

VISITA A “ANTRIM AREA HOSPITAL”

MARIA TERESA PÉREZ MAROTO

NOVIEMBRE 2017

1. INTRODUCCIÓN

En Inglaterra, Escocia y Gales, el National Health Service (NHS) prestan los servicios de atención médica, mientras que los ayuntamientos locales se encargan de la prestación de los servicios de asistencia social. En Irlanda del Norte estos servicios se combinan bajo lo que se conoce como Health and Social Care (HSC).

La asistencia sanitaria y local de Irlanda del Norte está dividida en 5 áreas:

- Belfast Health and Social Care Trust,
- Northern Health and Social Care Trust (desde de 1 abril de 2007),
- South Eastern Health and Social Care Trust
- Southern Health and Social Care Trust, y
- Western Health and Social Care Trust.

Antrim Area Hospital (AAH) es el hospital de referencia dentro del Northern Health and Social Care Trust (NHSCT) en Irlanda del Norte. AAH es un hospital universitario general de 426 camas que atiende a una población de aproximadamente 420.000 habitantes. El hospital ofrece una variedad de servicios que incluyen un departamento de emergencia las 24 horas, servicios médicos generales y de agudos y servicios quirúrgicos. También ofrece prestación a pacientes no hospitalizados actuando como un centro de coordinación sanitaria para toda la zona geográfica.

El hospital está distribuido en las siguientes áreas/departamentos:

Departamentos	
A1 Geriatria	C3 Cirugía
A2 Pediatría	C4 Especialidades médicas
A3 Gastroenterología	C5 Cirugía femenina/ear nose throat
A4 Unidad	C6 Cirugía masculina/ear nose throat
Urgencias	Unidad de cuidado cardíaco
B1 Admisión	Procedimientos de día
B2 Medicina Interna	Salones de Actos
B3 Cardiología	Radiología
B4 Unidad	Cirugía Ambulatoria
C1 Ginecología	ICU (unidad de medicina intensiva)
C2 Maternidad	Laurel House (Hospital de Día)
Paritorio	Macmillan Unit

2. DISPENSARY

2.1. Almacén general

La dispensación de medicación a las plantas se coordina desde el almacén de farmacia.

Los pedidos de medicamentos pueden realizarse por:

- Paciente: aquella medicación que no se encuentra en el stock de planta, preparándose en un tiempo máximo de 30 minutos.
- Por Stock (armarios), donde los técnicos de farmacia suben a planta para comprobar y determinar las cajas de medicamentos necesarios para reponer al stock máximo.

Los pedidos se preparan y se reponen por personas diferentes con el fin de hacer un doble chequeo.

Los pedidos por paciente son validadas por un farmacéutico y se clasifican para su dispensación en prioridad alta, media y baja, estableciéndose unos tiempos de dispensación según su prioridad (por ejemplo para los de prioridad alta son de 15 minutos).

Cuando el paciente se va de alta se le prepara:

- Medicación al alta (cajas de medicamentos que se le dispensó durante el ingreso, tratamiento de antibióticos completo).
- Se contacta con su farmacia comunitaria si se trata de un paciente a quien le preparan los medicamentos en blisters para ver cuándo se lo van a poder preparar y dispensar medicación hasta esa fecha.
- Informe de alta con el tratamiento por correo electrónico al médico de primaria para que tenga el tratamiento que ha estado llevando en el hospital y al alta.

También se gestionan los pedidos de medicamentos de otros 4 hospitales de la zona.

Los pedidos se realizan a distribuidoras principalmente de Belfast con tres horarios de entrega.

Se trabaja con envases normales. El almacén de farmacia está organizado por un robot con lector de código de barra, asignándolas una caducidad de un año, independientemente de la caducidad de la caja original. Con respecto a las devoluciones de planta, se revisan, y en el caso de cajas enteras se le da una caducidad de 3 meses antes de introducirlo nuevamente en el robot. Y en el caso de cajas empezadas con un 90% del contenido se vuelven a reutilizar, identificándolas con una pegatina de caja casi entera.

2.2. Ensayos clínicos

Están sujetos a la normativa europea. El ensayo para ponerse en marcha tiene que estar aprobado por: NHS, el Comité ético y por el Northern Trust.

En los ensayos aparece la información personal del farmacéutico responsable de ensayo, y la información de buenas prácticas clínicas. El farmacéutico responsable tiene que hacer un curso de formación en buenas prácticas clínicas que debe renovar cada 4 años.

2.3. “Controlled drugs”

Los medicamentos están categorizados en tres niveles. Los de niveles 1 y 2 tienen que estar registrados y los de nivel 3 no.

