

## Intervención de la enfermera gestora de casos en el ingreso hospitalario de pacientes con infección VIH/SIDA

**María Carmen Gómez Sánchez**

Escuela de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad Complutense de Madrid.  
Ciudad Universitaria s/n.28040 Madrid.  
[mcgomez@enf.ucm.es](mailto:mcgomez@enf.ucm.es)

**Tutor**

**Emilio Vargas Castrillón**

Escuela de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad Complutense de Madrid.  
Ciudad Universitaria s/n.28040 Madrid.  
[evargas.hcsc@salud.madrid.org](mailto:evargas.hcsc@salud.madrid.org)

**Resumen.** En países como el nuestro con acceso a tratamiento antirretroviral la infección VIH se caracteriza por ser una enfermedad crónica, por el envejecimiento de la población afectada, la persistencia de infecciones oportunistas, la complejidad del tratamiento, la frecuencia de efectos adversos de la terapia, las interacciones farmacológicas y el elevado gasto que supone para el sistema sanitario. El objetivo de este trabajo es analizar el impacto de la intervención de la enfermera gestora de casos en el ingreso hospitalario de pacientes con infección VIH en unidades convencionales sobre la estancia media. Se trata de un ensayo clínico controlado de pacientes con infección VIH ingresados en el Hospital universitario 12 de Octubre de Madrid que serán asignados aleatoriamente a dos grupos paralelos, comparando la estancia media, calidad de vida relacionada con la salud, calidad de la atención percibida por el paciente y la adherencia terapéutica.

**Palabras clave:** Enfermera gestora de casos. Infecciones por VIH-Cuidados hospitalarios. Infecciones por VIH-Calidad de vida.

**Abstract.** In countries with access to antiretroviral treatment such as ours, HIV is a chronic disease, the aging of the affected population, the persistence of opportunist infections, the complexity of treatment, the frequency of adverse effects of therapy, drug interactions and the high costs of this disease for the Healthcare System. The aim of this paper is to analyze the impact of the intervention of the nurse case manager in the hospital admission of patients with HIV infection in conventional units on the average. This is a controlled clinical trial of patients with HIV infection admitted to the Hospital Universitario 12 de Octubre in Madrid that will be assigned randomly to two parallel groups comparing the average stay, quality of life related to health, quality of care received by and patient adherence.

**Keywords:** Nurse case management, HIV infection-Hospital care. HIV infection-Quality of life

## INTRODUCCIÓN

España sigue siendo uno de los países con mayor incidencia de sida en Europa Occidental. Desde el inicio de esta epidemia se han notificado un total de 77.953 casos de sida, y según los datos del Plan Multisectorial 2008-2012 del Ministerio de Sanidad y Consumo existen en nuestro país entre 120.000 y 150.000 personas vivas que padecen la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) aunque probablemente más del 30% de ellas, todavía no han sido diagnosticadas<sup>(1)</sup>.

Las infecciones oportunistas han sido la principal causa de morbilidad y mortalidad de los pacientes infectados por el VIH desde el inicio de la pandemia del Sida<sup>(2,3)</sup>. La instauración de pautas eficaces de profilaxis primaria y secundaria frente a las principales Infecciones oportunistas (IO) supuso el primer gran avance terapéutico para los enfermos VIH+, permitiendo un significativo descenso de mortalidad ya antes de la era del tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA)<sup>(2)</sup>.

Tras autorizarse el primer fármaco inhibidor de la proteasa (IP) en 1996 se inició la transformación del esquema terapéutico para la infección por el VIH, produciéndose una importante mejoría de los pacientes, reflejándose también a nivel económico ya que a pesar del gran coste de ese tipo de medicación, se compensó por la disminución en el uso de los servicios hospitalarios<sup>(4,5)</sup>.

Debido a las patologías severas de la infección VIH, a que los regímenes de tratamiento se han simplificado pero están lejos de ser inofensivos y a la complejidad de su manejo clínico, la dispensación de fármacos antirretrovirales, la atención sanitaria y el seguimiento de la infección por VIH en España continúa siendo hospitalario<sup>(6)</sup>. Las unidades monográficas de infección VIH y hospitales de día absorben buena parte de la demanda asistencial, evitando ingresos y recortando las estancias.

Hay tres grandes grupos de pacientes que ingresan actualmente por VIH/SIDA en los hospitales: los pacientes que comienzan con una enfermedad definitiva de SIDA sin saber que se hallan infectados por el VIH<sup>(7)</sup> (más de la tercera parte de los casos actuales de sida); los pacientes que se controlan regularmente en unidades especializadas pero que presentan complicaciones puntuales en el curso de la enfermedad, y por último, los pacientes de larga evolución, crónicamente infectados por el VIH, que no responden al tratamiento antirretroviral<sup>(8,9)</sup>, que suelen ser pacientes muy debilitados en los que el hospital, a expensas de múltiples ingresos y recursos, ejerce una excelente labor de prevención terciaria paliando el daño ya causado y alargando la supervivencia en la fase final de la enfermedad.

El tratamiento antirretroviral se ha convertido en el eje central para el control de esta patología y la correcta adherencia de los pacientes a éste, unos de los objetivos primarios de los profesionales de enfermería en el abordaje de esta enfermedad. La falta de acceso y/o cumplimiento del tratamiento antirretroviral es un factor fundamental en la persistencia de ingresos hospitalarios<sup>(5)</sup>. Ya en la era previa al TARGA, los pacientes adherentes o cumplidores del tratamiento antirretroviral tenían un riesgo inferior de infecciones oportunistas y en consecuencia, de ser hospitalizados<sup>(10)</sup>.

Las recomendaciones actuales en la infección VIH/SIDA establecen que el tratamiento antirretroviral de elección debe hacerse con combinaciones de al menos tres fármacos que incluyan dos inhibidores de transcriptasa inversa análogos de nucleósidos (ITIAN) y uno o dos inhibidores de proteasa (IP) o un inhibidor de transcriptasa inversa no análogo de nucleósido (ITINAN), o bien tres ITIAN<sup>(11)</sup>. La elección de un régimen antirretroviral determinado se individualiza en cada paciente basándose en sus potenciales ventajas e inconvenientes, teniendo en cuenta factores relacionados con la situación basal del paciente, adherencia, complejidad de la posología, efectos adversos a corto, medio y largo plazo, potenciales interacciones farmacológicas y futuras opciones terapéuticas que se reservan en caso de fracaso terapéutico. Cada esquema de combinación de fármacos en la infección VIH/SIDA presenta diferente perfil de reacciones adversas también diferente y que requiere diferente manejo clínico, de lo que se deduce que la terapia antirretroviral es un tratamiento de una complejidad importante.

El control virológico depende de múltiples factores pero la adherencia incorrecta es la primera causa de fracaso terapéutico<sup>(12)</sup>, relacionándose con mala respuesta virológica<sup>(13)</sup> peor reconstitución inmune<sup>(14)</sup>, y mayor riesgo de mortalidad<sup>(14,15,16)</sup>. Es importante que los pacientes sean conscientes de su enfermedad, entiendan el objetivo del tratamiento antirretroviral (TARV), participen activamente en la decisión de iniciarlo, se sientan capaces de cumplirlo y comprendan la enorme importancia que tiene una toma continuada y correcta de la medicación<sup>(16)</sup>.

Entre los factores que se han asociado con mala adherencia, destacan la mala relación médico- paciente, consumo activo de drogas, enfermedad mental, edad más joven, nivel educativo del paciente, idioma, falta de apoyo social, complejidad del tratamiento, efectos secundarios y más recientemente temor acerca de la aparición de alteraciones metabólicas y morfológicas como la lipodistrofia<sup>(17,18,19)</sup>. Debe destacarse que no sólo es importante el porcentaje de dosis omitidas sino también los patrones de adhesión subóptima. Las interrupciones de tratamiento (más de dos días sin tomar ningún fármaco) presentan mayor repercusión en la respuesta virológica que la omisión ocasional de dosis<sup>(20)</sup>.

Las características virológicas del VIH determinan que cuando existen niveles subterapéuticos de los fármacos antirretrovirales el virus pueda replicarse y desarrollar resistencias. Los datos obtenidos durante los primeros tratamientos combinados,

basados en Inhibidores de Proteasa sin potenciar constataron que la máxima eficacia requería una adherencia prácticamente perfecta, clásicamente >95%<sup>(21)</sup>. En este sentido, se va conociendo mejor que la aparición de resistencias y la eficacia terapéutica depende de las diferentes combinaciones de fármacos incluso partiendo de un nivel de adherencia similar<sup>(22,23)</sup>. Probablemente la intervención que ha demostrado mayor eficacia respecto a la adherencia terapéutica ha sido el soporte interpersonal estructurado, en el que personal sanitario entrenado emplea estrategias individualizadas<sup>(24)</sup>. Dada la cronicidad de esta enfermedad es importante recordar que la adherencia decae con el tiempo y por tanto las estrategias diseñadas para optimizarla deben dirigirse no sólo a incrementarla sino a mantenerla constante<sup>(25)</sup>.

A su vez los fármacos antirretrovirales pueden producir numerosos efectos secundarios que se presentan al inicio del tratamiento o a medio-largo plazo. Algunos de estos efectos secundarios son específicos de fármacos y otros de grupo. Por su frecuencia y/o potencial gravedad, tienen mayor relevancia clínica la toxicidad mitocondrial, las reacciones de hipersensibilidad, la hepatotoxicidad, los trastornos neuropsiquiátricos, la nefrotoxicidad, los trastornos metabólicos, el riesgo cardiovascular y la redistribución anómala de la grasa corporal.

