

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE MEDICINA

Departamento de Medicina



TESIS DOCTORAL

**Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en
una unidad de agudos hospitalaria**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

M^a del Carmen Fabre Rodríguez

Directores

José Manuel Ribera Casado
Carlos Verdejo Bravo

Madrid, 2012

TESIS DOCTORAL

PÉRDIDA DE

LA CONTINENCIA URINARIA

EN ANCIANOS INGRESADOS EN UNA

UNIDAD DE AGUDOS HOSPITALARIA

AUTOR: M^a del Carmen Fabre Rodríguez

DIRECTORES: Prof. José Manuel Ribera Casado

Dr. Carlos Verdejo Bravo

AÑO: 2011

AGRADECIMIENTOS:

- **A mi Director de la Tesis**, el *Prof. J.M. Ribera*, al que debo agradecer no sólo la realización de ésta, con su revisión final tan exhaustiva, sino que desde que tuve la oportunidad de realizar la Residencia MIR, él estuvo a mi lado, para que la realizase con él (lo que me llenó de gozo, por el renombre de su Servicio). Se mantuvo a mi lado durante los cuatro años de Residencia, facilitándome todo lo que fuera posible, hasta que yo finalicé estos años. Ahora vuelve a estar a mi lado, como Director de mi Tesis Doctoral.

- **A mi tutor de la Tesis**, el *Dr. Carlos Verdejo*, que con toda su paciencia y horas de trabajo personal dedicado a mí, me fue revisando, constantemente, la Tesis, reformándome lo que podría quedar mejor, como si fuera su trabajo personal. A él debo el haber iniciado y terminado esta Tesis, con su gran apoyo que me ha brindado durante estos duros años de preparación del trabajo y finalmente, al culminar la Tesis Doctoral. He de recordar que además fue mi mejor profesor durante la Residencia. A él le debo mi forma de hacer y de entender la Medicina y mi entrega al trabajo diario. “GRACIAS MAESTRO”, he aprendido mucho de la Enfermedad Geriátrica con el Dr. Carlos Verdejo, tanto en la Residencia M.I.R como en la Tesis.

- **A mi colaboradora**, la *Dra. Cristina Fernández*, a la que agradezco enormemente que con su gran paciencia y apoyo, me haya destinado bastantes horas de trabajo, para obtener el estudio estadístico que ha permitido lograr los resultados esperados en esta Tesis.

- **A mis padres**, a los que debo mi vida y todo lo que soy. A ellos, debo agradecer su apoyo a la hora de que yo realizase Medicina y posteriormente Geriátrica, a pesar de los grandes impedimentos que ello me podría traer. Ellos, con la realidad y la verdad en la mano, han estado a mi lado en todo momento, incluyendo el impulso que me han dado con frecuencia para que terminase la Tesis. A mis padres, debo mi gran gozo de ser Médico Geriatra.

- **A mis hermanos**, a los que debo haberme recordado los fundamentos de la Estadística, sin la que no hubiese podido iniciar el trabajo, y haber colaborado conmigo en la elección del formato de la Tesis. A su vez, mis hermanos, desde bien pequeños, siempre estuvieron a mi lado, incluso fuimos creciendo juntos y todavía ahora, me apoyan en todo lo que preciso. A ellos debo también la realización de la Tesis Doctoral y mi gran gozo de ser Médico Geriatra.

“A TODOS ELLOS, MUCHAS GRACIAS”

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	7
1.1.	CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL ENVEJECIMIENTO.....	7
1.1.1.	CONCEPTO.....	7
1.1.2.	EL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN	8
1.1.3.	TIPOLOGÍA DE PACIENTES ANCIANOS.....	10
1.1.4.	CUIDADOS SANITARIOS DE LA POBLACIÓN ANCIANA.....	14
1.1.5.	UTILIZACIÓN DE RECURSOS, NUEVAS NECESIDADES	15
1.1.6.	ENFERMEDAD INCAPACITANTE EN EL ANCIANO.....	17
1.1.7.	HOSPITALIZACIÓN EN EL ANCIANO	18
1.1.8.	CONSUMO DE RECURSOS SANITARIOS.....	23
1.2.	CONSIDERACIONES SOBRE LOS SÍNDROMES GERIÁTRICOS.....	23
1.3.	CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA CONTINENCIA URINARIA.....	25
1.3.1.	RECUERDO ANATÓMICO	26
1.3.2.	FISIOLOGÍA DE LA MICCIÓN.....	28
1.4.	CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA INCONTINENCIA URINARIA.....	30
1.4.1.	REPERCUSIONES EN EL ANCIANO	31
1.4.2.	EPIDEMIOLOGÍA.....	33
1.4.3.	FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INCONTINENCIA URINARIA.....	35
1.4.4.	TIPOS DE INCONTINENCIA URINARIA	40

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

1.5.	INCONTINENCIA URINARIA Y CALIDAD DE VIDA	45
1.6.	INFLUENCIA DEL INGRESO HOSPITALARIO SOBRE LA CONTINENCIA URINARIA.....	46
1.6.1.	ACTUACIONES PROGRAMADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	48
1.6.2.	MANIPULACIÓN INSTRUMENTAL	50
1.6.3.	BARRERAS AMBIENTALES	51
2.	HIPÓTESIS DEL PROYECTO DE TESIS DOCTORAL	53
3.	OBJETIVOS DEL PROYECTO DE TESIS DOCTORAL	54
3.1.	PRINCIPALES	54
3.2.	SECUNDARIOS	54
4.	MATERIAL Y MÉTODOS	55
4.1.	TIPO DE ESTUDIO	55
4.2.	MUESTRA	55
4.3.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	55
4.4.	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	56
4.5.	CUESTIONARIO PROTOCOLIZADO.....	56
4.6.	FASES DEL ESTUDIO	56
4.6.1.	FACTORES PROPIOS DEL PACIENTE	57
4.6.2.	FACTORES AJENOS AL PACIENTE	60
4.7.	ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	60
5.	RESULTADOS	61
5.1.	PRUEBAS DE CHI CUADRADO	61
5.1.1.	FACTORES INDIVIDUALES DEL PACIENTE	61

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

5.1.2.	FACTORES AJENOS AL PACIENTE	82
5.2.	ANÁLISIS UNIVARIANTE.....	83
5.2.1.	FACTORES INDIVIDUALES DEL PACIENTE	83
5.2.2.	FACTORES AJENOS AL PACIENTE	90
5.3.	MODELO DE REGRESIÓN LOGÍSTICA PARA EVALUAR LOS FACTORES ASOCIADOS A LA CONTINENCIA AL ALTA	91
6.	DISCUSIÓN.....	93
6.1.	CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA	93
6.2.	SITUACIÓN SOCIAL	94
6.3.	INFLUENCIA DE LOS ANTECEDENTES MÉDICOS.....	95
6.4.	INFLUENCIA DE LA POLIFARMACIA.....	97
6.5.	INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS TÓXICOS.....	99
6.6.	INFLUENCIA DE LA INGESTA LÍQUIDA	99
6.7.	INFLUENCIA DE LA MOVILIDAD	100
6.8.	INFLUENCIA DEL MOTIVO DE INGRESO	100
6.9.	INFLUENCIA DE LA SONDA VESICAL PREVIA AL INGRESO	103
6.10.	INFLUENCIA DE LA CONTINENCIA URINARIA	103
6.11.	CARACTERÍSTICAS DE LA INCONTINENCIA URINARIA.....	105
6.12.	INCONTINENCIA URINARIA Y CALIDAD DE VIDA	108
6.13.	LAS EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS EN LA INCONTINENCIA URINARIA.....	109
6.14.	INFLUENCIA DE LOS FACTORES AJENOS AL PACIENTE	109
7.	CONCLUSIONES	114
8.	ANEXOS.....	116

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

8.1. ANEXO I	116
8.2. ANEXO II	120
9. BIBLIOGRAFÍA.....	147

1.

