópico de alta potencia, inmunosupresores tópicos, antihistamínicos (AH) orales de última generación y terapia inhalada con corticoides y agonistas β de larga duración.

Enfermedad de base, aunque actualmente controlada: asma bronquial extrínseco leve-moderado por sensibilización a polen de olivo, gramíneas y chenopodiáceas.

Previo al uso Omalizumab, el examen físico revelaba lesiones eccematosas que se acompañaban de intenso prurito cutáneo y posterior descamación dejando hipopigmentación residual y cicatrices queloides junto con zonas liquenificadas (por sobreinfección en zonas de rascado).

Herramienta utilizada para cuantificar la gravedad de la DA: **Índice SCORAD (SCORING ATOPIC DERMATITIS)**.

Tiene en cuenta:

A) Extensión (20% de la puntuación)

B) Intensidad de las lesiones [6 ítems (eritema, edema, supuración, excoriación, liquenificación y xerosis), 60% de la puntuación, rango: 0-3]

C) Síntomas subjetivos, prurito e insomnio (20% de la puntuación, rango: 0-10).

Las lesiones cubrían aproximadamente el 70 % de la superficie corporal.

En cuanto a la intensidad, la paciente puntuó como 3 (“muy graves”) los síntomas de xerosis y excoriación.

Respecto a los síntomas subjetivos, la puntuación osciló entre 9-10 (“gran repercusión en su vida diaria”).

PUNTACIÓN del índice SCORAD antes del inicio del tratamiento: **50 (“grave”)**.

Los datos de laboratorio previos fueron: **IgE: 3489 UI/ml** (50-100 UI/mL), proteína catiónica eosinófila: 101 μ g/L (2-18 μ g/L) y % eosinófilos: 17.8% (1-5%). Panel de alérgenos y neumoaérgenos positivo

RESULTADOS

6/04/11: la paciente ha recibido tratamiento quincenal con Omalizumab durante **8 meses**. No ha experimentado reacción en el punto de inyección, ni otros efectos adversos, y sí notable mejoría de la xerosis cutánea, la descamación y la sobreinfección de las lesiones papulares. Ha disminuido el uso de AH orales y suprimido el tratamiento con pimecrólimus, utilizando el corticoide tópico sólo en brotes (antebrazos y abdomen).

Los valores de **IgE** y eosinofilia han descendido aproximadamente a la mitad (**1742 UI/ml** y 7.2%).

El índice SCORAD ha disminuido a **14** puntos (“leve”).

CONCLUSIONES

Omalizumab podría ser una opción eficaz y segura en el tratamiento de la DA severa para aquellos pacientes con altos niveles de IgE que no han respondido a la terapia tradicional para este tipo de afección.

EVOLUCIÓN DE LOS HÁBITOS DE PRESCRIPCIÓN DE LAS COFORMULACIONES DE FÁRMACOS ANTIRRETROVIRALES: PERSPECTIVA HISTÓRICA

COMPLEJO HOSPITALARIO TOLEDO

Apolo Carvajal F, Martínez Sesmero M, Valera Rubio M, Bustos Morell C, Mateos Rubio J, Moya Gómez P.

OBJETIVOS

Analizar el consumo de las coformulaciones de antirretrovirales en base a las recomendaciones recogidas en los documentos de consenso de GESIDA/Plan Nacional sobre el SIDA respecto al tratamiento antirretroviral en adultos (DC-

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio cuatrimestral retrospectivo (mayo 2004 – diciembre 2010) de consumo de las siguientes coformulaciones antirretrovirales:

- AZT/3TC
- TDF/FTC/EFV
- TDF/FTC
- ABC/AZT/3TC
- ABC/3TC

- Se utilizó la aplicación informática ATHOS Prisma ®
- Cálculo del porcentaje de pacientes a los que se les dispensó alguna de estas coformulaciones, respecto del total de pacientes a los que se les dispensó tratamiento antirretroviral

Análisis del grado de concordancia con las recomendaciones publicadas en los DC- GESIDA anuales

RESULTADOS

DC- GESIDA 2005-2007

Combinaciones preferentes TDF/FTC, ABC/3TC o AZT/3TC. ↑ Consumo TDF/FTC (39,32%) y ABC/3TC (3%)

DC- GESIDA 2008-2010

No combinación preferente AZT/3TC. Se reduce el consumo de AZT/3TC en un 90,94%.