Circuito de trabajo: Los pedidos los realiza la enfermera de planta con un vale de estupefacientes. Cuando se genera el pedido se registran las firmas de: la persona que lo dispensa, la persona que lo transporta y la persona que lo recibe. Los medicamentos se dispensan en cajas que van cerradas con llave, que sólo disponen de ellas los farmacéuticos y las enfermeras de planta. Los pedidos constan de tres hojas (azul, amarillo, blanco). Una de estas copias se mete en la caja de los estupefacientes para comprobación en planta de la recepción del pedido, y posterior envío a farmacia del comprobante de entrega.

En planta tienen un libro de registro de los estupefacientes donde se apuntan los estupefacientes recibidos y gastados. Siempre hay un doble chequeo por parte de dos enfermeras al recibir la medicación y para anotar la cantidad gastada.

En el caso de que un paciente traiga estupefacientes de casa, existe también un libro de contabilidad donde se anota lo que ha traído el paciente. Esta medicación se introduce en una bolsa sellada dentro de su cajón en planta. Al alta se devuelve a farmacia, se registra y se destruye a final de mes.

Al alta del paciente, el médico debe hacer una prescripción debidamente cumplimentada para su dispensación.

En la farmacia se rellena un registro para cada estupefaciente anotando el número del recetario, unidades, entradas y salidas, comprobándose que cuadra el registro con el stock del ordenador. Se hace un inventario cada mes y una inspección en las plantas cada 4 meses.

3. UNIDAD DE MEZCLAS INTRAVENOSAS Y NUTRICIÓN PARENTERAL

3.1. Nutriciones parenterales

Se utilizan nutriciones tricamerales comercializadas de Fresenius y Baxter (centrales 16g N, 12g N y periféricos 5g N, 18g N para UCI), con y sin electrolitos. En caso necesario se pueden añadir electrolitos. En casos excepcionales se realizan nutriciones a bolsa vacía. Las nutriciones de neonatos se hacen con los lípidos aparte. No se añaden aditivos a las nutriciones (insulina, heparina ni glutamina). El programa que se utilizan para hacer las nutriciones es Clintec.

Se pasa visita a la planta dos veces a la semana con un bioquímico, un gastroenterólogo y un dietético. Se visita a los pacientes que llevan nutrición para hacerles seguimiento de la nutrición parenteral y se revisan los resultados de las analíticas.

Hay enfermeras especializadas en neonatología que prescriben las nutriciones pediátricas (prescriben analgesia, TPN, fluidos, electrolitos).

3.2. Mezclas intravenosas

Se elaboran el stock de antibióticos de algunas plantas, dándoles un máximo de 7 días de estabilidad.

Las mezclas epidurales se adquieren al laboratorio.

3.3. Controles de calidad

- Después de cada sesión de trabajo, se hacen muestreos de huellas en placas petri del personal para comprobar la esterilidad (asepsia) de las preparaciones de ese día. Se utilizan las placas de TSA y SDA (para hongos y bacterias).
- Se hacen Kits para comprobar las técnicas de reconstitución y carga de jeringas de los trabajadores (una vez al año con kit completo, 4 veces al año para ir validando la técnica).
- Placas petri de contacto para validar la técnica de limpieza (2 veces al año). Se ponen las placas antes de limpiar y después para comparar.

4. HOSPITAL DE DÍA ONCOHEMATOLÓGICO

El hospital de día consta de una zona de consultas, sala de venopunción con analizador hematológico, salas de espera, sala de administración de medicamentos y la zona de elaboración y dispensación de citostáticos.

Los médicos vienen de Belfast, por lo que las consultas se organizan de la siguiente manera: los lunes se administran los tumores de pulmón, los martes colorrectal, los miércoles cáncer de mama, los jueves neoplasias hematológicas y los viernes infusiones, médula ósea.

Desde esta unidad se gestionan tanto los citostáticos intravenosos como los citostáticos orales y toda la medicación adyuvante.

Algunas preparaciones citostáticas se adquieren preelaboradas como son el caso de: FEC fluorouracilo, epirubicina, ciclofosfamida (cáncer de mama) y Rituximab de dosis fijas.

Las instilaciones urológicas de mitomicinas y BCG, al tener sistemas cerrados, los prepara la enfermería en la planta.

También dispensan los citostáticos orales haciendo entrevistas con los pacientes.

No disponen de prescripción electrónica, por lo que las prescripciones de los ciclos de quimio son en formato papel, entregándose a farmacia para su preparación y etiquetado.

Se siguen los mismos controles de calidad que en el caso de la elaboración de nutriciones.