INTRODUCCIÓN

1.1. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL ENVEJECIMIENTO

1.1.1. CONCEPTO

El **“envejecimiento”** es un proceso intrínseco, progresivo y universal condicionado por factores hereditarios, raciales, ambientales, higiénico-dietéticos y sanitarios (1-4). Su característica fundamental es el deterioro del rendimiento funcional, traducido en una lentitud e imposibilidad para adaptarse a situaciones de restricción o sobrecarga biológicas, físicas, psicológicas, ambientales y sociales. No todo el organismo envejece de la misma forma. Así, hay funciones que se conservan hasta muy avanzada la vida y otras, que se afectan mucho antes. No sólo las funciones se deterioran, sino también los órganos, sus componentes celulares y las organelas dentro de cada célula.

Se puede entender el envejecimiento, como la disminución, dependiente del tiempo, de ciertas capacidades funcionales del individuo, que le dificultan o le impiden superar retos de origen interno o externo. Por ello, se acepta que el envejecimiento es la consecuencia de la pérdida de funcionalidad y la pérdida de adaptabilidad o resistencia frente al estrés.

De manera sencilla, el envejecimiento biológico puede definirse como la incapacidad progresiva del organismo, en función de la edad, para mantener la homeostasis. Cada organismo tiene una cierta predisposición genética para

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

envejecer y estaría modulada por la acción de agentes exógenos y el propio metabolismo (nutrición y ambiente, predisposición genética, disfunción y enfermedad, llevan al envejecimiento fisiológico) (5).

1.1.2. EL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN

El envejecimiento de la población es un hecho de una gran trascendencia social y económica, lo cual exige la atención de múltiples niveles (político, económico, sanitario, sociológico y de investigación). En los últimos años se está produciendo un cambio en la estructura por edades de la población, con un incremento en términos absolutos y relativos del colectivo de personas mayores, con disminución del colectivo de menor edad (6-8).

Estadísticamente, el envejecimiento de la población (9) es el incremento de la proporción de personas mayores y el incremento de la edad media de la población. A ello contribuye la disminución de la mortalidad, el aumento de la esperanza de vida y supervivencia, el descenso de la natalidad (España es el país con más baja natalidad), disminución de la fecundidad (la tasa de fecundidad es el número medio de hijos que espera tener una mujer en su vida fértil; actualmente es de 1,39 según el INE del 2007) y las migraciones.

En nuestro país (10) y según los datos del último censo oficial disponible (datos del Instituto Nacional de Estadística de 2009) hay un 16,7 % de personas mayores de 65 años, estimándose que dentro de unos diez años este porcentaje superará el 19 % de la población española.

El envejecimiento es un fenómeno demográfico (11), consecuencia de los éxitos económicos, sociales y sanitarios que han conseguido alargar la vida de las

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

personas, generando a su vez, un incremento de las demandas asistenciales por parte de los ancianos.

“El porcentaje de población envejecida”, por encima de los 65 años, se ha incrementado desde principios del siglo XX. El informe de población de la ONU (12) indica que la población mayor de 65 años, previsiblemente seguirá creciendo en España hasta alcanzar un 43 % de la población en el año 2050.

“La esperanza de vida o expectativa de vida”, es el número de años que se calcula que el 50 % de una población va a vivir a partir de un momento determinado de su vida o del de su nacimiento. Requiere también una ubicación física concreta, país o ciudad.

Actualmente, y en base a los datos del INE del 2009, la esperanza de vida en España al nacer, se sitúa en 78 años para los varones y en 84,4 para las mujeres. Otro dato muy interesante en la atención a las personas mayores es **“la esperanza de vida para quien alcance los 65 años”**, que se sitúa en 16 y 19,8 años más, para varones y mujeres respectivamente. Estos valores han cambiado a lo largo de la historia, pues dependen de factores ambientales, acontecimientos externos al individuo, la incidencia de enfermedades, los avances médicos y tecnológicos. La expectativa media de vida de la mujer es, por término medio, de unos 7 años más que la del varón, sin embargo tiene niveles más altos de discapacidad en la vejez, de tal modo que las mujeres viven más años, pero con alguna discapacidad mucho más frecuentemente que el varón (12, 13).

En cambio, para el anciano es muy importante el concepto de: **“Expectativa de vida activa”** o promedio de años que puede vivir, libre de incapacidad. Aproximadamente un tercio de los que esperan vivir más de 65 años, lo harán

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

con algún tipo de incapacidad, sobre todo a mayor edad y especialmente las mujeres que tienen más expectativa de vida. El incremento de necesidades de cuidados a partir de los 65 años se acelera a partir de los 80, por la discapacidad (14-15).

1.1.3. TIPOLOGÍA DE PACIENTES ANCIANOS

A medida que pasan los años, aumenta la prevalencia de enfermedades y de discapacidad (16). Muchas personas llegan a edades avanzadas de la vida con buen estado de salud, así, hasta un 15 – 40% de los ancianos de 70 años carecen de enfermedades que puedan ser objetivadas, por lo tanto no es posible predecir la salud de un individuo en función únicamente de su edad cronológica. La población mayor de 65 años no es homogénea, ya que no todos los ancianos envejecen igual, aunque tengan una edad similar, pudiendo diferenciar en la práctica clínica distintos perfiles de ancianos (17-19).

Es importante destacar que, el anciano cuando enferma se va a diferenciar de otros grupos de pacientes en una serie de aspectos como (19,20):

- Padecimiento de patología múltiple, habitualmente con una alta comorbilidad.
- Sus principales enfermedades son crónicas y tienden a producir incapacidad física.
- Suelen consumir bastantes fármacos a la vez, con un resultado de polifarmacia y posibilidad de interacciones farmacológicas.
- Es frecuente la coexistencia de patología mental (cognitiva, afectiva), acompañante o predominante.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

- Coexistencia de una situación familiar y/o social problemática.
- Presentan con más frecuencia problemas médicos que por su elevada prevalencia y sus importantes repercusiones, reciben el nombre de Síndromes Geriátricos.

De cara a homogeneizar la atención sanitaria a este colectivo de personas mayores, se les clasifica en diferentes grupos:

1. **Anciano sano:** persona de edad avanzada con ausencia de enfermedad objetivable. Su capacidad funcional está conservada y es independiente para actividades básicas e instrumentales de la vida diaria y no presenta problemas mentales o sociales derivados de su estado de salud.
2. **Anciano enfermo:** anciano sano con una enfermedad aguda sin presentar otras enfermedades importantes ni problemas mentales ni sociales. Su problema de salud puede ser atendido y resuelto con normalidad con la asistencia sanitaria habitual, sin requerir atención geriátrica especializada.
3. **Anciano frágil:** conserva su independencia de manera limitada, encontrándose en una situación muy vulnerable para convertirse en dependiente. De una forma general podríamos equiparar a “vulnerabilidad”.

La Organización Mundial de la Salud (O.M.S), define a los ancianos frágiles (21-25) como ancianos de alto riesgo que reúnen una serie de condicionantes que los hace especialmente sensibles a la presencia de enfermedad o de sus complicaciones. Es un concepto aplicable a las personas mayores que, viviendo

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

en el medio comunitario, son especialmente sensibles a cualquier tipo de agresión en las esferas clínica, psíquica y social. Algunos autores incluyen parámetros como pérdida de peso injustificada, debilidad de la muscular, velocidad de marcha lenta y agotamiento o fatiga excesiva.

Según la OMS, el anciano frágil de alto riesgo, reúne una serie de criterios:

- mayor de 80 años
- vive sólo o aislado
- con reciente alta hospitalaria
- con reingresos hospitalarios recidivantes
- con pluripatología y polifarmacia
- con deterioro funcional y/o cognitivo
- con dificultades en las AVD
- con enfermedades crónicas
- con lentitud de la marcha y caídas de repetición
- con pobre situación social
- viven en instituciones poco controladas.

No es necesario el cumplimiento de todos y cada uno de los parámetros mencionados para que un anciano sea considerado frágil; se exige al menos el cumplimiento de tres criterios.