DC- GESIDA 2009-2010

Efectos cardiovasculares de ABC y menor eficacia de ABC/3TC cuando la carga viral > 100000 copias. Reducción consumo 79,9%

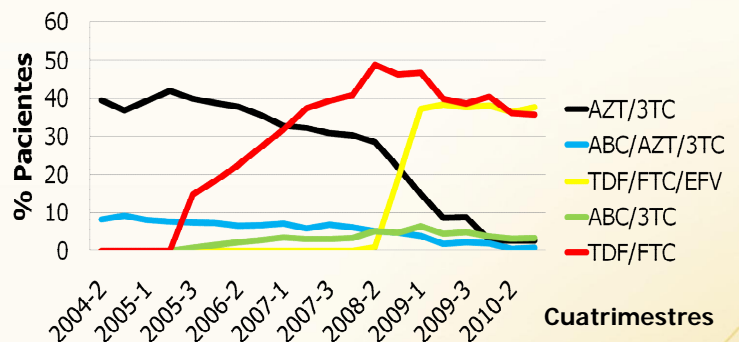
CONCLUSIONES

El aumento en el consumo de la coformulación TDF/FTC/EFV, que aporta todo el TARGA en un solo comprimido, provoca un descenso en el consumo de TDF/FTC. Este descenso es relativo ya que esta combinación se utiliza como preferente en el tratamiento antirretroviral de inicio y puede ser asociado tanto a no nucleósidos como a inhibidores de proteasa.

Se constata el bajo grado de prescripción de ABC/3TC, debido a las recomendaciones recogidas en los DC-GESIDA 2009- 2010, respecto a la seguridad de ABC. Sin embargo en 2011 se eliminan las restricciones en las recomendaciones de prescripción con lo que el consumo puede variar en los próximos años. Ante esta situación la utilización de ABC/3TC puede suponer un ahorro en el coste económico si se compara frente a TDF/FTC, en aquellos casos en que ambos puedan ser utilizados indistintamente

ABC: Abacavir; AZT: Zidovudina; EFV: Efavirenz; FTC: Emtricitabina; TDF: Tenofovir; 3TC: Lamivudina

Evolución del consumo de coformulaciones de fármacos antirretrovirales



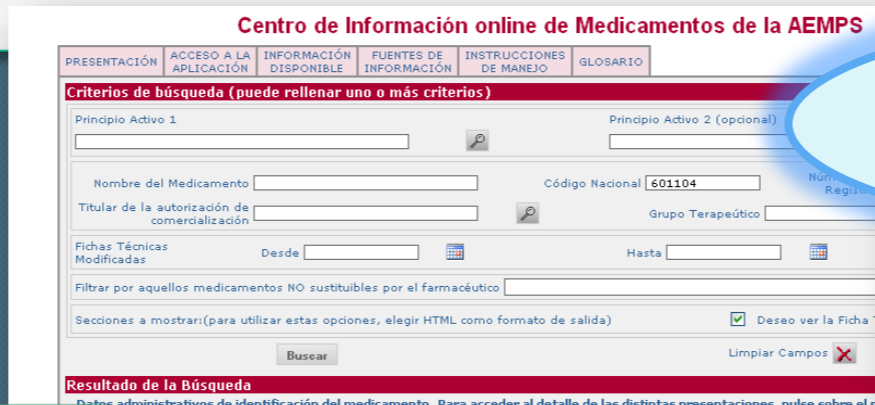
En el segundo cuatrimestre 2008 se comercializa TDF/FTC/EFV con un incremento del consumo del 37,63%. ABC/AZT/3TC disminuyó su consumo durante todo el periodo de estudio (90%).