5. SEGURIDAD DE MEDICAMENTOS

Se dispone de una farmacéutica encargada de revisar los datos de DATEX (programa equivalente al SINASP) de todas aquellas incidencias relacionados con medicamentos, incluyendo las incidencias detectadas por los cuidadores domiciliarios y en las farmacias comunitarias.

Al revisar las incidencias a veces es necesario modificar los peligros potenciales asignados por la persona que generó la incidencia.

De las incidencias se cogen las ideas para hacer proyectos de mejora del uso seguro de la medicación.

Se hacen reuniones 4 veces al año los farmacéuticos de seguridad de cada hospital de Irlanda Norte para comentar las incidencias potenciales de daño moderado y las incidencias de daño moderado para analizar los problemas que hay en general.

También se elaboran boletines, notas de información y auditorías.

Actualmente se está trabajando en un proyecto de apoyo a médicos en cuanto a los errores de prescripción relacionados con el uso de la insulina.

6. MEDICINES OPTIMISATION INNOVATION CENTRE (MOIC)

El hospital cuenta con una unidad de investigación y desarrollo para la innovación y optimización de los medicamentos, “Medicines Optimisation innovation Centre” (MOIC), enfocado en el paciente para obtener la máxima eficacia y seguridad de los tratamientos, en los ámbitos:

- Hospitalario
- Atención Primaria
- Farmacia comunitaria
- Y asistencia social.

Los 4 principios del este modelo son:

Principio 1: “Aim to understand the patient’s experience”

Principio 2: “Evidence based choice of medicines”

Principio 3: “Make medicines optimisation part of routine practice”

Principio 4: “Ensure medicines use is as safe as possible”

Algunos de los proyectos desarrollados en el centro han sido los siguientes:

- **Proyecto “ Erythropoiesis stimulating agents”.** Dónde se creó un grupo de expertos multidisciplinar para la selección de factores estimulantes de eritropoyetina.
- **Proyecto “ Study (RCT).** Con el objetivo de evaluar el impacto sobre sobre la atención del paciente de la administración de medicamentos para pacientes ambulatorios, suministrada a pacientes seleccionados después de la hospitalización. Se midieron tasas de reingresos, satisfacción del paciente, impacto económico, intervenciones farmacéuticas, adherencia, entre otros.

6.1. PLAN FORMATIVO

Curso para ser prescriptor

Se hacen varios cursos a lo largo de su formación:

- Curso de entrenamiento de base (2 años). Se eligen 12 casos de pacientes haciendo un plan de cuidado para cada pacientes, las intervenciones que se hicieron. Son cursos para crear planes de cuidado, aprender a interpretar resultados del laboratorio, hematología, etc.
- Prácticas de farmacia avanzada (6 meses).

- Curso de prescripción independiente (1 año). Pueden aprender prescribir los fármacos hospitalarios y los de comunitaria que trabajan en centros de salud. Aquí hay 6 módulos con exámenes y proyectos para cada módulo y un trabajo final. Es necesario tener un médico tutor quien monitoriza tu aprendizaje y con quien tienes que pasar planta de vez en cuando. Al final el monitor hace una declaración final indicando si son aptos en las competencias.

OSCE son cursos de habilidades clínicas (examinación cardíaca, tomar presión arterial ,etc con 3 días de formación antes).

El curso de prescripción puede ser específico de una clase de medicamentos o general que incluye patologías respiratorias, cardiología, diabetes y infecciosa.

6.2. EPICS

Se registran en el programa EPICS (electronic pharmacy intervention clinical system) y posteriormente explotan los datos haciendo comparativas. (Universidad de Sheffield)

Se utiliza una escala (EADON) para clasificar a las intervenciones que realizan los farmacéuticos.

Grado 1 Intervención perjudicial para el paciente.

Grado 2 Intervención no significativa para el bienestar del paciente.

Grado 3 Intervención significativa pero no conlleva una mejoría en el bienestar del paciente.

Grado 4 Intervención significativa y resultados en la mejoría en los cuidados del paciente.

Grado 5 Intervenciones muy significativas que previenen fallo orgánico grave o una reacción adversa de similar importancia.

Grado 6 Intervención que potencialmente salva la vida.

Posteriormente (Sheffield model) se interpretan estos datos y se traducen en resultados clínicos (clinical outcomes), disminución de la estancia hospitalaria, disminución de reingresos, etc.

Se seleccionan periodos de tiempo durante los cuales se registran las intervenciones en el programa. Se registran todas las intervenciones de grados 5 y 6. Se apunta el tipo de interacción y la acción realizada identificando el grado de intervención según la escala EADON.