En este grupo de pacientes, una serie de procesos intercurrentes (infección, caídas, hospitalización...) le llevan a la pérdida de su independencia con necesidad de recursos sanitarios y/o sociales (26).

- 4. Paciente geriátrico:** paciente de edad avanzada con una o varias enfermedades de base crónicas y evolucionadas, en el que ya existe

verdadera discapacidad. Son dependientes para las Actividades Básicas de la Vida Diaria (AVDB), que son necesarias para el autocuidado, precisando ayuda de otras personas. Presentan alteración mental y problemática social derivada de su enfermedad. El equilibrio entre sus necesidades y la capacidad del entorno para cubrir las se ha roto y el paciente se ha vuelto dependiente y con discapacidad.

Existen una serie de criterios que nos van a servir de guía para reconocer y definir al paciente geriátrico, debiéndose cumplir un mínimo de dos o tres:

- Edad superior a 75 años
- Varias enfermedades asociadas
- Presencia de síndromes geriátricos
- Con padecimiento de enfermedades que tienden a la incapacidad
- Consumo de tres o más medicamentos al día
- Con condicionantes funcionales que limitan la capacidad de autosuficiencia
- Con condicionantes mentales que afectan el área cognitiva o afectiva
- Con condicionantes sociales que dificultan el control y seguimiento de las enfermedades presentes.

Se considera que sólo un 10 – 15% de los enfermos ingresados en un hospital general que superan los 65 años, deben ser considerados pacientes geriátricos, y por ello, subsidiarios de una asistencia geriátrica especializada.

Los ancianos frágiles y pacientes geriátricos son los dos perfiles “diana” de la Asistencia Geriátrica, pues son los que más se benefician de la atención especializada y de la utilización de los distintos recursos asistenciales de la Geriatria (27).

1.1.4. CUIDADOS SANITARIOS DE LA POBLACIÓN ANCIANA

La mayor longevidad de la población es causa y consecuencia de los cambios en los patrones de las enfermedades. En ese sentido, la enfermedad infecciosa, la más prevalente, exógena, transmisible y de curso agudo, es reemplazada por la enfermedad edad dependiente, endógena, no transmisible y de curso crónico incapacitante.

El “*índice DALY*” (Disability Adjusted Life Years) es la suma de años de vida perdidos por muerte prematura y años vividos con discapacidad. La proporción de vida con discapacidad aumenta con el incremento de la expectativa de vida y la discapacidad deriva de la enfermedad crónica (28, 29).

En el mundo, las principales causas de muerte están relacionadas con las enfermedades crónicas (55,6%), seguido de la enfermedad aguda (34,4%) y de los accidentes. Por grupos específicos de mortalidad, las más importantes serán: cardiovasculares 28,5%, procesos infecciosos-parasitarios 18,4% y tumores 12%.

La OMS distingue entre daños, discapacidades y limitaciones. Una enfermedad puede deteriorar el funcionamiento de un órgano, haciéndolo insuficiente; esta insuficiencia puede condicionar la disminución en la capacidad para realizar tareas de autocuidado o sociales que condicionaran una

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

discapacidad (si precisa ayuda o supervisión) o una minusvalía (si es incapaz de realizarla) (30).

Respecto a la discapacidad: en el medio comunitario un 10 % de los mayores de 65 años, tiene dificultad para moverse sin ayuda, precisando ayudas técnicas o personal para caminar. En el medio residencial (28) hasta un 50 % tiene problemas de movilidad, con un 30 % de inmovilidad completa. Respecto a la capacidad para realizar AVDB, tienen limitaciones máximas un 6 %, moderada un 10 – 11 % y hasta un 35 % precisa ligera ayuda para realizarlas. Para las AVDI, un 15 % de los mayores de 65 años precisan ayudas, que será del 35 % en los grupos mayores de 80 años. Los índices serán superiores en los mayores de 85 años (28).

1.1.5. UTILIZACIÓN DE RECURSOS, NUEVAS NECESIDADES

La mayor longevidad tiene consecuencias sobre los tipos de enfermedades y los gastos derivados de ellas, así como de las dependencias que algunas producen.

La ONU, en el año 1984 emitió un informe donde enumeraba las consecuencias del envejecimiento demográfico:

1. Mayor coste de la dependencia de los ancianos
2. Descenso del nivel de vida de los países industrializados por el aumento de la dependencia
3. Descenso de la eficiencia de la población ocupada
4. Necesidad de disponer de protección y de servicios para la tercera edad, con aumento del gasto público. El Estado debe asumir el cuidado de los

ancianos mediante recursos adecuados

5. Aumento de las necesidades de atención sanitaria y de los costes de los sistemas sanitarios públicos.

Así, el aumento de la población mayor de 65 años implica la necesidad de plantearse políticas asistenciales para satisfacer sus necesidades (30, 31). Las tasas de ingresos se duplican para la población mayor de 65 años y se triplica en los mayores de 80 años. Los ancianos ingresan con mayor frecuencia en los hospitales, pero de una forma más indicada que la población general, siendo sus ingresos más justificados y con peores resultados por su alta vulnerabilidad, existencia de comorbilidad, mayor número de complicaciones intrahospitalarias y elevada yatrogenia (32).

Generalmente, el tipo de cuidados que se les proporciona es poco adecuado, generando resultados adversos en la hospitalización de los ancianos (deterioro funcional y cognitivo, estancias hospitalarias prolongadas, aumento de las complicaciones hospitalarias, aumento de la mortalidad y del número de institucionalizaciones).

Con la Ley General de Sanidad de 1986 y la Ley de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud, en la atención sanitaria en España, se prioriza la participación del usuario y la adaptación de la cartera de servicios a las demandas de las necesidades de salud, por lo que el sistema sanitario es el que debería adaptarse a las necesidades del anciano.

Los Servicios Sanitarios, debido a las peculiaridades de la enfermedad en los ancianos (altas tasas de morbilidad, presentación atípica de la enfermedad, menor lentitud de respuesta a los tratamientos y la necesidad de soporte social),

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

deben integrar el diagnóstico y la valoración global (factores físico-funcionales, mentales y sociales) con el tratamiento global y funcional (compensar las incapacidades mediante la potenciación de las funciones residuales) Además se deben iniciar lo más precozmente posible, medidas de prevención y rehabilitación, desde los procesos agudos para luchar con la dependencia. Así pues, en la asistencia sanitaria al anciano, se deben integrar aspectos preventivos, clínicos, terapéuticos y sociales de sus enfermedades (33, 34).

1.1.6. ENFERMEDAD INCAPACITANTE EN EL ANCIANO

El aumento de la mayor duración de la etapa de la vejez está teniendo consecuencias sobre los tipos de enfermedad y los gastos a ella asociados, con un aumento de las enfermedades degenerativas y de la discapacidad. Por ello, es más importante conocer y medir la esperanza de vida sin discapacidad, que es el número de años que, como media, vivirán antes de contraer una discapacidad y que en el año 2008 se estimó, en 71,3 años para los varones y en 73,8 años para las mujeres.

El estudio de la discapacidad tiene un gran interés por su impacto potencial en los programas sanitarios y sociales de prevención y atención, y especialmente por los costes derivados, tanto para los individuos y sus familias como para las administraciones públicas (35).

En el anciano, el proceso de discapacidad es progresivo (16), se establece paulatinamente comenzando con una discapacidad y añadiéndose nuevas discapacidades según van pasando los años; el origen de este proceso en el anciano, se encuentra en los procesos degenerativos asociados a la edad.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

Obviamente, la mayor probabilidad de desarrollar algún grado de incapacidad para toda la población se concentra entre los 80 y 85 años (16).

Tabla nº 1: Prevalencia de incapacidad según edad y sexo (%)

INCAPACIDAD (en %)	65-69 años		70-74 años		75-79 años		> 80 años	
	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer
Ninguna	72	59	60	47	44	30	34	17
Ligera	18	26	24	28	31	34	24	24
Moderada	7	12	11	19	19	28	24	34
Grave	3	4	6	6	6	8	17	25

En la **tabla nº 1** se representan los cuatro grados de incapacidad: ninguna, ligera, moderada, grave. Trata de determinar el porcentaje de ancianos que se engloban en cada grado de incapacidad para cada grupo etario (65-69, 70-74, 75-79, > 80 años) y según sea varón o mujer.