Las interacciones de los fármacos antirretrovirales (FAR) entre sí o con otros medicamentos constituyen también un problema de primera magnitud en el tratamiento de los pacientes con infección VIH ya que sus consecuencias pueden tener una importante repercusión clínica. Las interacciones más relevantes suelen ser las interacciones farmacocinéticas, especialmente a nivel del metabolismo de los fármacos. Diferentes sistemas enzimáticos están implicados en dicho metabolismo y en todos ellos pueden producirse interacciones. Los fármacos antirretrovirales son sustratos de uno o varios de estos sistemas enzimáticos y a la vez pueden comportarse como inductores y/o inhibidores de cualquiera de ellos. La inducción del metabolismo producirá una disminución de las concentraciones del fármaco en el lugar de acción, pudiendo disminuir la eficacia del tratamiento, mientras que la inhibición ocasionará un aumento de las concentraciones de estos con un mayor riesgo de toxicidad<sup>(26)</sup>.

Aunque el coste directo de los fármacos antirretrovirales es alto, su elevada efectividad puede reducir la utilización de otros servicios sanitarios y suponer un ahorro para el sistema sanitario. El uso del TARGA disminuye la incidencia de infecciones oportunistas y su coste asociado, reduciendo el número de ingresos hospitalarios y también el número de días de hospitalización y esto hace que el balance pueda resultar en un ahorro neto para los hospitales que utilizan correctamente estos fármacos. Los estudios realizados muestran que entre un 20 % y un 50 % de pacientes con tratamiento antirretroviral activo presentan una adherencia inadecuada al mismo<sup>(27)</sup>. Por ello, la falta de adherencia al tratamiento antirretroviral debe ser contemplada, en el seno de un Sistema Público de Salud, como un problema de ineficiencia que impide alcanzar la efectividad clínica que puede conseguirse con los recursos de que se dispone para el tratamiento de la infección por el VIH.

Toda esta complejidad de manejo clínico expuesta se ve incrementada especialmente durante los episodios de hospitalización del paciente VIH, donde factores como el desconocimiento de los profesionales de la terapia antirretroviral y su correcta forma de administración, pueden suponer efectos iatrogénicos que llevan a la falta de adherencia con el consiguiente alargamiento de la estancia media e incremento del gasto sanitario. Estas situaciones podrían prevenirse con el seguimiento individualizado del paciente por parte de la enfermera gestora de casos de infección VIH.

La gestión de casos se inició en los EEUU en los años 50/60, y en un primer momento se aplicó en los casos de salud mental y posteriormente se utilizó para la atención a personas con situaciones de salud de alto riesgo y alto coste, con el objetivo de mejorar la eficiencia y disminuir la variabilidad. La Case Management Society of America define la gestión de casos como el proceso de colaboración mediante el cual se valora, planifica, aplica, coordina, monitoriza y evalúan las opciones y servicios necesarios para satisfacer las necesidades de salud de una persona, articulando la comunicación y recursos disponibles para promover unos resultados de calidad y costo-efectivos<sup>(28)</sup>. Se trata de un proceso de coordinación de los servicios y recursos sanitarios sobre una determinada población de un modo sistemático y con base interdisciplinar, fomentando la continuidad asistencial con el fin de conseguir tanto resultados en el paciente como su satisfacción y la de los profesionales<sup>(28,29,30)</sup>. Esto requiere de un enfermero con perfil avanzado<sup>(28)</sup>.

Diversos estudios muestran resultados positivos de la gestión de casos en distintas situaciones de salud y sobre diferentes resultados, algunos de ellos se refieren específicamente a la disminución de la hospitalización, a la disminución de reingresos hospitalarios tras el alta y a la disminución de costes<sup>(31,32,33)</sup>.

En España se han implantado programas de gestión de casos/enfermedades, tipo «enfermeros de enlace» en Andalucía y Canarias (para coordinar altas hospitalarias), o los equipos de soporte de atención a domicilio<sup>(29)</sup> (para los pacientes terminales).

Actualmente la infección VIH es una enfermedad crónica y progresiva que requiere atención médica y de enfermería continuada, la carga asistencial debida al VIH/sida sigue siendo un tema relevante para los clínicos y gestores de recursos sanitarios. La cuestión que ahora puede plantearse es si para esta enfermedad deben mantenerse, modificarse, adaptarse o reducirse los recursos hospitalarios, dada la gran efectividad del tratamiento y la estabilización de la epidemia en nuestra sociedad<sup>(34)</sup>.

El sistema de atención de salud opera en un entorno de cambio y dificultad constantes. La Atención de Enfermería tiene que adaptarse a las necesidades de las situaciones concretas para poder dar contestación a los problemas de salud existentes en la sociedad, que plantean crecientes demandas a los servicios de salud. Es por todo ello que la profesión enfermera en la atención dispensada a los pacientes con infección VIH/SIDA ocupa un lugar privilegiado para aportar soluciones creativas e innovadoras

que mejoren realmente la calidad de los cuidados prestados a estos pacientes, dirigiendo sus actuaciones hacia la excelencia en los cuidados enfermeros, haciéndose necesario el establecimiento de nuevos modelos de atención que se adapten a la historia natural de la infección.

Los datos existentes indican que la gestión de los cuidados de las personas con necesidades asistenciales complejas mejora notablemente cuando hay una persona clave coordinando y liderando estos cuidados. En el momento actual, los pacientes con infección VIH/SIDA son atendidos en unidades monográficas de infección VIH, por personal altamente especializado. Dada la cronicidad de la infección y la prolongación de la vida de estos pacientes, que pueden presentar patologías intercurrentes relacionadas o no con su proceso de Infección VIH, que requieran hospitalización en otras unidades, un seguimiento exhaustivo y por personal especializado y un plan coordinado de actuación con el personal que gestiona y proporciona directamente los cuidados en estas unidades podría suponer que el proceso de hospitalización no suponga una interrupción en esta difícil lucha contra esta enfermedad, sino la continuidad de los cuidados.

### **JUSTIFICACIÓN**

De todo lo expuesto se puede concluir diciendo que la cronicidad de la infección VIH, el envejecimiento de la población afectada, la persistencia de infecciones oportunistas, la complejidad del tratamiento antirretroviral, la frecuencia de efectos adversos de la terapia, las interacciones farmacológicas, el elevado gasto que supone para el sistema sanitario, podría justificar la necesidad de la creación de la figura de la enfermera gestora de casos para el seguimiento de pacientes con infección VIH/SIDA, ingresados en plantas de hospitalización convencionales, como elemento aglutinador de las necesidades del individuo y de coordinación de los recursos a través de la planificación y de la adecuada gestión de los cuidados, recogiendo información específica sobre los pacientes VIH, identificando problemas, diseñando planes de intervención junto al resto del equipo, coordinando las actividades de los profesionales y los distintos servicios y movilizando los recursos necesarios para garantizar una atención integral y continuada a los pacientes con infección VIH.

En el hospital Universitario 12 de octubre de Madrid, ingresan al año aproximadamente 218 pacientes con diagnóstico principal o secundario de infección VIH. La estancia media de hospitalización del año 2009 fue de 16,89 días, con una desviación típica de +/-12, siendo la mortalidad durante el proceso de hospitalización de estos pacientes del 6,5%. Esta intervención persigue evaluar la necesidad de la creación de la figura de la enfermera gestora de casos en la infección VIH/SIDA en este hospital, para promover una asistencia sanitaria de alta calidad y coste-efectiva, adaptándose a los cambios que está sufriendo la población con esta infección ante la

necesidad de encontrar el equilibrio entre las necesidades de los pacientes y las del sistema.

## **HIPÓTESIS**

### **Hipótesis general**

La intervención de la enfermera gestora de casos en el proceso de hospitalización de pacientes con infección VIH en unidades convencionales, disminuye la estancia hospitalaria, mejora la calidad de la asistencia hospitalaria percibida por el paciente, aumenta la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y optimiza la adherencia terapéutica.

### **Hipótesis operativas**

La intervención de la enfermera gestora de casos en el proceso de hospitalización de pacientes con infección VIH en unidades convencionales:

- Disminuye al menos 3 días la estancia hospitalaria media.
- Mejora un 20% la calidad de la atención hospitalaria percibida por el paciente.
- Aumenta un 10% la calidad de vida relacionada con la salud.
- Aumenta un 15% el porcentaje de pacientes adherentes a la terapia antirretroviral.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Analizar el impacto de la intervención de la enfermera gestora de casos en el ingreso hospitalario de los pacientes con infección VIH en unidades convencionales, sobre la estancia media, la calidad de la atención hospitalaria percibida por el paciente, la adherencia terapéutica y la calidad de vida relacionada con la salud.

### **Objetivos operativos**

#### **Descriptivos**

Describir las características epidemiológicas, biológicas y clínicas de los pacientes con infección VIH ingresados.

### **Analíticos**

Determinar el impacto de la intervención de una enfermera gestora de casos, entendida como enfermera de enlace entre la unidad monográfica de infección VIH y el resto del hospital. Para ello se va a evaluar si:

- La estancia hospitalaria disminuye al menos 3 días.
- La calidad de la asistencia hospitalaria percibida por los pacientes mejora un 20%.
- La calidad de vida relacionada con la salud aumenta un 10%.
- La proporción de pacientes adherentes al tratamiento antirretroviral aumenta un 15%.