Se puede explotar los datos de EPICS (key performance indicators- ej) med recs y porcentaje completado, tiempo supuestamente es 24 horas, etc). Se puede revisar la actividad de un farmacéutico en concreto, un tipo de intervención, etc y se puede comparar algunos indicadores con otros hospitales.

7. FARMACIA CLÍNICA

7.1. EMERGENCY DEPARTMENT

El Departamento de Urgencias del AAH se ha construido para facilitar hasta 90.000 visitas anuales. El espacio de 2450 m² incluye un área de recepción con un área de espera dedicada para niños; triaje; salas para especialidades de adulto y pediatría; cuidado ambulatorio; camas de reanimación; Rayos X; Escáner CT e instalaciones de aislamiento.

En Urgencias los farmacéuticos trabajan jornadas de 12 horas donde realizan la conciliación de la medicación de los pacientes que van a ingresar a una unidad médica.

El circuito de trabajo es el siguiente:

- Sacan el listado de los pacientes pedientes de ingresar en planta a través del programa SYMPHONY. En urgencias hay tres tipos de pacientes: negro (cirugía), azul (en observación de 24 horas) y verde (pacientes médicos).
- Se imprimen las últimas prescripciones del programa de Atención Primaria (NIACR) para poder hacer la conciliación ver los medicamentos que tomaba antes (preadmisión).
- La conciliación tiene que realizarse en 24 horas. Para contrastar la medicación se habla con el paciente o bien con el médico de atención primaria para comprobar las dudas.
- Se hace un chequeo con los medicamentos prescritos en la hoja de prescripción (KARDEX) del paciente para comprobar que lleva todos los medicamentos que estaba tomando pre-admisión.
- Posteriormente, se entrevista al paciente para comprobar alergias, si ha habido algún cambio de la medicación de primaria antes de ingresar o si se ha suspendido algún medicamento (hay que fijarse en las fechas de prescripción que salen en el listado de primaria por si hay alguna medicación que sale y ya no toma).
- Se revisa en el programa de laboratorio los resultados de la función renal, hepática, bioquímica (electrolitos), función hematológica (células sanguíneas, etc).
- Después en el programa de MEDICAL RECORDS (Med Rec) se mete la medicación para que quede registrado toda su "med rec". Se registra: la presentación, vía de administración, pauta, posología, actividad (si medicación "held", "continua", "stop", "not needed in hospital" y conciliación (si/no).
- Se imprime este documento (Med Rec) y se vuelve a confirmar junto con el KARDEX (validación, doble chequeo). El farmacéutico firma las

prescripciones en el KARDEX e indica si son medicamentos de pre-admisión.

- Los técnicos de farmacia en urgencias preparan la medicación de los pacientes que se van a ingresar y se guarda en unos armarios con una estantería para cada paciente. Adjuntan una hoja rosa que indica a la enfermera que tienen la medicación preparada para subir junto con el paciente a planta.
- Estos técnicos preparan también la medicación para los pacientes que se van a ir de alta, así como se encargan de reponer el stock de urgencias.

Si los pacientes provienen de una residencia, suele haber una copia de la prescripción médica que llevaban antes de entrar en urgencias.

En el KAEDEX el farmacéutico anota si hay alguna medicación que no hace falta que tome durante el ingreso, para que el médico lo tenga en cuenta en el momento del alta. Y si la medicación se prepara en blisters desde la farmacia comunitaria para que se ponga en contacto con dicha farmacia al alta y ver cuando tendrán preparada la medicación, y dispensar desde el hospital sólo hasta esa fecha.

En el caso de los pacientes que no ingresan, las prescripciones médicas de los pacientes en urgencias se hacen en otro documento, y sólo se dispensan para 28 días de tratamiento algunos medicamentos (algún inicio de tratamiento, etc). Esta medicación se prepara por los técnicos de urgencias.

Cuando se prescriben warfarina, enoxaparina y los nuevos anticoagulantes se el farmacéutico se entrevista y entrena a los pacientes (“Concelling”).

Antídotos

Hay una zona en urgencias donde se tiene acceso inmediato a algunos de los antídotos (según el listado acceso a la hora, 4 horas, 12 horas, según la ventana de tiempo que hay para administrar el antídoto.).

Se utiliza la base de datos TOXBASE para encontrar información. La mayoría de intoxicaciones que reciben son de alcohol y de cianuro.

El listado de antídotos se revisa periódicamente indicándose sus posologías y recomendaciones de administración.

Proyectos en urgencias

Se está desarrollando un nuevo proyecto en urgencias donde se identificará a los pacientes de mayor riesgo cuyos tratamientos no son revisados por farmacéuticos (>75 años, >6 medicamentos). Se revisarán los tratamientos de estos pacientes, sobre todo en el caso de caídas para identificar si algún medicamento que tome podría relacionarse con las caídas. En este caso se escribirá una carta al médico de primaria aconsejando la retirada de esa medicación (desprescripción). En el caso de farmacéuticos que pueden prescribir se podrá quitar del tratamiento siempre avisando al médico de primaria.