1.1.7. HOSPITALIZACIÓN EN EL ANCIANO

El paciente anciano es el que ocupa un mayor número de camas hospitalarias, con una mortalidad más elevada, unas estancias hospitalarias más prolongadas y un mayor número de reingresos. Además es el paciente con mayor número de problemas paramédicos asociados, lo que puede influir notablemente en la atención a estos pacientes (36-43).

Entre el 40% y el 50% de las estancias hospitalarias corresponden a ancianos de más de 65 años, con una tasa de ingresos doble que la población

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

general y triple en los mayores de 80 años, con estancias más prologadas y mayor número de reingresos (44).

Las camas hospitalarias más frecuentemente utilizadas por los ancianos son las que pertenecen a los Servicios de Urología, Oftalmología, Traumatología, Cardiología, Neumología, Medicina Interna y Geriátrica, en aquellos hospitales que disponen de este Servicio, y donde el 75% de los pacientes tienen más de 80 años. La población mayor de 65 años supone un 15% de las altas hospitalarias, generando el 30% del gasto hospitalario, con un incremento progresivo conforme se eleva su edad. No obstante, aunque la población anciana hace un mayor uso de los recursos sanitarios hospitalarios, el ingreso es adecuado con más frecuencia que en la población adulta. Los ancianos ocupan un importante porcentaje de las camas de nuestros hospitales porque su vulnerabilidad y la alta prevalencia de enfermedad en ellos así lo demanda.

La hospitalización en las personas mayores, lleva consigo una tasa elevada de discapacidad que aumenta con la edad y para muchos ancianos, supone un declinar irreversible del estado funcional y un cambio en la calidad y estilo de vida, pudiendo ocasionar además, muchas complicaciones no relacionadas con el motivo de ingreso o el tratamiento específico, sino por otras razones que pueden ser evitadas. Se llega así a una pérdida de su independencia y a una mayor probabilidad de ser institucionalizados (42, 45-50).

Existe una clara relación (21, 22, 24, 25, 50) entre el deterioro funcional y el ingreso hospitalario, especialmente en el caso de ancianos frágiles (48). La prevalencia del deterioro funcional en mayores de 75 años hospitalizados es del 50% y durante el ingreso hospitalario, el 30 – 50% de los ancianos presentará

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

deterioro funcional, asociándose éste con una mayor mortalidad, complicaciones, reingresos e institucionalización y sólo un 50% de los que se deterioran lograrán recuperar su situación funcional previa (37, 42, 47, 49, 51).

El deterioro funcional originado durante la hospitalización representa un cambio significativo en la calidad de vida del paciente y sus cuidadores, así como consecuencias adversas sobre el sistema de salud con estancias medias más prolongadas, aumentos de costes de atención y mayor necesidad de recursos sociales (51-57).

Con respecto al deterioro funcional ocurrido durante el ingreso (58-62), su origen va a ser multifactorial, dependiendo no sólo de la reserva fisiológica disminuida del paciente y de la enfermedad que motivó el ingreso, sino también del proceso asistencial (tratamiento, polifarmacia, yatrogenia, complicaciones, inmovilidad, etc...). Además, en muchos Servicios asistenciales, la hospitalización conduce al reposo en cama que puede desarrollar en el anciano un grado variable de discapacidad y una disminución de su calidad de vida. Así, se conoce que el reposo en cama produce una serie de efectos negativos en el anciano (63-65):

- Una pérdida de masa muscular del 10% por semana, con cambios articulares y periarticulares que conducen a la contractura (64).
- Para un anciano con sus reservas fisiológicas disminuidas, pero que todavía es capaz de realizar las actividades básicas de la vida diaria, el reposo en cama de algunos días puede resultar en una pérdida de estas actividades.
- La pérdida de fuerza muscular es la principal causa de las caídas.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

- El reposo en cama también conduce a una pérdida del volumen plasmático que ocasiona hipotensión postural (65). Ésta puede ocasionar caídas al bajarse de una cama alta y en un ambiente extraño.
- La inmovilidad puede conducir rápidamente a la aparición de úlceras por presión, las cuales se aceleran en los casos de incontinencia urinaria.

Además, el anciano tiene un mayor riesgo de desarrollar delirium o síndrome confusional agudo durante el ingreso hospitalario (55), así como de sufrir malnutrición y deshidratación, todo lo cual va a influir negativamente sobre la evolución. Por todo ello, la prevalencia de discapacidad es elevada en los ancianos que son hospitalizados, encontrándose un alto grado de discapacidad, precisando asistencia en alguna de las actividades básicas de la vida diaria y en tres o más de las actividades instrumentales (66).

Las causas de deterioro funcional y discapacidad (45, 46) en ancianos hospitalizados son múltiples, acumulativas e interactivas, influyendo: la hospitalización, la enfermedad aguda motivo de ingreso, los tratamientos y el descondicionamiento asociado al reposo en cama. Las enfermedades agudas (49) que más ocasionan deterioro son: la enfermedad cerebrovascular, la fractura de cadera, la insuficiencia cardíaca, las infecciones y la neumonía, la enfermedad coronaria y el cáncer. Y dentro de éstas, las más frecuentes son: la enfermedad cerebrovascular, la insuficiencia cardíaca y las infecciones.

Más de un tercio de los ancianos hospitalizados va a sufrir alguna complicación (66) y las más frecuentes son las infecciones nosocomiales. Los factores asociados a la aparición de complicaciones son: la edad avanzada, la estancia prolongada, la presencia de enfermedad neurológica, la demencia

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

previa, un estado de salud general previo pobre y la inhabilidad para realizar las actividades de la vida diaria previas a su ingreso (67, 68). En esa línea, se han propuesto diversas acciones para reducir las complicaciones adversas de la hospitalización y la disminución de la capacidad funcional, como cambios en el ambiente hospitalario, camas bajas, pisos antideslizantes, evitar en lo posible las vías endovenosas, permitir al anciano el uso de su dentadura, gafas y audífono, tener adecuada iluminación de los ambientes, vestidos cómodos para el anciano en función de su grado de dependencia; así como la evaluación por el servicio social desde el ingreso del anciano, de las necesidades al alta con el fin de evitar en muchas ocasiones la institucionalización (69).

Un estudio de casos-contróles, que evaluaba la actividad de una unidad geriátrica hospitalaria en la que ingresaban pacientes mayores de 65 años con patología aguda procedentes de residencias, comparada con los cuidados convencionales (70, 71), objetivó una reducción de la estancia media, mortalidad y reingresos en la unidad geriátrica hospitalaria, respecto a los cuidados convencionales. Otros estudios realizados confirman la eficacia de las unidades geriátricas de agudos que alcanzan sus máximas cotas cuando el personal está especializado en el manejo de ancianos (72-75).

Lo más importante es el cuidado interdisciplinario y la participación conjunta de todos los que participan en la atención del anciano incluido los familiares de éste, promoviendo la deambulacion precoz y la incentivación para realizar las actividades básicas de la vida diaria durante la hospitalización (76-78).

1.1.8. CONSUMO DE RECURSOS SANITARIOS

El uso de recursos sanitarios es muy elevado entre las personas de edad avanzada, y se considera un buen indicador del estado de salud de la población (78, 79, 80).

El indicador más relevante es la “*utilización de fármacos*”. Diversos estudios indican que entre el 55 y el 90% de las personas mayores consume al menos un fármaco diario, siendo entre dos y cuatro el número medio de medicamentos utilizados cada día (81-88).

El uso de medicamentos por las personas mayores es, por lo tanto, muy importante, alcanza cotas superiores al 40% del total de las prescripciones, y además el gasto anual individual es diez veces superior al ocasionado por la población activa.