El objetivo primario de este proyecto es determinar el impacto de esta intervención sobre la estancia hospitalaria, pero asegurando que no se disminuye la calidad de la asistencia, siendo los objetivos secundarios el análisis de la calidad de la asistencia hospitalaria percibida por el paciente, su calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y la mejora de la adherencia terapéutica.

## **METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO**

### **Tipo de investigación**

Ensayo clínico controlado de pacientes con infección VIH hospitalizados, que serán asignados aleatoriamente a dos grupos paralelos: Grupo de intervención y grupo control.

### **Ámbito de estudio**

El hospital universitario 12 de Octubre de Madrid es un hospital terciario del Servicio Madrileño de Salud. Es el hospital de referencia de Atención Especializada del área 11 de Madrid. Da servicio a una población de referencia que supera los 662.222 habitantes, la población de cobertura para consultas externas es de 926.042, dispone de 1.300 camas hospitalarias y cuenta con 43 especialidades médicas y quirúrgicas.

La Unidad de Infección VIH, integrada en el Servicio de Medicina Interna, fue creada en 1989. Desde su inicio se han atendido en la Unidad 5.300 pacientes con infección VIH, de los que han fallecido 1.863. En la actualidad están en seguimiento aproximadamente 1.800 pacientes, de los cuales 1.200 están recibiendo tratamiento antirretroviral. Anualmente ingresan en plantas de hospitalización unos 218 pacientes.

### **Población diana**

Pacientes con diagnóstico de infección VIH que ingresen en plantas de hospitalización convencionales (médicas o quirúrgicas) por cualquier causa en el Hospital Universitario "12 de Octubre" de Madrid, que cumplan los criterios de inclusión, durante el periodo de estudio.

### **Criterios de inclusión**

- Pacientes con infección VIH mayores de 18 años ingresados en cualquier planta de hospitalización médica o quirúrgica del hospital.
- No padecer deterioro cognitivo o presentar una situación de salud (coma, sedación, oligofrenia, encefalopatía hepática, delirium tremens o situación pre-éxitus) que le impida cumplimentar los cuestionarios oportunos.

### **Criterios de exclusión**

- Desde el inicio del estudio quedan excluidas las Unidades de Cuidados Intensivos por las características de los pacientes ingresados en estas unidades (sedación, pacientes críticos). Estas unidades excluidas son la Unidad de Cuidados Críticos Polivalente, la Unidad de Cuidados Críticos de Politraumatizados, la Unidad Coronaria y la UCP (Unidad Cuidados Postoperatorios Cirugía Cardíaca).
- Quedan excluidos los pacientes con infección VIH que ingresen para transplante de cualquier tipo, dado que precisan cuidados posteriores en unidades especiales.

Se procederá a la elaboración de un listado de todos los pacientes ingresados con infección VIH, detallando los datos sociodemográficos, parámetros biológicos y perfil clínico de éstos, que permitan conocer las características de todos los individuos incluidos y excluidos para ver si las poblaciones son homogéneas. Se detallarán las causas de exclusión.

### **Selección de los sujetos de estudio**

Se seleccionarán de manera consecutiva todos aquellos pacientes ingresados con infección VIH que cumplan los criterios de inclusión, asignándoles aleatoriamente al grupo de intervención o grupo control. Los pacientes que ingresen desde urgencias, así como en los ingresos programados desde las consultas serán localizados a través de personal del servicio de admisión del hospital, que notificará a la enfermera gestora de casos de infección VIH, sobre dicho ingreso y la unidad de destino del paciente.

### **Procedimiento de aleatorización**

Se realizará una aleatorización estratificada y balanceada según la causa de ingreso, considerándose la causa de ingreso de origen médico o quirúrgico.

Se elaboraran dos listas aleatorizadas distintas de pacientes, una de pacientes ingresados por causa médica y otra de pacientes ingresados por causa quirúrgica.

#### **Se consideran:**

**Especialidades médicas:** Medicina Interna, Neurología, Nefrología, Neumología, Cardiología, Reumatología, Oncología Médica, Oncología Radioterápica, Hematología, Psiquiatría, UPPAMI (Unidad de Pacientes con Pluripatología y Atención Médica Integral), Endocrinología, Unidad de Custodia.

**Especialidades quirúrgicas:** Otorrinolaringología, Cirugía Máxilofacial, Urología, Traumatología, Cirugía Torácica, Cirugía Vascular, Cirugía General, Cirugía Digestiva, Oftalmología, Cirugía Cardíaca, Cirugía Plástica, Neurocirugía.

Se generará una secuencia de aleatorización en dos grupos mediante un procedimiento de bloques balanceados de cuatro elementos. Se utilizará una serie de números aleatorios generados por ordenador mediante el programa Epidat (muestreo aleatorio estratificado), de tal manera que la aleatorización genere dos cohortes totalmente comparables e intercambiables en sus características basales previas a la intervención enfermera. A partir de esta secuencia se preparará un listado de sobres cerrados numerados consecutivamente que contendrán en su interior el grupo de asignación. El sobre será abierto por una persona del servicio de admisión que informará a la enfermera gestora de casos del grupo al que pertenece el paciente. Esta persona desconocerá la sistemática de generación de la secuencia.

### **Estimación del tamaño muestral**

La estimación del tamaño de la muestra se ha realizado mediante el programa Granmo 5.2 con un nivel de significación del 5%, y una potencia del 80%. La desviación típica de la duración del ingreso en los pacientes hospitalizados con VIH durante los años 2008 y 2009 fue de 12 días y se considera que la intervención será capaz de reducir la estancia media en 3 días. Bajo estas consideraciones serían necesarios 252 pacientes en cada grupo de intervención. Este tamaño muestral tendría potencia suficiente para detectar diferencias en el resto de los objetivos planteados (calidad de asistencia percibida, calidad de vida, y adherencia al tratamiento). Por otro lado y teniendo en cuenta que la mortalidad durante la estancia hospitalaria es del 6.5%, se necesitarían 34 pacientes suplementarios para reemplazar estas pérdidas. En total pues se incluirán 538 pacientes.

### **Descripción de la intervención**

El tipo de intervención consistirá en un cambio en el proceso asistencial de enfermería a estos pacientes, de la asistencia proporcionada habitualmente a una asistencia individualizada, administrada por una enfermera gestora de casos de infección VIH, con suficiente experiencia en esta patología. Los pacientes serán asignados a dos grupos paralelos y seguidos durante el periodo de hospitalización.

- Los pacientes con infección VIH asignados al grupo de intervención recibirán periódicamente la visita (diaria) de una enfermera gestora de casos, experta en infección VIH/SIDA, que coordinará la unidad monográfica de infección VIH, con el resto de unidades y servicios del hospital.
- El resto de pacientes asignados al grupo control, recibirán la atención que se viene realizando hasta el momento actual en este hospital, que garantiza una atención adecuada y necesaria a su situación de salud.
- Los grupos serán seguidos y tratados de la misma forma, excepto para la intervención de estudio.
- Se hará una evaluación prospectiva sobre ambos grupos, sobre el estado de salud (incluyendo parámetros biológicos y clínicos), estancia media, valoración de la adherencia terapéutica, grado de calidad de la atención hospitalaria percibida por el paciente y calidad de vida relacionada con la salud.

### **Intervención de la enfermera gestora de casos sobre los pacientes**

- Inmediatamente después del ingreso realizará una valoración holística previa, que englobe todas las necesidades y expectativas manifestadas por los pacientes, para identificar los problemas que presentan.
- Tras la valoración hará una planificación, aplicación, monitorización y evaluación de las actividades necesarias para satisfacer las necesidades de salud del paciente.
- Proporcionará una atención integral y personalizada, ofreciendo un entorno centrado en la persona y no en la enfermedad.
- Proporcionará apoyo y formación, haciendo Educación Sanitaria individual al paciente.
- Proporcionará consejo y asesoramiento sobre requerimientos dietéticos relacionados con la terapia antirretroviral.

- Observará e interrogará frecuentemente al paciente para detectar efectos adversos del tratamiento.
- Detectará alteraciones morfológicas relacionadas con la terapia como lipodistrofias, que pueden tener importantes repercusiones psicológicas que hagan disminuir la calidad de vida del paciente y la adherencia al tratamiento antirretroviral.
- Vigilará la aparición de infecciones oportunistas concomitantes.
- Detectará alteraciones cognitivas.
- Valorará el estado nutricional del paciente y se mantendrá en contacto con la enfermera de nutrición del hospital si se detecta alteración de éste.
- Valorará la situación emocional del paciente, detectando la presencia de ansiedad, depresión y estrés que dificultan la consecución de una adherencia adecuada, ya que dada la elevada prevalencia de estas enfermedades en los pacientes con infección por el VIH es necesario considerar la intervención psicológica y psiquiátrica como parte importante de la asistencia habitual.
- Detectará adicción activa a drogas y/o alcohol, como factor de riesgo relacionado con el mal cumplimiento terapéutico.
- Valorará si el paciente toma sustancias sustitutivas como metadona.
- Valorará las actitudes y creencias de los pacientes respecto a la medicación, la enfermedad y el equipo asistencial.
- Hará un seguimiento personalizado de la adherencia terapéutica.
- Facilitará el óptimo cumplimiento del tratamiento y de las recomendaciones sanitarias.
- Facilitará los fármacos que precise el paciente mediante comunicación directa con la farmacia del hospital.
- Conocerá los recursos sociales del paciente.
- Planificará junto al paciente y la familia el alta hospitalaria.