7.2. UNIDAD DE CORTA ESTANCIA

Se utiliza el programa CAYDER (patient flow manager) para ver la situación del paciente (ingreso, alta, interconsulta, etc).

Se dispone de farmacéuticos clínicos y técnicos clínicos y de farmacia.

Los técnicos clínicos apoyan el trabajo del farmacéutico clínico contrastando la medicación prescrita en el KARDEX ("Medicine Prescription and Administration Record") con el fin de identificar aquella medicación que debe ser revisada por el farmacéutico (electrolitos, medicamentos de alto riesgo, medicamentos restringidos (TDM), etc). Mientras que los técnicos de farmacia revisan las cajas de medicación que están en la mesilla del paciente para ver si ha habido alguna modificación y emitir un pedido a farmacia.

PODS's revisan la medicación que trae el paciente. Comprueben que la medicación pertenece al paciente, la dosis, etc. Está medicación si es validada se puede utilizar. Si vienen cápsulas sueltas no se utilizan ya que no se pueden asegurar el estado de la medicación y las condiciones de almacenaje. Se trae toda la medicación junto con el paciente en la ambulancia en una bolsa verde.

ALTA Se recibe 28 días de tratamiento (un mínimo de 21 días) con excepción de algunos medicamentos (lista de excepciones de medicamentos y grupos de pacientes).

7.3. UNIDADES DE HOSPITALIZACIÓN B2 (GENERAL Y ENDOCRINO) Y EN B3 (CARDIOLOGÍA)

Técnicos piden la medicación de estocaje cuando no les queda a farmacia utilizando el programa NORJAC (bulk stock se repone una vez por semana).

Lo primero que hace el farmacéutico al llegar es verificar las altas que se hicieron el día anterior.

Se saca un listado de pacientes que están ingresados que indica si tienen hechos las conciliaciones (med rec). Es necesario hacer las conciliaciones de los pacientes que no los tienen hechos. Igual que se hace en urgencias, se imprime el listado de medicamentos de primaria y se anota los resultados del laboratorio (electrolitos, hematología, función renal y hepática, etc) para identificar si hay algún problema. Posteriormente se revisa el KARDEX y se pregunta al paciente para comprobar que se está recibiendo todos sus medicamentos habituales. Si hay que hacer alguna modificación se avisa al médico (que el KARDEX esté bien rellenado, paciente con plaquetas altas que a lo mejor necesita ENOXAPARINA, antibióticos y si hay que revisar los niveles en unos días, etc). Luego se escribe en el programa de medical records y se imprime para adjuntar con la carpeta del paciente. En el caso de B2 también se revisan los niveles de glucosa.

Los técnicos identifican cualquier problema que hay que revisar en los pacientes ingresados (nuevas prescripciones que hay que revisar, explicaciones de APIXABAN, etc) y los apuntan en la pizarra para que el farmacéutico los revise.

Hay una pizarra donde se van apuntando los pacientes a los que se le va a dar el alta y traen sus carpetas ya que el médico ya ha realizado su parte del informe de alta. Los farmacéuticos realizan la parte del tratamiento en el informe de alta.

Para iniciar el “discharge”, en el programa de medical records se copia la conciliación y se indica si el paciente continúa con esas dosis y medicamentos o si ha habido alteraciones o tratamientos nuevos iniciados durante su ingreso (recordar los medicamentos que se han suspendido durante el ingreso para iniciarlos posteriormente). Se añade todos los medicamentos con sus pautas y posologías y se revisa los resultados del laboratorio para ver que todo esté correcto. Si el paciente ha recibido digoxina y no ha recibido la dosis de carga habría que hacerle un nivel a los 10 días. Si el médico de primaria tiene que comprobar algo posteriormente hay que anotarlo en el informe de alta (algún resultado de laboratorio, etc).

*En el caso de un paciente que se va de alta, se comenta la dosis de insulina para modificarlo ya que durante el ingreso no se ha controlado del todo bien.

Una vez completo el informe de alta con los tratamientos añadidos (los medicamentos PRN si no se han dado 48 horas, no se dispensan al alta), se imprimen 5 copias (uno para mandar al médico de primaria por correo postal, uno para el médico de primaria se lleva el paciente, uno para la carpeta de notas, uno para el departamento de codificación y otro para el farmacéutico). También se imprimen en verde copias para el paciente en un lenguaje más fácil (una guía de medicamentos con explicaciones fáciles para entender.

