

## FARMACIA ASISTENCIAL EN CONSULTAS EXTERNAS, SERVICIO DE URGENCIAS O EN OTRAS UNIDADES ESPECIALES

---

### 648. ANÁLISIS DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS REALIZADAS EN EL ÁREA DE OBSERVACIÓN DE UN SERVICIO DE URGENCIAS: MEDICAMENTOS NO INCLUIDOS EN GUÍA FARMACOTERAPÉUTICA

P. Sempere Serrano, P. Castellano Copa, A.I. Cachafeiro Pin y A. López-Vizcaíno Castro

*Hospital Lucus Augusti. Lugo. España.*

**Objetivos:** Analizar las intervenciones farmacéuticas realizadas en el área de observación de un Servicio de Urgencias, concretamente el intercambio terapéutico, evaluando la necesidad de la instauración de un programa de atención farmacéutica en la unidad.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo desde julio/2010 hasta noviembre/2010 de todas las peticiones de medicamentos del área de observación del Servicio de Urgencias (SU). La dispensación de medicamentos en el SU del hospital es a través de sistema automatizado de dispensación de medicamentos tipo Pyxis®, con lo que las peticiones al servicio de farmacia se limitan casi exclusivamente a Medicamentos No Incluidos en Guía Farmacoterapéutica (MNIG). Estas peticiones se reciben a través de cedador o de tubo neumático, para su inmediata validación y dispensación. El farmacéutico responsable revisa diariamente las peticiones de los MNIG solicitados y propone su equivalente terapéutico, suspensión en base a no necesidad del medicamento en la situación clínica actual o continuación del tratamiento. En caso de contar con datos del paciente, se revisa la historia farmacoterapéutica en el programa de historia clínica electrónica IANUS. Para el análisis se elaboró un documento Excel en el que se registraron todas las intervenciones farmacéuticas realizadas durante el periodo de estudio.

**Resultados:** Se analizaron un total de 618 peticiones de medicamentos, en las que se solicitaron al servicio de Farmacia 522 MNIG. Un 63,3% fueron intercambiados por un equivalente terapéutico y un 4% se consideraron de baja utilidad durante el ingreso, siendo suspendidos. Un 11% de los MNIG solicitados fueron dispensados al paciente, de los cuales un 7% se hizo bajo el criterio de medicamento no apto para su intercambio terapéutico debido a posibles interacciones del medicamento equivalente con el resto del tratamiento y el 93% restante tras solicitud del facultativo de no interrupción del tratamiento domiciliario. Los MNIG solicitados con mayor frecuencia según grupo terapéutico fueron: 31,4% Antagonistas del Receptor de Angiotensina II (ARA II), 21,19% ARA II asociado a diurético, 10,14% Antidepresivos, inhibidores de la recaptación de serotonina, concretamente al principio activo escitalopram y 7,16% Antagonistas de los receptores alfa adrenérgico. Los MNIG dispensados al paciente fueron mayoritariamente del grupo terapéutico Antiepilépticos. Solo un 9% de las solicitudes de MNIG se acompañaban de historia clínica del paciente.

**Conclusiones:** El área de observación del SU posee características, a nuestro juicio, más cercanas a las de una planta de hospitalización que a las de la urgencia propiamente dicha. El paciente habitual del área de observación es un paciente mayor de 65 años, polimedicado y con una estancia media de  $2 \pm 1$  días, lo que confiere a la sala un gran dinamismo. Para poder realizar una correcta conciliación de la medicación al ingreso, se hace indispensable el estudio previo de la historia farmacoterapéutica.

Consideramos muy acertado y necesario el instaurar un programa de atención farmacéutica en el área de observación de Urgencias, gracias al cual facilitaríamos la detección y resolución de problemas relacionados con medicamentos, como la evaluación de la necesidad o no del tratamiento domiciliario durante la estancia en observación, aumentando considerablemente la seguridad del paciente.

### 345. EVALUACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN AL ALTA HOSPITALARIA A PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL EN UNA UNIDAD DE CORTA ESTANCIA

L. Rentero Redondo, C. Iniesta Navalón, E. Urbieta Sanz, M.T. Antequera Lardón, J.J. Franco Miguel y A. Cabello Muriel

*Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. España.*

**Objetivos:** Estudiar el perfil farmacoterapéutico al alta del paciente con insuficiencia renal crónica (IRC) que ingresa en una Unidad de Corta Estancia (UCE) y determinar oportunidades de mejora en el ajuste posológico de los fármacos prescritos.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo observacional realizado en un hospital universitario de 350 camas. Se incluyeron todos los pacientes dados de alta en UCE de marzo a mayo 2010. A partir de los datos recogidos en el CMBD del centro se identificaron los pacientes diagnosticados de IRC. Los datos demográficos, clínicos y farmacoterapéuticos se obtuvieron a partir de la revisión de las historias clínicas y los informes de alta. Se calculó el ClCr con la fórmula de Cockcroft-Gault utilizando el peso ideal. Se analizaron los fármacos que tenían prescritos al alta para determinar cuál es precisaban ajuste posológico. Para ello nos basamos en una guía elaborada por el Servicio de Farmacia que recogía 161 principios activos. El análisis estadístico se realizó mediante el paquete estadístico SPSS.15.