ELABORACIÓN DE UNA GUÍA FARMACOTERAPÉUTICA *Online*

Autores: Cristina Bustos Morell, Juan José Cia Lecumberri, José Mateos Rubio, Marta M. Valera Rubio, Francisco E. Apolo Carvajal, Paloma Moya Gómez

OBJETIVOS

- Creación de una Guía Farmacoterapéutica *online* para ser consultada por cualquier especialista desde cualquier ordenador que disponga de acceso a la intranet del Complejo Hospitalario de Toledo
- Vincular esta Guía al Programa de Equivalentes Terapéutico del Hospital así como a la página de la Agencia Española del Medicamento, a su clasificación por grupo terapéutico según la clasificación ATC y a su ubicación en el Servicio de Farmacia



Accede de inmediato a la ficha técnica



MATERIAL Y MÉTODOS

- Guía Farmacoterapéutica en excel
- Mapa del Servicio de Farmacia en formato powerpoint
- Plano de ubicación de la medicación en el S.F. H.
- Programa de equivalentes Terapéuticos
- Acceso a la página de la AEMPS

Nombre del Medicamento	Principio Activo	Título de la autorización de comercialización	Fecha de Primera Autorización del Medicamento	Condiciones de Prescripción y Uso	Simbolos de advertencia	Comentarios
DIKETA	ACETILSALICILATO	GRUNERTHAL PHARMA, S.A.	05/09/1973	CON RECETA		Comercio

Medicamentos incluidos en GFT HVS. Ordenados por Nombre (Genérico o Comercial) + Programa de Equivalentes Terapéuticos

código	denominación (COMERCIAL / genérica - genérica / COMERCIAL)	gtera	ubic
6248331	aas 100 mg comp / ADIRO 100 MG 500 COMPRIMIDOS RECUB	B01AC	A Z
6248256	aas 300 mg comp / ADIRO 300 MG 500 COMPRIMIDOS RECUB	B01AC	A Z
6388822	aas 500 mg comp / ASPIRINA 500 MG 500 COMPRIMIDOS	N02BA	A Z
6011041	aas 900 mg vial / INYESPRIN NORMAL 900 MG 100 VIALES	N02BA	A Z
8118939	abacavir 100 mg/5 ml 240 ml / ZIAGEN 100 MG/5 ML SOLUCION 240 ML	J05AF	ARV
8118694	abacavir 300 mg comp / ZIAGEN 300 MG 60 COMPRIMIDOS	J05AF	ARV
6504031	abacavir/lamiv 600/300 mg comp / KIVEXA 600/300 MG 30 COMPRIMIDOS CUB PELIC	J05AF	ARV
6685174	abacavir/lamiv/zidov comp / TRIZIVIR 300/150/300 MG 60 COMPR RECUB	J05AF	ARV
6591717	abatacept 250 mg vial / ORENCIA 250 MG VIAL + JERINGA	L04AA	A Z
6585842	abciximab 10 mg vial 5 ml / REOPRO 10 MG VIAL 5 ML	B01AC	N00
6582374	acarbosa 100 mg comp / GLUCOBAY 100 MG 100 COMPRIMIDOS	A10BF	A Z
6582114	acarbosa 50 mg comp / GLUCOBAY 50 MG 100 COMPRIMIDOS	A10BF	A Z
pet	aceclofenaco <-> DICLOFENACO		
pet	acediur == ENALAPRIL + HIDROSALURETIL		

Desde un mismo documento y con un solo clic

Elaboración de un documento excel con las especialidades incluidas en la GFT escritas según DCI/Nombre comercial Dosis y Presentación y ordenarlas por orden alfabético. Añadir a este documento una columna con los códigos nacionales, otra con la clasificación ATC y otra con el nombre "ubic".

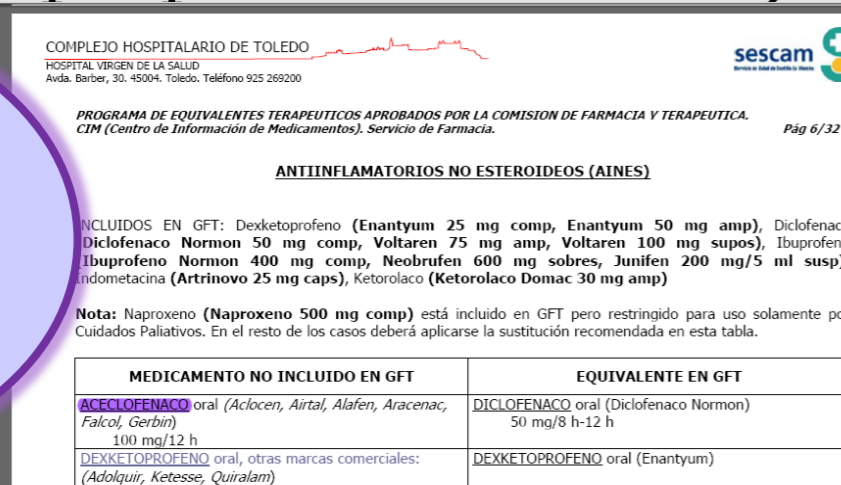
Crear los hipervínculos a la página de la AEMPS de cada especialidad en cada código nacional, y hacer lo mismo con el documento que contiene la Guía ordenada por clasificación ATC.