### **Intervención de la enfermera gestora de casos sobre los profesionales que atienden al paciente asignado al grupo de intervención**

- Trabajaré en equipo junto a los profesionales de las unidades de hospitalización, para la planificación y adecuación de la gestión de los cuidados, diseñando planes de intervención junto al enfermero responsable del paciente.
- Definiré con el equipo de enfermería el abordaje integral del paciente, diseñando un plan de cuidados con metodología enfermera basada en una valoración biopsicosocial, un diagnóstico enfermero (NANDA), unos criterios de resultados (NOC), unas intervenciones específicas (NIC) y una evaluación periódica y constante.
- Fomentaré la toma de decisiones compartidas entre profesionales y pacientes.
- El enfermero gestor de casos de infección VIH/SIDA, asesorará al enfermero responsable del paciente sobre:
  - ✓ Familias de fármacos antirretrovirales.
  - ✓ Efectos secundarios de la terapia antirretroviral.
  - ✓ Interacciones farmacológicas del tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA).
  - ✓ Correcta administración de los fármacos: Omisión de tomas, situaciones especiales (cirugía, pacientes con dieta absoluta, pacientes con SNG, pruebas complementarias, etc.).
  - ✓ Importancia de la adherencia terapéutica.
  - ✓ Aparición de resistencia a los fármacos antirretrovirales.
  - ✓ Interacciones o restricciones alimentarias con los fármacos.
  - ✓ Infecciones oportunistas.
  - ✓ Tratamiento y profilaxis de las infecciones oportunistas.
  - ✓ Medidas de prevención de transmisión de la infección VIH.
  - ✓ Soporte nutricional de los pacientes.

### **Intervención de la enfermera gestora de casos sobre el resto del sistema sanitario**

- Consecuentemente con los datos obtenidos en la valoración, realizará un plan asistencial individualizado que incluya la intervención de tantos profesionales sanitarios como sean precisos, siendo la responsable de coordinarlos.
- Movilizaré y adecuaré los recursos necesarios y los distintos servicios (Admisión, Servicios de Información, Listas de espera, Radiodiagnóstico, Psiquiatría, Rehabilitación, Consultas Externas, Nutrición, Trabajo Social y otros de cuya atención precise el paciente).

- Articulará la comunicación entre los distintos servicios y los recursos disponibles que promuevan resultados de calidad y costo-efectivos.
- Llevará a cabo una coordinación interniveles (primaria y especializada).
- Agilizará las intervenciones del sector social y sanitario para evitar demoras innecesarias, interrupciones en el proceso asistencial, burocracia excesiva, circuitos poco ágiles y duplicidad de la atención, agilizando las citas y dando continuidad a los cuidados.
- Integrará las opiniones de los usuarios para mejorar de forma continua la planificación y la gestión de los servicios.

### **Métodos de recogida de la información (instrumentos de medida)**

El equipo investigador hará llegar a la unidad de ingreso de los pacientes los cuestionarios pertinentes que deben cumplimentar los pacientes de ambos grupos, y que posteriormente se remitirán en sobre cerrado al equipo investigador.

Los datos sociodemográficos y los parámetros biológicos y clínicos se recogerán en una hoja de registro especialmente diseñada para ello, que será cumplimentada por la enfermera de la unidad de ingreso del paciente.

Los **datos sociodemográficos** se recogerán al ingreso del paciente mediante anamnesis.

Los **parámetros biológicos y clínicos** se recogerán a su ingreso de la historia clínica del paciente.

**Perfil clínico:** Se evaluará el estadio de clasificación de la infección VIH (Según la clasificación del CDC de Atlanta de 1993). Tratamiento ARV actual. Tratamientos antirretrovirales previos. Ingresos hospitalarios en el último año. Adicción a drogas. Consumo de alcohol. Vía de contagio de la infección VIH. Infecciones oportunistas. Tratamiento de infecciones oportunistas Profilaxis de infecciones oportunistas. Tumores o neoplasias. Lipodistrofias. Tiempo de infección por VIH (en meses).

**Parámetros biológicos.** Se hará un recuento de linfocitos T CD<sub>4</sub>, determinación de carga viral, análisis de resistencias y pruebas de tropismo.

Para la medida de **la Calidad de vida relacionada con la salud** (CVRS)<sup>(35,36,37,38)</sup> se utilizará el cuestionario específico de Infección VIH/SIDA, MOS-VIH (Anexo II)<sup>(39,40)</sup> (Medical outcome study). Se pasará el cuestionario a los pacientes a su ingreso y otro el día del alta hospitalaria. EL MOS-VIH es un cuestionario específico para infección VIH traducido y validado en España, que junto al MQOL-HIV son los dos cuestionarios específicos más utilizados para medir calidad de vida relacionada con la salud en

pacientes con infección VIH en nuestro país. La adaptación española ha demostrado tener buenas propiedades psicométricas de factibilidad y de validez de constructo, respecto a la fiabilidad los valores de alfa de Cronbach para el conjunto de las subescalas es ligeramente superior a 0,70. Es el cuestionario específico más usado en la evaluación del impacto de las intervenciones<sup>(40)</sup> y de los tratamientos en pacientes VIH<sup>(41)</sup>. Contiene 35 ítems que incluyen 11 **dimensiones de salud**: Percepción general de salud, dolor, función física. Función de rol, función social, salud mental, energía/fatiga, preocupación por la propia salud, función cognitiva, calidad de vida y transición de salud. El MOS-VIH mide salud física y salud mental. Las calificaciones totales se obtienen aplicando coeficientes de ponderación que proporcionan un resultado cuasidimensional comprendido en una escala de 0 a 100, donde los valores mayores corresponden a una mejor calidad de vida y viceversa<sup>(42)</sup>. Se ha demostrado su validez, fiabilidad y sensibilidad al cambio<sup>(40)</sup> (capacidad del instrumento de detectar cambios en la salud de los pacientes cuando mejora o empeora su CVRS después de un tratamiento o intervención sanitaria). Actualmente, la CVRS se está abordando desde una perspectiva económica, como apoyo a la asignación de recursos, la toma de decisiones y la gestión sanitaria.

La medida de la **adherencia** a la terapia antirretroviral<sup>(43)</sup> se hará en base al cuestionario de Adherencia SMAQ (Anexo III)<sup>(44,45)</sup>, que es un cuestionario validado en población española que contiene 6 preguntas con respuesta cerrada. El cuestionario es dicotómico, cualquier respuesta en el sentido de no adherente se considera no adherente. La pregunta 5 de este cuestionario se puede usar como semicuantitativa. Este cuestionario considera paciente adherente a aquel que tiene un cumplimiento terapéutico igual o superior al 95%. Se pasará el cuestionario autoadministrado a los pacientes a su ingreso y el día del alta hospitalaria. Se considera un instrumento adecuado para evaluar la adhesión entre pacientes VIH+ por sus altos niveles de sensibilidad y especificidad, es fiable, no es un instrumento caro, presenta fuertes correlaciones con los resultados virológicos y es fácil de utilizar en la mayor parte de los contextos clínicos<sup>(46)</sup>.

Para medir la **Calidad percibida de la asistencia hospitalaria**<sup>(47,48)</sup>, se utilizará el cuestionario autoadministrado SERVQHOS (Anexo IV)<sup>(49)</sup> el día del alta hospitalaria. La medida de la satisfacción de los usuarios/pacientes con los cuidados de salud o servicios sanitarios recibidos es uno de los métodos utilizados para evaluar la calidad de la atención prestada, y ha sido relacionada directamente con la mejora del cumplimiento terapéutico del paciente y de la continuidad de cuidado<sup>(50)</sup>. El conocimiento de la calidad percibida por el paciente permitirá la movilización de los recursos del sistema sanitario público para reforzar los puntos fuertes y mejorar las debilidades. El SERVQHOS es un cuestionario desarrollado en 1998 inicialmente utilizado en hospitales del Servicio Valenciano de Salud y que posteriormente, fue adoptado por el INSALUD para su red de hospitales<sup>(15)</sup>. Este cuestionario ha demostrado una alta consistencia interna, una buena capacidad predictiva y, especialmente, una buena estructura factorial. El cuestionario consta de 19 preguntas. Se agrupan en dos bloques: 10 preguntas valoran la calidad subjetiva, y 9 preguntas

valoran la calidad objetiva. El paciente puntúa cada una de estas preguntas, es decir, la calidad asistencial, en una escala de Likert, que va de 1 a 5. Se calcula entonces la media aritmética de cada uno de los bloques de preguntas y, a su vez, la media con estos dos. De esta forma se obtiene la puntuación SERVQHOS o satisfacción global, mediante la estimación de la diferencia entre expectativas y percepciones<sup>(50)</sup>.

La estancia hospitalaria, se determinará restando la fecha de ingreso a la fecha de alta.

### Generación de archivo para análisis y anonimización de datos

Se generará una matriz de datos con el programa SPSS versión 17, creando un fichero, en el que dos personas teclearán los datos de forma independiente, y luego las fichas se compararán mirando la hoja de recogida de datos cuando haya discordancias.

Se procederá a la anonimización de los datos, esto se efectuará a través de un procedimiento de disociación que rompa la relación entre el código que usa el personal sanitario para identificar al paciente (el número de historia clínica) y el código de paciente exportado (número aleatorio que se va a utilizar como identificador anonimizado de paciente, y que será el único código de paciente que se reciba en el equipo investigador). La relación entre ambos códigos se almacenará en un fichero al que sólo el responsable de la investigación podrá acceder mediante su código de usuario y su contraseña secreta. De esta forma se disociará la identidad del paciente de sus datos clínicos.