**Resultados:** Se incluyeron 235 pacientes (62,9% hombres) de los cuáles el 14,9% presentaban IRC. La media de edad de los pacientes con IRC fue de 74,3 (DE: 14,02) frente a 61,6 (DE: 21,4) de los pacientes sin IRC  $p < 0,001$ . En cuanto a la estancia hospitalaria también fue mayor para los pacientes con IRC (4,7 frente 3,7 días)  $p < 0,001$ . Se analizó el perfil farmacoterapéutico de los 35 pacientes con IRC. Los tres grupos farmacológicos más prescritos fueron antibióticos, diuréticos del asa e IBPs. La media de medicamentos por paciente fue de 11,9 (DE: 4,4), el 97,1% tomaban 5 o más medicamentos (rango: 2-20). La media de fármacos que precisaban ajuste posológico en función del ClCr fue de 2,6 (DE: 1,2). De un total de 418 prescripciones 92 (21,7%) precisaban ajuste posológico en función del ClCr, estos fármacos afectaban al 97,1% de los pacientes. De estos 92 fármacos, el 57,6% estaban ajustados adecuadamente, el 20,6% precisaban ajuste y en el 18,5% no se pudieron analizar por no estar reflejada la pauta posológica en la prescripción. Los fármacos que no estaban ajustados adecuadamente afectaban al 48,6% de los pacientes (48,6%). Los grupos de fármacos que presentan mayor necesidad de ajuste posológico son los antibióticos (35,7%) y los IECAS (25%).

**Conclusiones:** Los pacientes que ingresan en UCE con IRC son polimedcados, con mayor edad y con una estancia superior al resto, lo que los convierte en pacientes con mayor riesgo de tener un efecto adverso a medicamentos. El 97,1% de los pacientes con IRC incluidos en el estudio llevan en su tratamiento al alta fármacos con necesidad de ajuste y una proporción importante de estos pacientes (48,6%) tienen algún fármaco sin ajustar en su tratamiento, lo que sugiere la conveniencia de su revisión por el farmacéutico. Los antibióticos y los IECAS son los grupos de fármacos que con más frecuencia nos encontramos sin ajustar, indicando un posible desconocimiento del clínico por lo que se deben promover acciones formativas en este sentido.

### 713. EVALUATION OF THE DEGREE OF REJECTION OF AN INDIVIDUALIZED PHARMACEUTICAL CARE PROGRAMME IN AN EMERGENCY DEPARTMENT

M. Ucha Samartín, C. Vázquez López, P. Ascunce Saldaña, M. Álvarez Payero, J. Álvarez Seoane y N. Martínez López de Castro

*Complejo Hospitalario Universitario de Vigo (Hospital Meixoeiro). Pontevedra. España.*

**Objectives:** To assess the degree of rejection of the pharmaceutical interventions (PI) realized to solve the problems related to the medication (PRM) and therapeutic exchanges of the patients hospitalized in Observation/ Preadmission's beds of an Emergency Department (ED), and to determine measures of improvement.

**Material and methods:** During 6 months (July-December 2011) a pharmacist was working as a member of the multidisciplinary team of the ED of a University Hospital of 420 beds. Medication orders of all hospitalized patients were screened to detect a medication error or PRM. Pharmacist provided recommendations for medical medication modifications as needed. Therapeutic exchanges were made directly according to therapeutic equivalent program implemented in the hospital. Data collected were: demographic, number of PRM, therapeutics exchanges made, degree of rejection, specialties (emergency, medical and surgical units), and types and severity of PRM caused more rejection. We performed a descriptive analysis of the results using SPSS vs.15.

**Results:** For six months, the pharmacist reviewed the medication of 1621 patients (median age = 71 years  $\pm$  2), 538 of them required pharmacist recommendations. 55% of patients were in charge of ED, 30% belonged to medical units and the rest were patients of surgical units. It was made 1077 PI: 452 therapeutic interchange and 625 PRM, 56% of the recommendations were accepted, 19% were rejected and 25% not assessable (because patient was discharged before pharmacist reviewed acceptability of recommendation). Rejected interventions (20.3 per month) corresponded to a total of 83 patients (43 men, median age = 73.5  $\pm$  2.3, and comorbidities median = 3.3  $\pm$  0.8). 73% of the recommendations (22% related to sequential therapy and 15% associated to dose adjustment) were rejected by physicians from the ED due to proposals were made in patients who were subsequently discharged. The remaining of rejected interventions (27%) was for patients pre-admission recommendations, made in medical units (17%) and surgical units (10%), emphasizing geriatrics (35%) and traumatology (47%), respectively. The "suspension of unnecessary drug" and "sequential therapy" was the most rejected recommendations by the physicians. Any of the rejected PRM-related interventions caused serious harm. Therapeutic interchanged groups more frequently rejected were: proton pump inhibitors (30%) and analgesics (15%).