En el caso de pacientes diabéticos normalmente son revisados por una enfermera comunitaria o una enfermera de la región que a veces quieren un KARDEX).

7.4. FARMACÉUTICOS CLÍNICOS EN ANTIBIOTERAPIA

Todos los lunes se recogen datos de los pacientes que llevan pautados antibióticos en la planta y se apunta en una hoja (datos del paciente, antibiótico, vía de administración, pauta posológica, indicación, comorbilidades, tto's previos con antibióticos, etc). Hay plantas donde esto se hace con más frecuencia (C7-hematología/oncología, Respiratorio, Admisiones, Macmillon unit (paliativos), éstos se hacen una vez al mes y el resto suele ser una vez al año. Una vez revisados los datos, por la tarde se pasa la planta con el microbiólogo para revisar las prescripciones.

En el programa “HCAI Dashboard” se puede ver todos los pacientes que llevan medicamentos restringidos y se dispone de una hoja con los usos (indicaciones) de estos medicamentos.

En el apartado de Adherence del programa, los farmacéuticos de planta hacen auditorías internas dónde se registran todos los antibióticos pautados indicando si siguen la política actual de los antibióticos (sí/no/indeciso). En el programa “Patient Care” se sacan los datos del paciente. También se revisan los datos del

laboratorio. En la auditoría se registra si están incorrectamente pautados para luego comentarlos con los médicos.

Se explotan los datos haciendo informes mensuales y cuatrimestrales identificando las prescripciones de los antibióticos (usos, médicos que pautan bien, comparativas con otros hospitales, etc).

Seguimiento antibiótico a neonatos

Los viernes se revisan las prescripciones de los neonatos que llevan antibióticos comprobando dosis e indicaciones (protocolos para sepsis temprana <72h después del nacimiento y sepsis tardía >72h después del nacimiento, etc).

Cuando nacen los niños se valoran una serie de factores de riesgo, y en función de eso se inicia el tratamiento con antibióticos o no.

La gentamicina se comprueba cada 36h.

Si el bebé viene de otro hospital, se le mantiene al principio en otra habitación para comprobar con swabs que no trae ninguna infección de ese hospital.

Se rellena un formulario con los casos que aparecen en el hospital de C.difficile y MRSA. En los casos nuevos, se revisa si el tratamiento antibiótico de primaria ha cumplido con la política de primaria, antibióticos tomados en menos de 3 meses, etc. Tienes que comprobar que lleven el tratamiento correcto y que no hayan interacciones con otros medicamentos que llevan.

El lunes pasamos el Macmillan Unit con la farmacéutica y la microbióloga. La farmacéutica revisa los tratamientos apuntando las dosis, indicaciones, datos del laboratorio y de los cultivos. Se comenta cada paciente con la microbióloga para confirmar si el tratamiento es el adecuado y si sigue con el mismo tratamiento o si hay que hacer alguna modificación. Si hay alguna duda, se comenta con el médico para ver el objetivo terapéutico, etc.

7.5. UNIDAD RENAL

La farmacéutica de la Unidad Renal se revisa el tratamiento de los pacientes externos que reciben Aranesp y otros tratamientos afectados por un bajo filtrado glomerular pero aún no reciben hemodialisis, así como aquellos pacientes ambulatorios que están recibiendo hemodiálisis y diálisis peritoneal.

Se utiliza el programa Emed (programa que utilizan los nefrólogos) para revisar los tratamientos de los pacientes y para comunicar con los médicos. Se revisan una vez al mes las analíticas (función renal, Hb, hierro, calcio, fosfato, PTH, K, función hepática, proteína C reactiva) y los electrolitos

Los pacientes que reciben hemodiálisis se ajustan la dosis de los factores de eritropoyesis. La analítica se coge el miércoles cuando llevan diálisis L-M-V y martes cuando llevan diálisis M-J-S. Se revisa cualquier cambio desde primaria

y actualizan el tratamiento de Emed haciendo notas al médico. Se hacen reuniones con con enfermería y los médicos para comentar cualquier cambio.

Los martes se revisan los pacientes con bajo filtrado glomerular ajustando los tratamientos (pacientes que aún no han iniciado diálisis).

Los pacientes de diálisis peritoneal se revisan el primer y tercer miércoles de cada mes, actualizando los tratamientos en Emed. Posteriormente se comentan las dudas con enfermería y ellos lo consultan con el médico.

Cuando se cambia la dosis de aranesp, hay que rellenar un formulario para que las enfermeras sepan del cambio cuando lo vayan a administrar.

Los jueves se revisan los pacientes ingresados reuniendo con los médicos. Cada vez que se da de alta a un paciente, hay que actualizar Emed.