Las personas institucionalizadas consumen un mayor número de medicamentos en relación con el observado en la comunidad, ya que, según el estudio IMSERSO-SEGG, sólo un 5% de los residentes no consumía ningún fármaco (81, 85).

1.2. CONSIDERACIONES SOBRE LOS SÍNDROMES GERIÁTRICOS

Se entiende como “*Síndromes Geriátricos*” una serie de entidades nosológicas específicas, originados por la concurrencia de una serie de enfermedades y que tiene su expresión a través de cuadros patológicos no encuadrados en las enfermedades habituales (89-94). Son muy prevalentes en el

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

anciano, sobre todo en las mujeres, y suponen una frecuente causa de incapacidad funcional o social.

Se conocen también como **“los Gigantes de la Geriatria”** y su estudio es imprescindible dentro de la valoración geriátrica integral, por una obligada detección y estudio protocolizado de los síndromes geriátricos (89).

Estos síndromes geriátricos son factor de fragilidad y de deterioro funcional, que llevan a incapacidad y dependencia. Incluyen signos de enfermedades graves concomitantes y síntomas atípicos, considerándose causa y consecuencia de la enfermedad (causa de síntomas de varias enfermedades, consecuencia de otros procesos patológicos), y condicionando una alta morbimortalidad así como un mayor número de estancias prolongadas e institucionalización. Asimismo se conoce que, a través de los síndromes geriátricos, se pueden presentar de una forma atípica las enfermedades en la población anciana (por ejemplo: con delirium, caídas, inmovilidad, deterioro cognitivo, etc...), lo cual supone un reto diagnóstico para el clínico.

Los síndromes geriátricos ya fueron perfectamente definidos por Kane en el año 1989, en su libro **“Essentials of Clinical Geriatrics”**, como problemas geriátricos permitiendo a través de una regla nemotécnica su memorización por medio de la regla de las “íes” (90):

- Immobility (inmovilidad).
- Instability (inestabilidad y caídas).
- Incontinence (incontinencia urinaria y fecal).
- Intellectual impairment (demencia y síndrome confusional agudo).
- Infection (infecciones).

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

- Inanition (desnutrición y deshidratación).
- Impairment of vision and hearing (alteraciones en la vista y el oído).
- Irritable colon (estreñimiento, impactación fecal).
- Isolation (depresión, insomnio).
- Iatrogenesis (yatrogenia).
- Immune deficiency (inmunodeficiencias).
- Impotence (impotencia o alteraciones sexuales).

La gran prevalencia e importancia de los síndromes geriátricos supone altos costes sociosanitarios y es imprescindible que lo conozcan e investiguen todos los profesionales que se dedican al cuidado del anciano en todos aquellos niveles asistenciales y/o Centros Sociosanitarios utilizados por las personas mayores de 65 años.

1.3. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA CONTINENCIA URINARIA

Es importante recordar que la continencia, tanto urinaria como fecal, es una función básica de la persona y que en el anciano se debe mantener independientemente de su edad. En el anciano la continencia se evalúa dentro de las actividades de la vida diaria básicas que serían las que permitirían que el anciano pudiera efectuar su autocuidado (94, 95).

Por ello, la pérdida de esta función debe interpretarse como un síntoma de una disfunción, bien del tracto urinario inferior o de algún otro sistema integrado en el mantenimiento de la continencia urinaria, sin poder aceptar que la incontinencia sea un fenómeno normal del envejecimiento (95).

1.3.1. RECUERDO ANATÓMICO

El aparato urinario, se compone de las siguientes estructuras (96-99):

1.3.1.1. *Tracto Urinario Inferior*

El Tracto Urinario Inferior (TUI) (99) está constituido por la “vejiga”, que es una cavidad con un alto componente muscular y cuya función es la de actuar como reservorio de la orina, así como por un conducto de drenaje de orina llamado “uretra”. El cuerpo de la vejiga está formado por músculo liso, “el detrusor”, que permite una adaptación al volumen de orina sin que se produzcan incrementos significativos en la presión hidrostática, siendo éste el responsable de la contracción vesical. El porcentaje de fibras colágenas en esta estructura es escaso, pero se va incrementando con la edad y en distintas patologías como la obstrucción.

La uretra se extiende desde el cuello vesical hasta el meato uretral, y aunque también es distensible, lo es en menor medida, variando su longitud en función del sexo (en el varón tiene una longitud de 15 a 20 cm; en la mujer su longitud es menor de 3 a 6 cm, y su calibre es mayor). El mecanismo esfinteriano proximal de la uretra es llevado a cabo por los músculos, ligamentos y fascias del suelo pélvico. El mecanismo esfinteriano externo está formado por músculo estriado, el más importante en relación con el mantenimiento de la continencia urinaria (98).

Para que se mantenga la continencia urinaria es condición necesaria que la presión intrauretral sea mayor que la presión intravesical. En la fase de llenado vesical la continencia urinaria está asegurada por el músculo liso y estriado de la uretra proximal, que mantiene una presión más elevada que la existente en la

vejiga. Recordar que, los mecanismos que van a mantener la continencia urinaria se sitúan a dos niveles, uno proximal (localizado anatómicamente en el cuello vesical) y otro distal (constituido por el músculo uretral y los esfínteres estriados intrínseco uretral y periuretral. Por lo tanto, la incontinencia urinaria se podría producir por disminución de la presión intrauretral, aumento de la presión intravesical, disminución de la presión intrauretral más aumento de la presión intravesical.

Este tracto urinario inferior posee una triple inervación (sistema nervioso vegetativo simpático y parasimpático, así como por el somático) (99), actuando de forma sinérgica y estando modulada por los centros encefálicos y medulares. Se debe mantener una perfecta integración y coordinación entre todas las estructuras anatómicas y funcionales que participan en la dinámica del tracto urinario inferior (100).

1.3.1.2. Suelo pélvico

Es un conjunto de estructuras musculares que sirven de soporte y mantienen en su correcta posición las vísceras pelvianas. Además, permite funciones tales como la micción, la defecación, y el parto. Para el funcionamiento normal es fundamental que todas las estructuras pélvicas actúen como una unidad y presenten una relación anatómica normal.

La pérdida o debilidad del sistema de soporte del suelo pélvico puede llevar a la pérdida de la continencia (urinaria y/o fecal) de esfuerzo, y por ello el suelo pélvico y sus defectos deben integrarse dentro de la evaluación de la incontinencia urinaria. En la población anciana, los defectos del suelo pélvico más

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

comunes son el cistocele, rectocele y el prolapso uterino, los cuales se encuentran frecuentemente asociados con síntomas de incontinencia urinaria de urgencia o esfuerzo, aunque también podrían presentarse con retención urinaria.

1.3.2. FISIOLÓGÍA DE LA MICCIÓN

La micción se produce cuando la vejiga alcanza su capacidad fisiológica y el individuo ordena voluntariamente su vaciado (99-102). Se diferencian dos fases en la dinámica del tracto urinario inferior: la fase de llenado y la fase de vaciado.

1.3.2.1. Fase de llenado

En esta fase se va acumulando orina en el interior de la vejiga, y ésta se adapta a su contenido con una mínima elevación de la presión intravesical. En condiciones normales el progresivo llenado de la vejiga no es percibido por el individuo, notando sólo el deseo miccional cuando la vejiga está llena (alrededor de unos 300-400 ml). Durante esta fase, la uretra mantiene activados los mecanismos de cierre para impedir el escape de orina al exterior. Así pues, tanto el cuello vesical (esfínter interno) como el esfínter externo permanecen cerrados.

1.3.2.2. Fase de vaciado

El estímulo que induce la orden miccional es el incremento suficiente de la tensión mural del detrusor, producida por el llenado vesical.