### Variables de estudio

Variables Sociodemográficas Variables independientes	Variables de perfil clínico Variables independientes	Variables de perfil biológico Variables independientes
Edad <sup>1</sup> (años)	Estadío de infección VIH <sup>2</sup> A(1,2,3) B(1,2,3) C(1,2,3)	Carga viral <sup>1</sup> (Copias/ml)
Sexo <sup>2</sup> (M y F)	Tratamiento Antirretroviral actual <sup>2</sup> (Detallar)	Recuento linfocitos CD4 <sup>1</sup> (CD4/ml)
Idioma <sup>2</sup> (Detallar)	Tratamientos antirretrovirales previos <sup>2</sup> (Detallar)	Análisis resistencias (Detallar)
Estado Civil <sup>2</sup> (S, C, V, P)	Nº ingresos hospitalarios último año <sup>1</sup>	Tropismo (R5, R5X4 y X4)
Nivel de estudios <sup>2</sup> (P, S, U, SE)	Adicción a drogas (si o no) <sup>2</sup>	
País de origen <sup>2</sup> (Detallar)	Adicción alcohol (si o no) <sup>2</sup>	
Raza <sup>2</sup> (Detallar)	Vía de contagio <sup>2</sup> (Sexual, vertical, parenteral)	
Soporte sociofamiliar <sup>2</sup> (Si o no)	Infecciones oportunistas actuales <sup>2</sup> (Detallar)	
	Infecciones oportunistas previas <sup>2</sup> (Detallar)	
	Profilaxis infecciones oportunistas actuales <sup>2</sup> (Detallar)	
	Profilaxis infecciones oportunistas previas <sup>2</sup>	

	(Detallar)	
	Tumores <sup>2</sup> (Detallar)	
	Efectos Adversos tratamiento antirretroviral <sup>2</sup> (Detallar)	
	Lipodistrofia <sup>2</sup> (Si o no)	
	Tiempo de infección VIH (meses) <sup>1</sup>	
	Causa de ingreso <sup>2</sup> (Médica o quirúrgica)	
	Tipo de ingreso <sup>2</sup> (Urgente o programado)	
<b>Variable resultado principal Variables dependientes</b>	<b>Variable de resultado secundaria Variables dependientes</b>	<b>Variable de resultado secundaria Variables dependientes</b>
*Estancia media (días)	**Adherencia terapéutica <sup>2</sup> (Si o no)	**Calidad de la atención hospitalaria percibida por el paciente <sup>1</sup> (De 0 a 100)
<b>Variable de resultado secundaria Variables dependientes</b>	<b>Dimensiones de la CVRS<sup>1</sup></b>	
**Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) <sup>1</sup> (ver dimensiones) (Escala de respuesta de 0 a 100)	Percepción general de salud <sup>1</sup>	
	Dolor <sup>1</sup>	
	Función Física <sup>1</sup>	
	Función de rol <sup>1</sup>	
	Función social <sup>1</sup>	
	Salud mental <sup>1</sup>	
	Energía/fatiga <sup>1</sup>	
	Preocupación por la propia salud <sup>1</sup>	
	Función cognitiva <sup>1</sup>	
	Calidad de vida <sup>1</sup>	
	Transición de salud <sup>1</sup>	

\*Variable de resultado principal, \*\*Variables de resultado secundarias, CVRS: Calidad de vida relacionada con la salud. Variables cuantitativas<sup>(1)</sup>. Variables cualitativas<sup>(2)</sup>

## Métodos estadísticos y previsión de análisis

Para el análisis de los datos se utilizará el SPSS versión 17 para Windows.

Se realizará un análisis por intención de tratar, aunque los pacientes que fallezcan durante el ingreso serán excluidos de las pruebas de contraste de hipótesis.

El resumen descriptivo de las principales variables se basará en el cálculo de medidas de centralización y dispersión (las variables cuantitativas se expresarán como media +/- DE, mediana (rango) y las cualitativas como porcentajes). Se presentarán de forma separada los datos descriptivos iniciales de todos los pacientes incluidos y de los que han finalizado el seguimiento. Se realizará una valoración de la homogeneidad de los grupos. En todas las pruebas de contraste se asumirá un error alfa del 5%.

La comparación entre las estancias medias se realizara mediante el test de la t de Student.

La comparación de las puntuaciones obtenidas por el MOS-VIH y por el SERVQHOS se realizará mediante el test de la t de Student, pero su resultado se confirmara mediante pruebas no paramétricas.

La comparación de las proporciones de pacientes “adherentes” al tratamiento se realizara mediante la prueba de la Ji-Cuadrado.

### **Seguimiento**

Se hará un seguimiento exhaustivo de todos los participantes, proporcionando información sobre la tasa de pérdida de pacientes en cada grupo de los participantes en el estudio, detallándose las razones de pérdida o abandono (alta voluntaria, traslado a UCI u otros centros, éxitus u otras).

En cada grupo de tratamiento del ECC, habrá que recoger la siguiente información de los pacientes incluidos en el estudio: Número de pacientes incluidos. Proporción de pacientes excluidos (incluyendo las causas). Número de pacientes con datos perdidos. Relación de pacientes adecuadamente seguidos. Proporción de pacientes que abandonaron o fueron retirados antes de finalizar el estudio. Porcentaje de pacientes tratados acorde al protocolo. Se hará mediante un diagrama de flujo.

### **Aspectos éticos**

Previamente al desarrollo del estudio, éste se presentará para su evaluación y aprobación a la Comisión de Ética e Investigación Clínica del Hospital (CEIC). Seguirá el protocolo aprobado por este comité y por las autoridades sanitarias.

Si el comité ético y de investigación lo considera necesario, se procederá a la entrega del Consentimiento Informado (Anexo V) para su lectura, explicación y firma a todos los sujetos participantes en el estudio.

El tratamiento de los datos de carácter personal se ajustará a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. LOPD. Se tendrá en cuenta las medidas establecidas en la Ley 14/2007 de 3 de julio de Investigación Biomédica.

Todos los datos serán confidenciales. Constará la identidad y la dirección del responsable del tratamiento de los datos.

### **Plan de trabajo: cronograma aproximado**

El proyecto tendrá una duración total de 37 meses, dado que anualmente ingresan en este hospital aproximadamente 218 pacientes con infección VIH, y según los datos obtenidos al realizar el tamaño muestral se necesitan incluir 538 sujetos en el estudio. Durante los dos primeros meses se procederá a la preparación de los cuestionarios, elaboración de los impresos de recogida de datos y material informativo

para las enfermeras de las unidades de hospitalización, reuniones del equipo investigador para la planificación del desarrollo del proyecto, así como a la elaboración de la secuencia de aleatorización.

Se estima que la recogida de datos tendrá una duración de 30 meses (2,5 años), procediendo los 5 meses restantes al procesamiento, análisis de los datos y elaboración de las conclusiones del estudio. El ensayo comenzará el día 1 de Enero de 2011 y finalizará el 31 de Enero de 2014. Las conclusiones del estudio estarán finalizadas ese día.

### CALENDARIO PREVISTO

AÑO CRONOGRAMA	2011												2012											
	MESES																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FASE PREPARATORIA																								
FASE INTERVENCIÓN																								
PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS																								
FASE CONCLUSIONES																								
DURACIÓN TOTAL																								

AÑO CRONOGRAMA	2013												2014											
	MESES																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FASE PREPARATORIA																								
FASE INTERVENCIÓN																								
PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS																								
FASE CONCLUSIONES																								
DURACIÓN TOTAL																								

### Limitaciones del estudio

En este estudio dada su peculiaridad, sólo puede garantizarse que sea ciego respecto a las personas evaluadoras, ya que tanto el paciente, la enfermera que presta sus cuidados en las unidades y la enfermera gestora de casos, conocen si se realiza o no la intervención.

Al tratarse de un estudio con dificultad para el enmascaramiento, debido a que en una misma unidad es posible que haya pacientes que pertenezcan al grupo de intervención y otros al grupo control, los pacientes de este último grupo podrían beneficiarse de los conocimientos adquiridos por el personal de enfermería de las unidades a través de la intervención de la enfermera gestora de casos sobre los pacientes pertenecientes al grupo de intervención, si aún así se demuestra la hipótesis de trabajo, esto dará aún mayor fuerza a los resultados obtenidos, es decir, el efecto de aprendizaje de los profesionales es un sesgo, pero reduciría la diferencia entre grupos. En este sentido, si encontramos diferencias tras la intervención, a pesar de este sesgo, las diferencias reales serían mayores.