Elaborar un mapa del Servicio de Farmacia utilizando aplicaciones powerpoint o paint con color en cada una de las áreas y establecer los hipervínculos pertinentes para localizar cada una de las especialidades según su ubicación.

En el caso de existir un programa de equivalentes incluir dentro del orden alfabético que corresponda la especialidad farmacéutica y/o el principio activo y crear sobre esta línea un hipervínculo al Programa de Equivalentes en versión word o PDF.

Una vez finalizado el documento crear el pdf y colgarlo en la Intranet del Hospital (a través de software que permita crear PDF)

... y además accede a los Equivalentes Terapéuticos



Encuentra fármacos del mismo grupo



Sabrás dónde se encuentra exactamente lo que estás buscando

RESULTADO Y CONCLUSIONES

- Hemos obtenido de una manera sencilla y asequible a las personas con conocimientos no muy avanzados de los programas informáticos una Guía Farmacoterapéutica disponible y accesible desde cualquier ordenador del Hospital. Además es fácilmente actualizable descargando los listados excel de la aplicación utilizada en gestión.
- Esta Guía online favorece la búsqueda de medicamentos por parte del propio personal de Farmacia así como de las Supervisoras de Guardia y es una herramienta útil y rápida en la búsqueda de medicamentos tanto para enfermeras como médicos de nuestro Complejo Hospitalario.

Busca desde cualquier ordenador conectado a la intranet



ADECUACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS A LA PRESCRIPCIÓN MÉDICA MEDIANTE EL FRACCIONADO DE COMPRIMIDOS

Autores: Rodríguez Jiménez E¹, Martínez Camacho M¹, García Marco D², Fernández Shaw Toda C², Amor Andrés M S¹

Instituciones: (1) Hospital Virgen del Valle (Toledo). (2) Hospital Nacional de Paraplégicos (Toledo)

OBJETIVOS

Analizar el consumo de comprimidos fraccionados en un hospital geriátrico con dispensación de medicamentos en dosis unitaria.

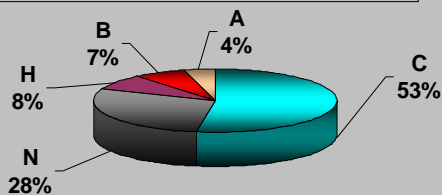
MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo retrospectivo sobre el consumo de comprimidos fraccionados durante un año. Nos basamos en los datos proporcionados por el sistema informático de gestión APD ATHOS[®]. Cada comprimido fraccionado tiene su propia ficha y de ahí obtenemos el dato de consumo en un año. Analizamos la distribución por grupos terapéuticos. Destacamos los medicamentos que se tienen que fraccionar en mayor cantidad y relacionamos este hecho con la prescripción farmacológica en geriatría

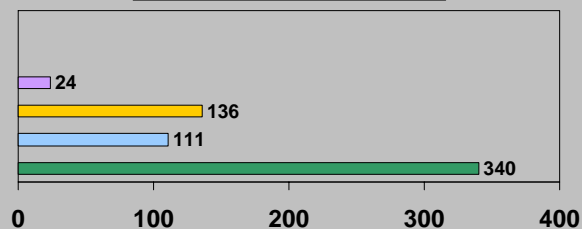
RESULTADOS

El fraccionamiento de comprimidos es una actividad que realizamos desde el servicio de farmacia para que el paciente reciba exactamente la dosis prescrita por el médico. Esto viene a cubrir el hueco que deja la industria farmacéutica, que en ocasiones, no cuenta con las presentaciones necesarias. Fraccionamos un total de 136 principios activos, de ellos la industria ofrece una única presentación oral en 24 casos (17.64%). El número de principios activos incluidos en la guía terapéutica es de 340, de ellos se fraccionan 111 que representan el 32.6%. La cantidad de comprimidos fraccionados que se consumieron durante el año de estudio fueron 33.793 unidades. Los grupos terapéuticos que representan un mayor consumo son: Cardiovascular 52.5%, Sistema nervioso 28.25%, Terapia hormonal 8%, Sangre y órganos hematopoyéticos 7.12%, Digestivo y metabolismo 4.07%. Los medicamentos que se tienen que fraccionar en mayor cantidad son: diuréticos, digoxina, psicofármacos, anticoagulantes y betabloqueantes. Estos medicamentos son potencialmente peligrosos en ancianos y se recomienda prescribir, en este tipo de pacientes, dosis más bajas que en adultos.