Los viernes se revisan los pacientes trasplantados.

Cada 6 meses se hacen revisiones de todos los pacientes.

7.6. FARMACEÚTICO CLÍNICO RESPONSABLE DE LA DESPRESCRIPCIÓN (Medication review)

Los farmacéuticos en la planta hacen interconsultas a la farmacéutica de desprescripción y ella las revisa. También visita a White Abbey (una clínica de rehabilitación de patients geriátricos) y recoge datos sobre pacientes que llevan varios medicamentos que podrían beneficiar del programa de desprescripción y hace las intervenciones necesarias.

En la planta y se revisan las notas del paciente, se comprueba la conciliación al ingresar con el kardex, se revisan los resultados del laboratorio (analítica) y los medicamentos que se cree que se podrían quitar.

Algunos de los medicamentos sujetos a desprescripción son los anticolinérgicos por el riesgo de caídas en pacientes ancianos, duplicidades (pe. Temazepam y diazepam), la necesidad del tratamiento (pe. risedronato, hierro oral, etc).

Utilizan una web canadiense “MedStopper Plan” donde si le metes los medicamentos que toma con su indicación y emite unas recomendaciones.

Las modificaciones la registra en la hoja de tratamiento (Kardex). Si son muchos cambios se habla primero con el médico para confirmar que esté de acuerdo con los cambios.

7.7. CONSULTA DE REUMATOLOGÍA

Los pacientes son diagnosticados por el reumatólogo e inicia el tratamiento. Posteriormente, son seguidos en la consulta de reumatología por una farmacéutica, quien titula la dosis, inicia nuevas líneas de tratamiento, hace una anamnesis de las principales articulaciones de las manos, hombros, codos,

rodillas, valorando el dolor (escala VAS) y comprobando la presencia o no de inflamación o líquido sinovial (escala DAS 28).

En caso de duda con algún paciente, se reúne con el reumatólogo para comentarlo y decidir la opción terapéutica más adecuada.

También revisa a través del programa de atención primaria y con los datos de laboratorio si el paciente no tiene ninguna infección o está con antibióticos para valorar la necesidad o no de suspender temporalmente el tratamiento.

Finalmente, los pacientes que llevan tratamientos biológicos son citados cada 3 meses durante el primer año y ya cada 6 meses después de eso.

7.8. CONSULTA PREQUIRÚRGICA

El farmacéutico clínico cita al paciente más o menos un mes antes y se revisa el tratamiento que lleva por si hay que ajustar algo antes de la cirugía (tratamientos con heparina, warfarina, etc). (The Handbook of Peri-operative Medicines).

7.9. CONSULTA DE WARFARINA

La mayoría de los pacientes van al médico de primaria para el seguimiento de la terapia con warfarina. El seguimiento se realiza en el hospital en el caso de pacientes complicados (difícil control del INR, etc).

Al iniciar con warfarina, los pacientes reciben un pack de información y una tarjeta amarilla donde se apuntan los niveles (sólo dispensan de 1mg y 3mg).

Se saca sangre a los pacientes entre las 09:00-10:00h. Se revisa las notas médicas y si ha habido algún cambio en el tratamiento de primaria (entrevista al paciente). Se revisa al tratamiento actual y la indicación. También la enfermera de primaria puede sacar sangre en casa si el paciente no se puede trasladar al hospital.

Los resultados salen a las 11:00h. Se revisan los resultados y se avisa al paciente por teléfono si continúa con la misma dosis y pauta o si es necesario hacer una modificación para ajustar el INR.

Se utiliza el programa RAT-i (Regulating Anticoagulant Treatment) para apuntar las dosis y pauta que lleva el paciente. Se introduce los resultados de INR en el programa y los cambios si hay en el tratamiento. El programa calcula más o menos cuando debería volver el paciente para la siguiente visita pero la farmacéutica valora y ajusta según su criterio.

Los cambios en el tratamiento se pueden valorar a las dos semanas de haber tomado esa pauta.

Cuando los niveles son inferiores < 1,8 se suele añadir enoxaparina también. Se puede citar los pacientes estables cada 8 semanas (en primaria se dejan hasta cada 10-12 semanas).

Se rellena una hoja con los datos de INR y las dosis, una hoja con información de la próxima cita y se junta el libro amarillo donde se apuntan los resultados (todo esto se le manda por correo postal al paciente).

7.9. UNIDAD CLÍNICA DE PEDIATRÍA

En esta planta hay dos zonas diferentes, hay la una zona general (incubadoras, cuñas, camas) y otra zona de enfermedades infecciosas donde los pacientes están aislados.