En cuanto a la validez externa de los resultados de este estudio, la generabilidad de los resultados a otras poblaciones puede ser complicada dado que es un ensayo que se va a llevar a cabo en un hospital con unas características determinadas, gestionado por un equipo propio, que puede diferir del de otros centros hospitalarios y por otra parte por el tipo de intervención llevado a cabo por una enfermera gestora de casos, que puede ser distinta en su proceder profesional a la de otras enfermeras en otros centros.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Registro Nacional de Casos de Sida. Centro Nacional de Epidemiología. Vigilancia Epidemiológica del Sida en España. Actualización a 30 de Junio de 2009. Informe semestral [Internet] 2009 [consultado 2010 mayo 15]. nº 1. Disponible en: [http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/pdf/SPNS\\_Informe\\_semestral.pdf](http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/pdf/SPNS_Informe_semestral.pdf)
2. Kleeberger CA, Buechner J, Palella F, Detels R, Riddler S, Godfrey R, et al. Changes in adherence to highly active antiretroviral therapy medications in the Multicenter AIDS Cohort Study. *AIDS*. 2004; 18(4):683-688.
3. Ferrer E, Podzamczar D. The management of opportunistic infections in the era of highly active antiretroviral therapy. *AIDS Rev*. 2000; 2:252-62.
4. Arias Miranda IM, González García ME, García-Alcalde Fernández ML, Fuente García B de la, Campoamor Serrano MT, Morís de la Tasa J. Morbilidad hospitalaria en pacientes con infección por VIH. *An Med Interna (Madr)*. 2006;23(11):519-524.
5. Iribarrena JA, González-García J. Ingresos hospitalarios y mortalidad en pacientes con sida en la era TARGA: ¿hacia dónde vamos? *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2004; 22(3):129-32.
6. Instituto de Salud Carlos III. Características clínico-epidemiológicas de pacientes con infección por el VIH a partir del CMBD. Periodo 1999-2005. [Internet]. Madrid: Instituto de Salud Carlos III; 2008. [consultado 2010 mayo 15]. Disponible en: [http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/pdf/SPNS\\_Informe\\_semestral.pdf](http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/pdf/SPNS_Informe_semestral.pdf)
7. Muga R. La larga sombra del VIH/SIDA en los hospitales. *Med Clin (Barc)*, 2004;122(1):21-3.
8. Teira R, Suárez-Lozano I, Muñoz P, Lozano F, Terrón A, Viciano P, et al. Late diagnosis of HIV infection in the Spanish VACH cohort, 1997-2002. *Antivir Ther*. 2003 Julio;8(1):13-16.

9. Le Moing V, Thiebaut R, Chene G, Leport C, Cailleton V, Michelet C, et al. Predictors of long-term increase in CD4 (+) cell counts in human immunodeficiency virus-infected patients receiving a protease inhibitor-containing antiretroviral regimen. *J Infect Dis.* 2002 Aug 1;185:471-80.
10. Rodríguez Vidigal FF, Habernau A. Motivo de ingreso en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana en un área rural. Papel de la hepatopatía crónica. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2004; 22(3):138-41.
11. Egger M, May M, Chene G, Phillips AN, Ledergerber B, Dabis F, et al. Prognosis of HIV-1-infected patients starting highly active antiretroviral therapy: a collaborative analysis of prospective studies. *Lancet.* 2002 Jul 13; 360 (9327):119-29.
12. Ministerio de Sanidad y Consumo, Secretaría del Plan Nacional sobre el SIDA. Plan Multisectorial 2008-2012 (Infección por VIH y SIDA). Madrid: El Ministerio; 2008.
13. Nieuwkerk PT, Oort FJ. Self reported adherence to antiretroviral therapy for HIV 1 infection and virologic treatment response: a meta-analysis. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2005; 38(4):445-8.
14. Wood E, Hogg RS, Yip B, Harrigan PR, O'Shaughnessy MV, Montaner JS. The impact of adherence on CD4 cell count responses among HIV infected patients. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2004; 35(3):261-8.
15. Hogg RS, Heath K, Bangsberg D, Yip B, Press N, O'Shaughnessy MV, et al. Intermittent use of triple combination therapy is predictive of mortality at baseline and after 1 year of follow up. *AIDS* 2002; 16(7):1051-8.
16. Guerra L, Parras F. La adherencia a los antirretrovirales: una tarea de todos. *Enferm emerg.* 2000;2(1):5-9.
17. Rueda S, Park Wyllie LY, Bayoumi AM, Tynan AM, Antoniou TA, Rourke SB, et al. Educación y apoyo al paciente para promover el cumplimiento del tratamiento antirretroviral de gran actividad para el VIH/SIDA (Revisión Cochrane traducida). *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2008 Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
18. Mills EJ, Nachega JB, Bangsberg DR, Singh S, Rachlis B, Wu P, et al. Adherence to HAART: a systematic review of developed and developing nation patient reported barriers and facilitators. *PLoS Med.* 2006 Nov;3 (11):e438: 2034-69.

19. Cabrera S, Savio E. Actualizaciones clínico-terapéuticas en infección por el VIH- parte I. Durabilidad del tratamiento antirretroviral (TARV) en pacientes naive. *Rev Panam Infectol.* 2007;9(1):38-49.
20. García de Olalla P, Knobel H, Carmona A, Guelar A, Lopez Colomes JL, Cayla JA. Impact of adherence and highly active antiretroviral therapy on survival in HIV infected patients. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2002; 30(1):105-10.
21. Bozzette SA, Joyce G, McCaffrey DF, Leibowitz AA, Morton SC, Berry SH, et al. The HIV Cost and Services Utilization Study Consortium. Expenditures for the Care of HIV-Infected Patients in the Era of Highly Active Antiretroviral Therapy. *N Engl J Med.* 2001 March 15;11(344): 817-23.
22. Glass TR, De GS, Weber R, Vernazza PL, Rickenbach M, Furrer H, et al. Correlates of selfreported nonadherence to antiretroviral therapy in HIV infected patients: the Swiss HIV Cohort Study. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2006; 41(3):385-92.
23. Knobel H, Urbina O, Gonzalez A, Sorli ML, Montero M, Carmona A, et al. Impact of different patterns of nonadherence on the outcome of highly active antiretroviral therapy in patients with long term follow up. *HIV Med.* 2009;10(6):364-9.
24. Mansoor LE, Dowse R. Medicines information and adherence in HIV/AIDS patients. *J Clin Pharm Ther.* 2006;31(1):7-15.
25. King MS, Brun SC, Kempf DJ. Relationship between adherence and the development of resistance in antiretroviral-naive, HIV-1-infected patients receiving Lopinavir/Ritonavir or Nelfinavir. *J Infect Dis.* 2005;191 (12):2046-52.
26. Grupo de estudio del SIDA. Recomendaciones de Gesida/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (Actualización enero 2009). [consultado 2010 mayo 15]. Disponible en : [http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcycrc2009\\_RecomendacionesdeGesida-PNSsobreTARVcontextoresaltado.pdf](http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/DcyRc/gesidadcycrc2009_RecomendacionesdeGesida-PNSsobreTARVcontextoresaltado.pdf)
27. Amico KR, Harman JJ, Johnson BT. Efficacy of antiretroviral therapy adherence interventions: a research synthesis of trials, 1996 to 2004. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2006;41(3):285-97.
28. Giordano TP, Guzman D, Clark R, Charlebois ED, Bangsberg DR. Measuring adherence to antiretroviral therapy in a diverse population using a visual analogue scale. *HIV Clin Trials.* 2004;5(2):74-9.

29. Gérvas Camacho J. La gestión de casos y de enfermedades, y la mejora de la coordinación de la atención sanitaria en España. *Gac Sanit.* 2008;22(1):163-8.
30. García Pérez E. La gestión de casos en la Clasificación de Intervenciones de Enfermería. *Metas Enferm.* 2009;12(4): 50-7.
31. Cubillo Arjona G, Jaén Toro M. La enfermera hospitalaria de enlace y la continuidad de los cuidados en los pacientes frágiles. *Arch Memoria [Internet]* 2006 [consultado 2010 mayo 15]; 3(2). Disponible en: <http://www.index-f.com/memoria/3/ra20617.php>
32. Leyva Moral JM. Gestión de casos: aproximación teórica. *Rev Rol Enferm.* 2008;31(4):259-64.
33. Fernández Rodríguez V, Moreno Verdugo A, Perejón Fernández I, Guerra Martín MD. Enfermeras hospitalarias de Enlace (Gestora de casos). *Enferm globo*, 2007 Mayo; 10:1-11.
34. Lawn SD, Bekker LG, Wood R. How effectively does HAART restore immune responses to Mycobacterium tuberculosis? Implications fortuberculosis control. *AIDS.* 2005 July 22;19(11):1113–24.
35. Schwartzmann L. Calidad de vida relacionada con la salud.: Aspectos conceptuales. *Cienc enferm.* 2003; IX(2):9-21.
36. Ruiz MA, Pardo A. Calidad de vida relacionada con la salud: definición y utilización en la práctica médica. *Pharmacoeconomics. Span Res Artic* 2005;2(1):31-43.
37. Teva I, Bermúdez MP, Hernández Quero J, Buela Casal G. Evaluación de la calida de vida relacionada con la salud en pacientes infectados por el VIH. *Ter Psicol.* 2004;22(2):111-21.
38. Ruiz-Pérez I, Olry de Labry-Lima A, López-Ruz MA, Arco-Jiménez A del, Rodríguez-Baño J, Causse-Prados M, et al. Estado clínico, adherencia al TARGA y calidad de vida en pacientes con infección por el VIH tratados con antirretrovirales. *Enferm Infec Microbiol Clin.* 2005; 23(10):581-5.
39. Misrachi C, Espinoza I. Utilidad de las Mediciones de la calidad de vida relacionada con la salud. *Rev Dent Chile.* 2005;96(2):28-35.
40. Wu AW, Rubin HR, Mathews WC, Ware JE Jr, Brysk LT, Hardy WD, et al. A health status questionnaire using 30 items from the Medical Outcomes Study. Preliminary validation in persons with early HIV infection. *Med Care.*1991;29:786-98.