**Conclusions:** 1. Involvement of a pharmacist in patient care in ED has been able to intercept a substantial number of PRM before hospital admission. 2. Integration in the medical multidisciplinary team of ED has been really successful. However, it is necessary to improve communication with speciality physicians responsible of pre admission area. 3. It is essential to establish protocols for the use of drugs like analgesics and promote practices such as sequential therapy.

### 15. REALIZACIÓN DE SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO PARA DETECTAR Y EVALUAR INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN PACIENTES CRÍTICOS

V. Gómez Saavedra, C. Ortega Torreblanca, A. Cabello Muñoz, P. Fossa y Y. Moya Olave

*Hospital Doctor Gustavo Fricke. Colombia.*

**Objetivos:** Evaluar, identificar y clasificar interacciones farmacológicas con efecto negativo en pacientes internados en la unidad

de cuidados intensivos de adultos. Proponer acciones farmacoterapéuticas encaminadas a evitar o solucionar dichas interacciones y monitorizar su eficacia. Elaborar un perfil de riesgo de los factores que conllevan a que un paciente presente mayor susceptibilidad de desarrollar interacciones farmacológicas.

**Material y métodos:** El estudio fue realizado desde enero hasta mayo del año 2010 (116 días) en una unidad de cuidados intensivos. La identificación de interacciones farmacológicas potenciales (IP) se realizó con el programa Interdrugs®. Cada interacción identificada fue registrada en la ficha de seguimiento, detallándose en ella, los parámetros clínicos y/o fisiológicos a monitorizar. Una vez identificadas las IP, se analizaron las fichas médicas y curvas de enfermería para detectar la alteración de los parámetros clínicos monitorizados. De esta forma al evidenciarse un cambio en ellos, se registró el desarrollo de una interacción farmacológica real (IR). Las intervenciones farmacéuticas realizadas al equipo médico y/o de enfermería se efectuaron de forma oral en las rondas médicas. Se elaboró un perfil de riesgo relacionando el desarrollo de IR con la edad, número de medicamentos prescritos, valor APACHE II de ingreso y tiempo de estadía hospitalaria, utilizándose para ello el programa Epi Info STATCAL versión 6 de libre distribución y el programa SPSS 3.5.1.

**Resultados:** Se incluyeron 128 pacientes y fueron identificadas 1.186 IP, de las cuales 6,3% se transformaron en IR. (0,6 IR/paciente). El 38,3% de los pacientes manifestó durante su estadía al menos una interacción real, donde las más representativas fueron: furosemida/hidrocortisona, noradrenalina/dopamina e insulina/hidrocortisona generando cuadros de hipokalemia, taquicardia e hiperglicemia respectivamente. Acorde a la gravedad la mayor proporción de IR (81%) fue de tipo moderada, acompañada de un 8% de gravedad mayor. La correlación entre las variables epidemiológicas y la generación de IR arrojó que la estadía hospitalaria  $\geq 10$  días ( $p < 0,05$ ) y la administración diaria de 6 o más fármacos ( $p < 0,05$ ) fueron estadísticamente significativas. Respecto a las intervenciones farmacoterapéuticas realizadas ( $n = 71$ ), 66 fueron aceptadas y 5 rechazadas. En cuanto a su efectividad, un 83,3% fueron efectivas, un 3,1% no lo fue y un 13,6% no pudieron ser comprobadas debido al traslado del paciente a otra unidad o su fallecimiento.

**Conclusiones:** El seguimiento farmacoterapéutico permitió la detección de interacciones reales negativas, las acciones farmacoterapéuticas propuestas ante éstas, tuvieron un 93% de aceptación y fueron efectivas en el 83,3% de los casos, dejando en evidencia la importancia de su monitorización y evaluación de interacciones en el paciente crítico. El perfil de riesgo que conlleva al desarrollo de interacciones reales es: pacientes con estadías iguales o mayores a 10 días y/o un promedio diario de utilización de 6 o más fármacos. Este estudio permite evidenciar la importancia y contribución del químico farmacéutico en conjunto con el equipo de salud, en las unidades de cuidados intensivos. No solo en la detección de interacciones farmacológicas, sino en todas las acciones que involucran la optimización de la terapia del paciente referidas a medicamentos.