Cuando la vejiga alcanza su capacidad fisiológica de distensión, es cuando el sujeto percibe el deseo miccional, y a través de las vías sensitivas se alcanza el núcleo parasimpático de la médula espinal. Si el sujeto considera que es el

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

momento y lugar adecuados, este estímulo produce una respuesta motora hasta la vejiga para contraer el detrusor, a través del neurotransmisor acetil-colina y de la estimulación de los receptores muscarínicos, produciéndose la relajación de la musculatura del suelo pélvico (acetilcolina) y de forma refleja la relajación del músculo estriado periuretral (noradrenalina, a través de los receptores alfa-adrenérgicos). Así, de esta forma cae la presión uretral y se produce un aumento de presión del detrusor, desencadenada por la contracción voluntaria de éste (102, 103).

En condiciones normales la vejiga puede almacenar unos 300 ml sin que se incremente la presión intravesical y sin que la necesidad de orinar sea percibida. Para que a nivel del tracto urinario inferior se mantenga la continencia, es necesario que la presión intrauretral sea mayor que la presión intravesical, de modo que cualquier alteración entre ambos elementos podrá ser el responsable de la pérdida de la continencia.

Además, en los ancianos se consideran necesarios unos requisitos mínimos para mantener la continencia urinaria (94, 95, 104), mientras que en otros grupos de edad se asume que siempre están presentes:

- Almacenamiento efectivo del tracto urinario inferior.
- Vaciamiento efectivo del tracto urinario inferior.
- Movilidad y destreza suficiente para acceder al baño.
- Capacidad cognitiva adecuada para percibir el deseo miccional e interpretarlo como tal.
- Motivación suficiente para ser continente.
- Ausencia de barreras ambientales (arquitectónicas y yatrogénicas) que

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

permitan el acceso al retrete.

Por todo ello es muy importante resaltar la gran importancia de una valoración de todos estos requisitos, a la hora de abordar la pérdida de la continencia urinaria en el anciano.

1.4. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA INCONTINENCIA URINARIA

De acuerdo con la última definición propuesta por la Sociedad Internacional de Continencia en el año 2002, se acepta como tal “**la pérdida involuntaria de orina que condiciona cualquier queja o disconfort**” (94, 95, 105-116).

Es uno de los grandes “**Síndromes Geriátricos**” o “**Gigantes de la Geriatria**”, constituyendo una causa de incapacidad, de deterioro funcional y de deterioro de la calidad de vida. Como tal síndrome, presenta alta prevalencia en ancianos y especialmente en los más frágiles (89, 92, 94, 95).

La disminución de la reserva fisiológica del anciano debida al envejecimiento, pero sobre todo a la pluripatología o comorbilidad y a la polifarmacia, conlleva una elevada vulnerabilidad del anciano para sufrir la pérdida de la continencia (46, 117, 118).

La incontinencia urinaria puede actuar como alarma, al poner de manifiesto una o varias alteraciones generales o del tracto urinario inferior del anciano, que en muchos casos aparece al sufrir una patología aguda y/o incapacitante, y que de no identificarse a tiempo y poner en marcha las medidas adecuadas para su manejo, se convierte en un importante problema de salud y con unas consecuencias negativas.

El envejecimiento fisiológico (95, 117, 118) genera una serie de alteraciones en distintas estructuras del organismo (tracto urinario inferior, próstata, vagina, suelo pelviano, sistema nervioso central) los que condicionan que el anciano tenga elevada vulnerabilidad para sufrir incontinencia, sin poder aceptarse que el envejecimiento fisiológico por sí mismo, lleve asociada la pérdida de la continencia urinaria (95).

Está demostrado que la contractilidad del músculo detrusor, la capacidad vesical y la habilidad para diferir la micción, disminuyen con la edad, incrementándose el residuo miccional. En las mujeres la máxima presión de cierre uretral y la longitud final de la uretra disminuye, modificándose la resistencia del suelo pelviano que se hace más débil. En los varones, la próstata aumenta de tamaño, lo que puede influir en la dinámica miccional. Además los ancianos tienden a eliminar de forma fisiológica, mayor volumen de orina por la noche. Por todo ello el anciano va a ser más vulnerable a la incontinencia urinaria, a la retención urinaria, a las infecciones urinarias y a la obstrucción del tracto de salida de la orina.

1.4.1. REPERCUSIONES EN EL ANCIANO

La incontinencia urinaria supone un motivo poco frecuente de consulta médica y por lo tanto infradiagnosticado, bien porque el médico no pregunta sobre esta función, bien porque el anciano lo considera normal del envejecimiento o siente vergüenza al hablar de este tema con el médico. Por eso es especialmente importante que dentro de la valoración geriátrica integral, se interrogue al anciano

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

sobre posibles manifestaciones de cada uno de los síndromes geriátricos, incluyendo la incontinencia urinaria (95, 109, 119).

Las repercusiones que genera este problema de salud pueden ser múltiples y variadas (120-123), no dependiendo sólo de la severidad de los escapes, sino que influyen otros factores como la edad, el sexo, la comorbilidad, la situación clínica, la situación funcional, el estilo de vida, y el tipo de incontinencia (sobre todo la de urgencia). Además, la aparición de incontinencia urinaria puede ser un marcador de fragilidad (122).

Las repercusiones (95, 123-130) pueden afectar a distintas áreas del paciente (física, psicológica, social y económica).

1.4.1.1. Físicas

Lesiones y úlceras perineales (siendo el factor predisponente, la humedad mantenida sobre la piel del incontinente junto con la influencia de la presión mecánica en los pacientes incapacitados). La incontinencia urinaria produce complicaciones dermatológicas como dermatitis, infecciones dermatológicas, intertrigo, foliculitis vulvar y prurito anal. La incontinencia crónica produce un círculo vicioso de daño e inflamación de la piel con pérdida de integridad cutánea. (126). Otros problemas añadidos serán las infecciones de las úlceras, las infecciones urinarias (en relación con alteraciones estructurales y que en algunos casos puede cursar con sepsis). También es importante destacar una consecuencia negativa de la incontinencia urinaria, especialmente en los casos de incontinencia de urgencia, como son las caídas que pueden generar posibles fracturas, sobre todo de cadera.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

1.4.1.2. Psicológicas

Con mayor inseguridad, irritabilidad, pérdida de autoestima, depresión-ansiedad, retraimiento, deterioro en las relaciones sexuales (125).

1.4.1.3. Socio-familiares

Aislamiento social y disminución de las relaciones sociales, estrés emocional, sobrecarga del cuidador, lo que conduce a una mayor necesidad de recursos económicos, sanitarios y de apoyo familiar. Además, se ha demostrado que es un factor decisivo para la institucionalización de los pacientes (124).

1.4.1.4. Económicas

Elevado coste económico por los recursos utilizados para su manejo y de las complicaciones (ingresos hospitalarios e institucionalización). Costes en medidas paliativas (absorbentes, colectores, sondas vesicales) (127-131).

Evidentemente, todas estas consecuencias de la incontinencia van a influir negativamente sobre la Calidad de Vida del anciano, por lo que deberíamos considerar siempre este aspecto en la valoración integral del anciano con incontinencia (132).

1.4.2. EPIDEMIOLOGÍA

No es fácil conocer con exactitud la prevalencia (95, 133-137) de la incontinencia en la población anciana, ya que los estudios epidemiológicos disponibles poseen limitaciones (tamaño y heterogeneidad de la muestra, nivel asistencial estudiado, colección de los datos, concepto y características de la

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

incontinencia, duración del estudio) que explican que las cifras oscilen dentro de amplios intervalos.

Actualmente se conoce que la prevalencia de la incontinencia urinaria se modifica en función de las características individuales, influyendo especialmente la comorbilidad y la situación funcional, así como del nivel asistencial considerado.

De forma general se asume que, la prevalencia (95) es alrededor del 30% de los ancianos que viven en la comunidad, el 35% de los que se encuentran en Hospitales de Agudos y más del 60% de los internados en residencias geriátricas.

- Menor en ancianos que viven en la comunidad (10-15%).
- Mayor en mujeres y en ancianos hospitalizados (30-40%).
- Mayor en ancianos muy ancianos.
- Máxima en ancianos institucionalizados (50-60%).