41. Wu AW, Revicki DA, Jacobson D, Malitz FE. Evidence for reliability, validity and usefulness of the medical outcomes study HIV health survey (MOS-HIV). *Qual Life Res.* 1997;6:481-93.
42. Tramarin A, Parise N, Campostrini S, Yin DD, Postma MJ, Lyu R, et al. Association between diarrhea and quality of life in HIV-infected patients receiving highly active antiretroviral therapy. *Qual Life Res.* 2004;13(1): 243-50.
43. Peña de León E, Aguilar Gaytán SS, Suárez Mendoza AA, Reyes Terán G. Validación mexicana de la escala MOS-HIV de calidad de vida en pacientes infectados por el VIH. *Rev Panam Salud Publica.* 2007; 21(5):313-9.
44. Codina C, Martín M, Tuset M, Cacho E del, Ribas J. Adherencia al tratamiento antirretroviral. *Farm Hosp.* 2000;162:28-40.
45. Knobel H, Alonso J, Casado JL, Collazos J, González J, Ruiz I, et al. Validation of a simplified medication adherence questionnaire in a large cohort of HIV-infected patients: the GEEMA Study. *AIDS.* 2002; 16(4):605-13.
46. Wolf MS, Davis TC, Osborn CY, Skripkauskas S, Bennet CL, Makoul G. Literacy, self-efficacy, and HIV medication adherence. *Patient Educ Couns.* 2007 February; 65(2):253-60.
47. Hall JA, Dornan MC. Meta-analysis of satisfaction with medical care: description of research domain and analysis of overall satisfaction levels. *Soc Sci Med.* 1988;27:637-44.
48. Mira JJ, Buil JÁ, Aranaz J, Vitaller J, Lorenzo S, Ignacio E, et al. ¿Qué opinan los pacientes de los hospitales públicos? Análisis de los niveles de calidad percibida en cinco hospitales. *Gac Sanit.* 2000; 14: 291-3.
49. Mira JJ, Aranaz J, Rodríguez-Marín J, Buil JA, Castell M, Vitaller J. SERVQHOS: un cuestionario para evaluar la calidad percibida de la asistencia hospitalaria. *Med Prev.* 1998; IV:12-8.
50. Monteagudo O, Navarro C, Alonso P, Casas R, Rodríguez L, Gracia J, et al. Aplicación hospitalaria del SERVQHOS: factores asociados a la satisfacción e insatisfacción. *Rev Calid Asist.* 2003;18:263-71.

## ANEXO I

### DATOS ECONÓMICOS

Se solicitó información al hospital sobre el nº de pacientes VIH ingresados en unidades convencionales por cualquier causa médica o quirúrgica los años 2007, 2008 y 2009. En el año 2007 ingresaron 234 pacientes con infección VIH y la estancia media fue de 13,85 días, en el año 2008 el número de pacientes ingresados fue de 219 y la estancia media de 15,99 días, y en el año 2009 fueron 201 con una estancia media de 16,89. El coste de estancia de un paciente VIH a cargo de Medicina Interna (incluye costes directos, indirectos y estructurales) es de 376,061 euros diarios.

Según los datos obtenidos del documento de consenso de Gesida /Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (Actualización enero 2010), el coste mensual de los tratamientos preferentes de un paciente con infección VIH/SIDA oscila entre 577,52 y 1292,44 euros (Fig.1).

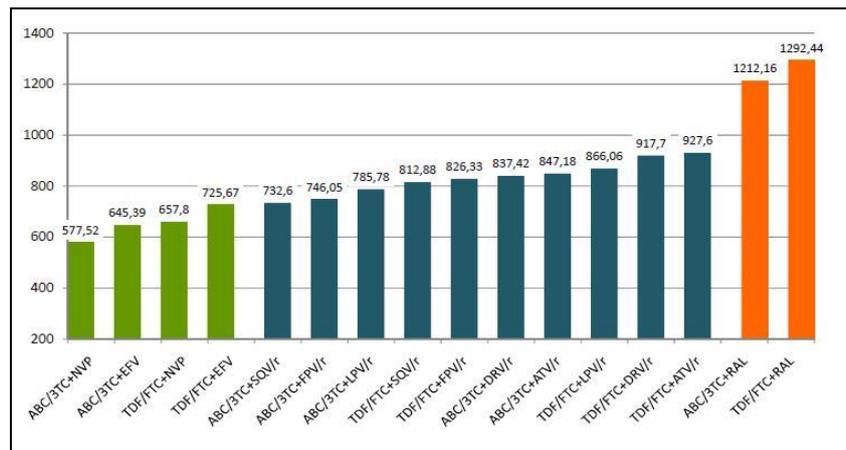


Figura 1. Coste mensual de los tratamientos preferentes. Gesida /Plan Nacional sobre el Sida.2010

### PRESUPUESTO

#### Medios y recursos disponibles para realizar el proyecto

**Personal.** Contrato de una Enfermera Gestora de casos de infección VIH/SIDA durante 30 meses.

Sueldo enfermera = 2100 euros mensuales.

Total honorarios enfermero gestor de casos = 63.000 euros.

**Equipamiento inventariable.** Material inventariable = 2. 000 euros. **TOTAL** 65.000 euros.

## ANEXO II

### EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD. CUESTIONARIO MOS-VIH

Iniciales de nombre y apellidos:

NHC:

Fecha:

**INSTRUCCIONES PARA EL PACIENTE:** Por favor, responda a cada una de las siguientes preguntas poniendo esta señal "X" en la casilla correspondiente.

1. En general, usted diría que su salud es: *(marque con una x una sola respuesta)*

Excelente		1
Muy buena		2
Buena		3
regular		4
Mala		5

2. Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 2 últimas semanas : *(marque con una x una sola respuesta)*

No, ninguno		1
Si, muy poco		2
Si, un poco		3
Sí, moderado		4
Si, mucho		5
Sí muchísimo		6

3. Durante las 2 últimas semanas ¿Hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluye tanto el trabajo fuera de casa como las tareas domésticas)? : *(marque con una x una sola respuesta)*

Nada		1
Un poco		2
Regular		3
Bastante		4
Mucho		5

4. Las siguientes preguntas se refieren a actividades que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le dificulta hacer esas actividades? Si es así, ¿cuánto? (marque con una x una casilla en cada pregunta)

		Si. Me dificulta mucho <b>1</b>	Si. Me dificulta un poco <b>2</b>	No, no me dificulta nada <b>3</b>
a	El tipo o la cantidad de esfuerzos intensos que puede hacer, como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores			
b	El tipo o la cantidad de esfuerzos moderados que puede hacer, como mover una mesa, coger o llevar la bolsa de la compra o jugar a los bolos			
d	Subir una cuesta o varios pisos por la escalera			
e	Agacharse, levantar algo o inclinarse			
f	Caminar una sola manzana (unos 100 metros)			
g	Comer, bañarse, usar el lavabo o vestirse por si mismo/a			

5. Su salud, ¿le impide hacer su trabajo, tareas domésticas o ir a la escuela?  
 (Marque con una x una sola respuesta)

Si		1
No		2

6. ¿Hay algún tipo de trabajo, tarea doméstica o deberes escolares que no haya podido hacer a causa de su estado de salud? (marque con una x una sola respuesta)

Si		1
No		2

En cada una de las siguientes preguntas, señale por favor la casilla de la respuesta que sea más aproximada a cómo se ha sentido Vd. durante las 2 últimas semanas.  
 (Marque con una x una casilla en cada pregunta)

	Siempre <b>1</b>	Casi siempre <b>2</b>	Muchas veces <b>3</b>	Algunas veces <b>4</b>	Sólo alguna vez <b>5</b>	Nunca <b>6</b>
7. Durante las 2 últimas semanas, ¿cuántas veces la salud le ha dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o a los parientes cercanos)?						

**En cada una de las siguientes preguntas, señale por favor la casilla de la respuesta que sea más aproximada a cómo se ha sentido Vd. durante las 2 últimas semanas.  
 (Marque con una x una casilla en cada pregunta)**

8. Durante las 2 últimas semanas, ¿cuántas veces...	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Sólo alguna vez 5	Nunca 6
a. estuvo muy nervioso/a?						
b. se sintió calmado/a y tranquilo/a?						
c. Se sintió desanimado/a y triste?						
d. Se sintió feliz?						
e. se sintió tan bajo/a de moral que nada podía animarle?						

(Marque con una x una casilla en cada pregunta)

9. Durante las 2 últimas semanas, ¿cuántas veces...	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Sólo alguna vez 5	Nunca 6
a. se sintió lleno/a de vitalidad?						
b. se sintió agotado/a?						
c. se sintió cansado/a?						
d. tuvo fuerzas suficientes para hacer lo que quería hacer?						
e. se sintió agobiado/a por los problemas de salud?						
f. se sintió desanimado/a por sus problemas de salud?						
g. Llegó a perder la esperanza por sus problemas de salud?						
h. dado su estado de salud, ¿llegó a tener miedo?						

(Marque con una x una casilla en cada pregunta)

10. Durante las 2 últimas semanas, ¿cuántas veces...	Siempre 1	Casi siempre 2	Muchas veces 3	Algunas veces 4	Sólo alguna vez 5	Nunca 6
a. Ha tenido Vd. dificultad al analizar y resolver problemas, por ejemplo al hacer planes, tomar decisiones o aprender cosas nuevas?						
b. Ha olvidado Vd. cosas que habían pasado recientemente, por ejemplo, el sitio donde había dejado las cosas o citas?						
c. Ha tenido Vd. dificultades para mantener su concentración al hacer						

una actividad durante mucho tiempo?						
d. Ha tenido Vd. dificultades a la hora de concentrarse y pensar al hacer una actividad?						