Los neonatos que van a casa, cuando se vuelven a ingresar, ingresan siempre en la planta de pediatría.

Por la mañana los médicos hacen la rotación de la planta y posteriormente se hace una reunión con enfermería y con la farmacéutica donde comentan la situación de cada paciente y el plan terapéutico para cada caso. También comentan los posibles altas para ese día.

La farmacéutica completa las conciliaciones de pacientes nuevos mirando la información del programa de primaria y entrevistando a los padres (a los pacientes si son adolescentes), revisa los kardex confirmando que las pautas y posologías son adecuadas (firma en el kardex) y prepara las altas.

Hace 5 auditorías de antibióticos cada semana, igual que en los adultos añadiendo un apartado más donde se indica si la dosis del antibiótico es adecuada.

7.10. “CONCELLING” CON LOS NUEVOS ANTICOAGULANTES ORALES

Hay un checklist de items que hay que hablar con el paciente cuando se explica la medicación. Se explica como funciona el fármaco, como se tiene que tomar, sus efectos secundarios y síntomas por las que tiene que fijar por si acaso que el fármaco no le va bien o tiene un trombo y tiene que avisar al médico de primaria, interacciones y que hacer si se omite una dosis.

8. CENTROS SOCIO SANITARIOS

El farmacéutico clínico revisa un total de 74 centros sociosanitarios. Se intenta hacer una rotación de todos los centros cada 2 años. Se revisan unos 8-10 pacientes cada semana.

Elabora un plan de cuidado para cada paciente. En base a la revisión del tratamiento del KARDEX, del programa de atención primaria y de los resultados de laboratorio se hace conciliación, desprescripción y recomendaciones al médico de primaria, mediante la laboración de un informe que envía al médico de atención primaria.

Se realiza una reunión con el centro indicando los resultados de las intervenciones realizadas y las propuestas de mejora, ofreciéndose charlas de educación para los trabajadores.

9. CENTRO DE SALUD MENTAL “HOLLYWELL”

El centro psiquiátrico Hollywell, situado a unos kilómetros del AAH, consta de 3 plantas de agudos, una unidad de cuidado psiquiátrico cerrado (12 camas), una planta de demencia (12-15 camas) y una unidad de adicción (12-15 camas).

El centro ofrece una asistencia de cuidado mental domiciliaria para pacientes dados de alta o que están suficientemente estables para ser tratados en el domicilio. En estos casos, se hace conciliación, revisión continua de los medicamentos que tiene que tomar el paciente, y además los pacientes pueden contactar por teléfono con el farmacéutico.

Los farmacéuticos suelen trabajar con los médicos cuando hay pacientes a los que no les va bien la medicación o bien necesitan cambiar el tratamiento. También analizan los resultados de las analíticas (función renal, hepática, etc).

Por otro lado, existen equipos de cuidado mental en la comunidad para los casos leves donde se les asigna un cuidador que es el encargado de hacer las revisiones de los pacientes y les ayuda con el manejo de la medicación. Y en caso necesario se organizan reuniones con el médico, cuidador y paciente.

En las plantas de hospitalización, no se utilizan los cajones con medicación al lado de las camas como en el hospital, sino que utilizan un carro con cajas asignadas para cada paciente. El técnico revisa los Kardex, retira los medicamentos suspendidos y revisa el stock para reponer la medicación necesaria. A diferencia del hospital los Kardex son para 8 semanas.

Se elaboran trípticos informativos para los pacientes sobre su medicación (“Choice and information”) que pueden descargar a través de la web.

Para los pacientes con permiso de fin de semana, se les reenvasa la medicación necesaria en cajas (para los blisters) o botes de color topacio (para el resto).

Programa de Clozapina

Debido al riesgo de agranulocitosis con clozapina, existe un programa donde se registra: el médico prescriptor, el farmacéutico que lo dispensa y el paciente.

Se les monitorizan periódicamente según protocolo los niveles de células blancas y neutrófilos. Según los resultados analíticos se les clasifica en:

- color verde: dispensación sin problema
- color amarillo: se puede dispensar pero hay que hacer analíticas 2 veces por semana hasta que vuelve a verde)
- color rojo: no se puede dispensar y se repiten las analíticas todos los días hasta que vuelve verde).

El programa dispone de alarmas si los resultados de las células blancas bajan en más de 3 puntos. Si el paciente presenta fiebre o se sospecha neutropenia, se puede pedir repeticiones de analíticas.

También se hacen niveles de clozapina en caso de intoxicación y cuando hay que ajustar dosis. Rango de nivel 0,35-0,6 mg/L (ratio de norclozapine (metabolito)/medicamento no metabolizado).