A pesar de estas cifras de prevalencia y el deterioro que la incontinencia urinaria genera sobre la calidad de vida del anciano, existe bajo índice de consulta, influyendo en ello factores individuales, socioculturales y asistenciales, y sólo un tercio de los ancianos incontinentes, consultan al médico por este problema, bien porque lo consideran normal del envejecimiento, o por vergüenza (95).

Por ello, en toda historia clínica es importante interrogar sobre la continencia urinaria, sobre todo en ancianos de riesgo (anciano frágil, deterioro funcional y/o mental, polifarmacia, alta hospitalaria reciente, proceso médico agudo), pudiendo así detectar muchos casos nuevos de incontinencia e iniciar precozmente su valoración y manejo integral (138, 139).

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

La actuación del personal de enfermería durante el ingreso hospitalario del paciente anciano respecto a la promoción de la continencia, es fundamental, debiendo realizar técnicas preventivas de la incontinencia y técnicas promotoras de la continencia diariamente y mientras dure el ingreso hospitalario (140-142).

Actualmente se acepta que la incontinencia urinaria es un problema de salud bastante frecuente en la población anciana (143-149), y que de una forma general afecta más a mujeres que a hombres, se incrementa con la edad y genera un gran impacto en la calidad de vida, suponiendo además unos altos costes directos e indirectos.

La incontinencia urinaria es más frecuente en mujeres histerectomizadas (150), sobre todo en los dos años posteriores. Es frecuente encontrar la coexistencia de incontinencia urinaria, incontinencia fecal y prolapso genital en la misma mujer, o que se desarrollen en distintos tiempos (151).

1.4.3. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA INCONTINENCIA URINARIA

1.4.3.1. *Envejecimiento fisiológico*

La incontinencia urinaria se incrementa progresivamente con la edad, con un pico de frecuencia entre los 50 y los 60 años, alrededor de la menopausia en las mujeres y otro pico a partir de los 70 años. Se han identificado factores ligados al envejecimiento, fisiológico y patológico que con mayor frecuencia predisponen a la incontinencia urinaria (152-153):

En relación con la edad se han observado cambios a distintos niveles (tracto urinario inferior, próstata, vagina, suelo pélvico, sistema nervioso central) que predisponen al anciano a desarrollar incontinencia, aunque no se debe aceptar que el envejecimiento fisiológico conlleve la pérdida de la continencia urinaria (95, 154, 155).

Los principales cambios vinculados al envejecimiento, que influyen sobre la continencia urinaria, aparecen a nivel de (95):

- A. SISTEMA NERVIOSO CENTRAL: pérdida neuronal, disminución de neurotransmisores.
- B. SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO: disminución de la inervación autonómica.
- C. VEJIGA: con una serie de alteraciones anatómicas y funcionales.
 - I. Alteraciones anatómicas:
 - a) Disminución de la inervación autonómica.
 - b) Aumento en la trabeculación (mayor número de fibras colágenas).
 - c) Desarrollo de divertículos.
 - II. Alteraciones funcionales:
 - a) Reducción de la capacidad vesical.
 - b) Reducción de la acomodación.
 - c) Disminución de la habilidad para diferir la micción.
 - d) Aumento de las contracciones involuntarias.
 - e) Aumento del residuo postmiccional.
- D. URETRA: alteraciones anatómicas y funcionales.
 - I. Alteraciones anatómicas:

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

a) Disminución del número de células (mayor número de fibras colágenas).

//. Alteraciones funcionales:

a) Disminución de la acomodación.

b) Reducción de la presión de cierre.

E. VAGINA: disminución de células y atrofia de la mucosa.

F. SUELO PÉLVICO: depósito de colágeno, fibrosis, debilidad muscular, disminución de la inervación.

1.4.3.2. Patología asociada

Problemas médicos activos: una gran parte de procesos neurológicos (enfermedad de Parkinson, Deterioro Cognitivo, Demencia, enfermedad cerebrovascular, hidrocefalia normotensiva, tumores, lesiones medulares, neuropatías periféricas y autonómicas), la diabetes mellitus, la insuficiencia cardiaca, la patología osteoarticular (artrosis, fractura de cadera, aplastamientos vertebrales, artritis), la disminución de la visión, la depresión, la patología del tracto urinario inferior (prostatismo, bacteriuria asintomática, infecciones, retención urinaria), así como la patología intestinal (impactación e incontinencia fecal) pueden ser responsables de la pérdida de la continencia o empeorar su sintomatología (156-163).

1.4.3.3. Consumo de fármacos

Determinados grupos de fármacos se han asociado con la aparición de incontinencia urinaria y/o con una mayor severidad de los escapes de orina (94).

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

En la **tabla nº 2** se presentan los principales fármacos relacionados y su mecanismo de acción:

Tabla nº 2: Principales grupos farmacológicos que influyen sobre la dinámica miccional

<u>FÁRMACO:</u>	<u>EFECTO ADVERSO:</u>
<i>DIURÉTICOS</i>	Poliuria, polaquiuria, urgencia miccional
<i>HIPNÓTICOS, BENZODIACEPINAS</i>	sedación, inmovilidad, extrapiramidalismo, inmovilidad, delirium, relajación muscular
<i>NEUROLÉPTICOS</i>	sedación, extrapiramidalismo, inmovilidad, delirium, anticolinérgicos
<i>ANTIDEPRESIVOS</i>	sedación, anticolinérgicos
<i>ANTAGONISTAS DEL CALCIO</i>	retención urinaria
<i>ANTICOLINÉRGICOS</i>	retención urinaria, impactación fecal, delirium
<i>OPIÁCEOS</i>	sedación, retención urinaria, impactación fecal, delirium
<i>BLOQUEANTES ALFA-ADRENÉRGICOS</i>	relajación uretral
<i>BLOQUEANTES BETA-ADRENÉRGICOS</i>	retención urinaria
<i>ALCOHOL</i>	poliuria, polaquiuria, urgencia miccional, sedación, inmovilidad, delirium
<i>ANTIISTAMÍNICOS</i>	Sedación, anticolinérgico

1.4.3.4. Situación funcional

La alteración de la movilidad, el deterioro cognitivo, el ictus y el trastorno afectivo son procesos claves en la aparición de la incontinencia, apareciendo como factores de riesgo independientes. Además, se conoce que conforme aumenta la gravedad del deterioro funcional, el riesgo de sufrir incontinencia se eleva (160-162).

1.4.3.5. Situación social

Cualquier *barrera arquitectónica* o el propio diseño del retrete, pueden ser responsables de algunos casos de incontinencia. La falta de cuidadores suficientes también puede ser un factor clave.

1.4.3.6. En la mujer

Ciertos *factores uroginecológicos* (prolapsos de la pared vaginal y de los órganos pelvianos, la debilidad de los músculos del suelo pelviano, las cistitis e infecciones urinarias y la cirugía ginecológica previa), *la multiparidad* (> 3 partos), *la obesidad* y *la menopausia* con el hipoestrogenismo, se reconocen como factores de riesgo para sufrir la pérdida de la continencia (149-154).

1.4.3.7. En el varón (164)

La *prostatectomía* es la causa más estudiada de incontinencia urinaria (165), relacionándose con la disfunción del músculo detrusor, disfunción esfinteriana o por una combinación de ambos. Actualmente están identificados una serie de factores de riesgo, pre y postprostatectomía, asociados a la pérdida

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

de la continencia urinaria, tales como una mayor edad, la existencia de incontinencia urinaria previa a la cirugía, la resección transuretral previa, la conservación del cuello vesical y el estadio del tumor.

1.4.4. TIPOS DE INCONTINENCIA URINARIA

La incontinencia urinaria puede ser caracterizada en base a distintas características (forma de presentación, duración, severidad, ...) (95, 120, 166-168).