(Marque con una x una casilla en cada pregunta)

11. Por favor, diga si le parece CIERTA o FALSA cada una de las siguientes frases	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
	1	2	3	4	5
a. No me encuentro bien del todo					
b. Estoy tan sano/a como cualquiera					
c. Mi salud es excelente					
d. Me encuentro mal últimamente					

12. ¿Cómo calificaría su calidad de vida en las últimas 2 semanas? Es decir, ¿cómo le han ido las cosas? (marque una sola respuesta)

Muy bien, no podrían haber ido mejor		1
Bastante bien		2
Cosas buenas y cosas malas un poco de todo		3
Bastante mal		4
Muy mal no podrían haber ido peor		5

13. Comparada con la de hace 2 semanas, su salud física y emocional ahora es... (Marque una sola respuesta)

Mucho mejor		1
Algo mejor		2
Más o menos igual		3
Algo peor		4
Mucho peor		5

14. Respecto al día que se visitó hace ..... ¿cómo diría que se siente usted HOY en relación a su estado de salud físico? (marque una sola respuesta)

Mucho peor		1
Peor		2
Más o menos igual		3
Mejor		4
Mucho mejor		5

15. Respecto al día que se visitó hace ..... ¿cómo diría que se siente usted HOY en relación a su estado de salud mental y psicológico? (marque una sola respuesta)

Mucho peor		1
Peor		2
Más o menos igual		3
Mejor		4
Mucho mejor		5

16. Respecto al día que se visitó hace ..... ¿cómo diría que se siente usted HOY en relación a sus relaciones y actividades sociales? (marque una sola respuesta)

Mucho peor		1
Peor		2
Más o menos igual		3
Mejor		4
Mucho mejor		5

17. Respecto al último día que se visitó hace ..... ¿Cómo diría que se siente usted HOY en relación a su estado de salud global? (marque una sola respuesta)

Mucho peor		1
Peor		2
Más o menos igual		3
Mejor		4
Mucho mejor		5

Muchas gracias por su colaboración

**ANEXO III**

**CUESTIONARIO SMAQ PARA MEDIR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL**

CUESTIONARIO ADHERENCIA SMAQ	
1. Alguna vez ¿Olvida tomar la medicación?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
2. ¿Toma siempre los fármacos a la hora indicada?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
3. Alguna vez ¿Deja de tomar los fármacos si se siente mal?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
4. ¿Olvidó tomar la medicación durante el fin de semana?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
5. En la última semana ¿cuántas veces no tomó alguna dosis? 2	A: ninguna B: 1 - 2 C: 3 - 5 D: 6 - 10 E: más de 10
6. Desde la última visita ¿Cuántos días completos no tomó la medicación?	Días: ....

1. Se considera no adherente: 1: si, 2: no, 3: si, 4: si, 5: C, D o E, 6: más de dos días. El cuestionario es dicotómico, cualquier respuesta en el sentido de no adherente se considera no adherente.

2. La pregunta 5 se puede usar como semicuantitativa:

- A: 95 - 100 % adhesión
- B: 85-94 %
- C: 65-84 %
- D: 30-64 %
- E: < 30 %

#### **ANEXO IV**

#### **CUESTIONARIO SERVROS**

Estimado Sr/Sra:

Los miembros del equipo investigador que está llevando a cabo el ensayo clínico sobre la intervención de la enfermera gestora de casos de pacientes VIH/SIDA hospitalizados en el hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, estamos interesados en conocer su opinión acerca de la calidad del servicio que se le ha ofrecido durante su estancia en el hospital. Por este motivo nos permitimos dirigirnos a usted con el propósito de solicitar su colaboración, con la seguridad de que su opinión y ayuda serán de gran utilidad para que podamos hacerlo mejor.

Por supuesto, su colaboración es totalmente voluntaria y completamente anónima. Todo lo que escriba será tratado de forma absolutamente confidencial.

Nos permitimos sugerirle que cumplimente cuanto antes el cuestionario, para que no olvide hacerlo. Le agradecemos muy sinceramente su interés al leer esta carta y su atención para con nuestro trabajo, con la seguridad de que será en beneficio de todos.

El equipo investigador

### CUESTIONARIO SERQVROS

**Basándose en su experiencia señale si la calidad de la asistencia sanitaria que le ha proporcionado el hospital ha sido mejor o peor de lo que Vd. esperaba. Si cree, por ejemplo, que ha sido MUCHO PEOR de lo que esperaba ponga una X en la casilla 1. Si ha sido MUCHO MEJOR de lo que esperaba, ponga la X en la casilla 5, y así sucesivamente.**

La Calidad de la asistencia ha sido

	Mucho peor de lo que esperaba	Peor de lo que esperaba	Como me lo esperaba	Mejor de lo que esperaba	Mucho mejor de lo que esperaba
Clave respuesta	1	2	3	4	5
<b>En el Hospital " 12 de Octubre "</b>					
La tecnología de los equipos médicos para los diagnósticos y tratamientos ha sido					
La apariencia (limpieza y uniformidad) del personal ha sido					
Las indicaciones (señalizaciones) para orientarse y saber donde ir en el hospital ha sido					
El interés del personal por cumplir lo que promete ha sido					
El estado en que están las habitaciones del hospital (apariciencia, comodidad) ha sido					
La información que los médicos proporcionan ha sido					
El tiempo de espera para ser atendido por un médico ha sido					
La facilidad para llegar al hospital ha sido					
El interés del personal por solucionar problemas de los pacientes ha sido					
La puntualidad de las consultas médicas ha sido					
La rapidez con que se consigue lo que se necesita o pide ha sido					
La disposición del personal para ayudarle cuando lo necesita ha sido					
La confianza (seguridad) que el personal transmite a los pacientes ha sido					
La amabilidad (cortesía) del personal en su trato con la gente ha sido					
La preparación del personal (capacitación) para realizar su trabajo ha sido					
El trato personalizado que se da a los pacientes ha sido					
La capacidad del personal para comprender las necesidades de los pacientes ha sido					
La información que los médicos dan a los familiares ha sido					
El interés del personal de enfermería por los pacientes ha sido					

Indique su nivel de satisfacción global con los cuidados sanitarios que ha recibido durante su estancia en el Hospital

Muy satisfecho     Satisfecho     Poco satisfecho     Nada satisfecho

¿ Recomendaría este hospital a otras personas ?

Sin dudario     Tengo dudas     Nunca

¿ Le han realizado en el hospital pruebas o intervenciones sin pedir permiso ?

Si     No

¿ A su juicio ha estado ingresado en el hospital ?

Menos de lo necesario     El tiempo necesario     Más de lo necesario

¿ Conoces el nombre del médico que le atendía habitualmente ?

Si     No

¿ Conoce el nombre del enfermero/a que le atendía habitualmente ?

Si     No

¿ Cree que ha recibido suficiente información sobre lo que le pasaba ?

Si     No

Durante su ingreso en el Hospital ha estado en el Servicio de \_\_\_\_\_

El ingreso se produjo :

Programado     Por vía de Urgencias

Número de veces que ha estado ingresado/a en el Hospital en el último año:

El cuestionario consta de 19 preguntas. Se agrupan en dos bloques: 10 preguntas valoran la calidad subjetiva (referente a la cortesía, empatía, capacidad de respuesta y competencia profesional), y 9 preguntas valoran la calidad objetiva (referentes a aspectos más tangibles, tales como el estado de las habitaciones o la fiabilidad de los horarios). El paciente puntúa cada una de estas preguntas, es decir, la calidad asistencial, en una escala de Likert, que va de 1 (mucho peor de lo que esperaba) a 5 (mucho mejor de lo que esperaba). Se calcula entonces la media aritmética de cada uno de los bloques de preguntas y, a su vez, la media con estos dos. De esta forma se obtiene la puntuación SERVQHOS o satisfacción global, mediante la estimación de la diferencia entre expectativas y percepciones.

Calidad objetiva	Calidad subjetiva
Tecnología biomédica	Interés por solucionar problemas
Aspecto del personal	Interés por cumplir promesas
Señalización intrahospitalaria	Rapidez de respuesta
Puntualidad de las consultas	Disposición para la ayuda
Comodidad de las habitaciones	Confianza y seguridad
Información dada por el médico	Amabilidad del personal
Tiempo de espera	Preparación del personal
Señalización extrahospitalaria	Trato personalizado
Información a familiares	Comprensión de necesidades
	Interés de enfermería

## ANEXO V

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,....., de..... años de edad, con DNI ....., manifiesto haber recibido y comprender toda la información pertinente acerca del estudio experimental de tipo ensayo clínico aleatorizado, que pretende evaluar una intervención enfermera basada en la gestión de casos de infección VIH de pacientes ingresados en el hospital universitario 12 de Octubre de Madrid.

Mi participación en el estudio tiene un carácter voluntario, pudiendo retirarme del mismo en cualquier momento.

Los datos personales así como los resultantes del estudio tendrán carácter confidencial y serán tratados en su conjunto, no de manera individual. Tomando todo ello en consideración, otorgo mi consentimiento a participar en el proyecto.

Fecha.....

(Firma de el/la participante)

Recibido: 21 noviembre 2011.  
Aceptado: 29 noviembre 2011.