Consumo de fraccionados por grupo terapéutico



Datos cuantitativos p.a



CONCLUSIONES

Al paciente anciano se le prescriben dosis más bajas que en adultos de algunos medicamentos. La industria farmacéutica en ocasiones no ofrece las presentaciones necesarias, por ese motivo en el Servicio de Farmacia realizamos el fraccionado de comprimidos. Esta actividad contribuye a que el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitarias sea más eficaz y seguro para el paciente.

No existe conflicto de intereses relacionado con este trabajo.



EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO DE LA ARTRITIS REUMATOIDE CON AGENTES BIOLÓGICOS

Cano Cuenca N., Ortiz Navarro M.R., Bonaga Serano B., Ramírez Corcoles A., Proy Vega B., Sola Morena M.D.
Servicio de Farmacia. Área Funcional de Gestión de Albacete.

OBJETIVO

Analizar la prescripción de los tratamientos con agentes biológicos en pacientes con Artritis Reumatoide (AR) y describir los motivos de cambio o suspensión del tratamiento.

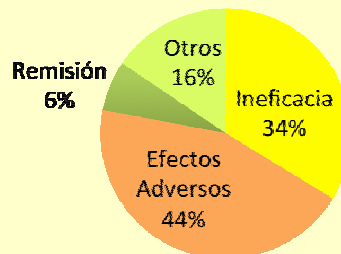
MATERIAL Y MÉTODO

Estudio descriptivo retrospectivo en el que se incluyeron a todos los pacientes diagnosticados de AR y que habían sido tratados con algún fármaco biológico desde enero 2001 a enero 2011 en un hospital de tercer nivel. Las variables registradas fueron las siguientes: datos demográficos (NHC, nombre, fecha de nacimiento, sexo), fármacos recibidos, duración de cada uno de ellos y motivo del cambio o suspensión del tratamiento. El análisis de los datos se llevo a cabo con el programa SPSS® (v15.0).

RESULTADOS

Durante el periodo de estudio 169 pacientes diagnosticados de AR fueron tratados con agentes biológicos en nuestro hospital, de los cuales 126 (74,6%) eran mujeres y 43 (25,4%) hombres. La edad media fue 56,1±13,4 años.

Primer fármaco	Nº Pacientes
Infliximab	94
Etanercept	36
Adalimumab	32
Rituximab	5
Golimumab	1
Certolizumab	1



Causas de interrupción del tratamiento

Cambios más frecuentes	
De Infliximab a Etanercept	37,3%
De Etanercept a Infliximab	9,8%
De Adalimumab a Etanercept	9,8%
De Etanercept a Abatacept	7,8%

De los 169 pacientes, 77 cambiaron o suspendieron el fármaco en algún momento del tratamiento. Casi la mitad de los pacientes (49,4%, 38 pacientes) que interrumpieron el tratamiento con el primer fármaco no cambiaron a otro agente biológico, el resto, 39 pacientes (50,6%) probaron con una segunda alternativa. El tratamiento se tuvo que suspender en 16 de éstos pacientes, en 9 pacientes se probó con un tercer fármaco biológico, en 2 pacientes un cuarto y un paciente cambió de terapia biológica hasta 5 veces.

CONCLUSIONES

El fármaco más prescrito durante el periodo de estudio fue infliximab, seguido de etanercept y adalimumab, y el tratamiento que más veces se tuvo que suspender fue infliximab. Hemos observado que cuando el tratamiento con un fármaco biológico no funciona en un paciente, una de las estrategias a seguir es cambiarlo por otro, ya que la respuesta al fármaco va a depender del propio paciente. El gran abanico de posibilidades de las que se disponen actualmente hacen que sea más fácil el control de la enfermedad.