1.4.4.1. Según el tipo clínico

En base a la forma en que se presentan los escapes de orina (95):

I. INCONTINENCIA DE URGENCIA

Se produce pérdida de orina precedida de un deseo imperioso de orinar. Los escapes suelen ser de grandes volúmenes, y habitualmente el paciente presenta polaquiuria y nicturia. El mecanismo patogénico subyacente es una hiperactividad vesical, que en el paciente anciano suele tener un origen estructural, sobre todo *procesos neurológicos* (enfermedad cerebrovascular, enfermedad de Parkinson, demencias, neuropatías, hidrocefalia, ...) o *urológicos* (hiperplasia prostática, estenosis uretrales, procesos inflamatorios, ...) (157-171).

II. INCONTINENCIA DE ESFUERZO

Se produce cuando la presión intravesical supera la presión intraabdominal, como sucede típicamente con maniobras como la tos, la risa, los esfuerzos, los estornudos. Es bastante característica de la mujer anciana, y subyace un componente de hipermovilidad uretral o alteración esfinteriana. Los

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

escapes de orina son de menor volúmen, y suelen aparecer durante el día, sin producirse durante el descanso nocturno (172).

III. INCONTINENCIA MIXTA

Cuando existen las dos formas de presentación asociadas (95).

IV. INCONTINENCIA SIN PERCEPCIÓN DEL DESEO MICCIONAL (o INCONSCIENTE)

La incontinencia aparece de forma inconsciente, sin poder relacionarse los escapes de orina con una situación concreta (95).

1.4.4.2. Según la duración en el tiempo

Según que éste sea menor o mayor de cuatro semanas (95):

I. INCONTINENCIA TRANSITORIA o AGUDA

Es una incontinencia de corta duración, habitualmente inferior a cuatro semanas y engloba las situaciones en las que la incontinencia se produce de forma funcional, sin lesión estructural responsable como una enfermedad aguda, traumatismo quirúrgico o yatrogenia (95, 157, 158, 159, 160, 173).

En estos casos, mediante la historia clínica, la exploración física y la analítica objetivamos un porcentaje importante de procesos agudos responsables de la pérdida de la continencia, y cuyo tratamiento será la corrección de estos factores (95).

Los autores anglosajones, para memorizar las causas transitorias, utilizan los acrónimos "**DRIP o DIAPPERS**", como se refleja en la **tabla nº 3** (95).

Tabla n ° 3: Causas Transitorias de Incontinencia Urinaria

<i>DRIP</i>	<i>DIAPPERS</i>
D (delirio, drogas y fármacos)	D (delirio y drogas)
R (retención orina, restricción ambiental)	I (infección, inmovilidad)
I (infección, impactación fecal, inmovilidad)	A (atrofia vaginal)
P (poliuria, polifarmacia)	P (polifarmacia, psicológico)
	E (endocrinopatías)
	R (restricción movilidad)
	S (stool – impactación fecal)

II. INCONTINENCIA ESTABLECIDA o CRÓNICA

En este tipo de incontinencia (95), la duración es superior a cuatro semanas, y su mecanismo patogénico está en relación con alteraciones estructurales en el tracto urinario o externas a él.

Algunas causas transitorias de incontinencia urinaria pueden contribuir a una forma establecida y en los ancianos no es infrecuente la incontinencia mixta en la que se combinan diferentes mecanismos etiopatogénicos. En estos casos de incontinencia, se va a precisar de la colaboración de ciertos especialistas para su manejo (urólogo, ginecólogo, geriatra) y de algunas técnicas diagnósticas complejas, como la urodinámica, ya que su diagnóstico y manejo son más complejos que las formas transitorias.

Actualmente se diferencian varios tipos de incontinencia establecida:

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

a) HIPERACTIVIDAD VESICAL: es el tipo más frecuente de incontinencia establecida en el anciano (146, 174, 175)), llegando a representar hasta el 65% - 75% de los casos. En este tipo de incontinencia, la vejiga no responde al control inhibitorio del sistema nervioso, por lo que aparecen contracciones involuntarias del detrusor, que al no ser inhibidas causan pérdidas de orina en volumen moderado.

El origen de la hiperactividad vesical puede estar a nivel del sistema nervioso central, en el sistema genitourinario o ser desconocido. Las causas más frecuentes son: *patología neurológica* (Enfermedad de Parkinson, accidente cerebrovascular, demencia, hidrocefalia a presión normal y tumores); *patología vesical* (litiasis, cistitis, neoplasia, infección) y la *obstrucción* al tracto urinario inferior (hiperplasia prostática, estenosis uretral).

Desde el punto de vista clínico, los pacientes con hiperactividad vesical presentan incontinencia de urgencia, con polaquiuria y nicturia.

b) INCONTINENCIA DE ESTRÉS: es más frecuente en las mujeres y en el caso de los varones, suele relacionarse con la lesión del esfínter uretral externo por cirugía prostática. La etiología es la *debilidad del suelo pélvico* (partos múltiples, hipoestrogenismo, obesidad) y *cirugía pélvica previa* (ginecológica, resección prostática). Se producen escapes de pequeño volumen cuando la presión intravesical supera la uretral (tos, estornudo, risa, esfuerzo, maniobra de Valsalva, ejercicio), por lo que suele ser mejor tolerada que la de urgencia.

El “**Índice de Severidad de la Incontinencia**” valora la intensidad de los escapes de orina, considerando tres grados (176, 177):

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

Grado I: los escapes de orina ocurren con grandes esfuerzos como accesos de tos, estornudos, risa, manteniendo la continencia durante la noche.

Grado II: los escapes de orina ocurren ante medianos esfuerzos como la deambulación, los cambios posturales, la elevación de objetos no pesados, apareciendo también incontinencia durante la noche.

Grado III: los escapes de orina son prácticamente constantes, ante cualquier modificación de la presión abdominal, y aparecen incluso durante la noche.

c) INCONTINENCIA POR REBOSAMIENTO: menos frecuente entre los ancianos, estimándose una prevalencia media cercana al 10%-20%. En estos casos existe una sobredistensión vesical, habitualmente por dos mecanismos etiológicos diferentes: la *obstrucción* del tracto de salida (hipertrofia prostática, compresión extrínseca, estenosis uretral) y la *alteración contráctil* vesical (fase aguda del ictus, neuropatía diabética, déficit de vitamina B12, fármacos con acción anticolinérgica, lesiones medulares, postoperatorio (cirugías abdominales y ortopédicas); otras (hipotiroidismo). En este tipo de incontinencia se escapan pequeños volúmenes de orina, quedando un residuo miccional superior a 100 cc.

Desde el punto de vista clínico, los pacientes suelen presentar tanto síntomas urinarios de vaciado (dificultad para iniciar la micción, sensación de micción incompleta, episodios de retención urinaria y ausencia de deseo miccional ocasionalmente), como de llenado (polaquiuria y urgencia miccional). A veces se produce la micción gracias a la prensa abdominal.

d) INCONTINENCIA FUNCIONAL: condicionada por incapacidad física y factores ambientales, se debe a factores externos a la estructura y función del

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

suelo pélvico. Existe incapacidad por parte del individuo para reconocer la necesidad de orinar o de comunicar la sensación miccional.

Aparece en situaciones de inmovilidad física del anciano, demencia, incapacidad física, barreras arquitectónicas o falta de cuidadores, en enfermedades como la diabetes mellitus e insípida, la insuficiencia vascular grave y la cardiopatía congestiva que pueden poner al límite los mecanismos de continencia por el incremento del volumen de orina; también es bastante típico en ancianos frágiles (edad muy avanzada, pluripatología, padecimiento de síndromes geriátricos, polifarmacia, privación sensorial, problemática familiar o social).

El diagnóstico se realiza por exclusión de otras causas de Incontinencia Urinaria; aunque algunos ancianos con incapacidad física, pueden tener Incontinencia no Funcional (por hiperactividad vesical, obstrucción del tracto urinario, arreflexia del Detrusor), Incontinencia Funcional o Incontinencia Mixta.

1.5. INCONTINENCIA URINARIA Y CALIDAD DE VIDA

El envejecimiento de la población conlleva la presencia de una comorbilidad variable, que en mayor o menor medida, va a afectar a la salud y a la calidad de vida. En ancianos con incontinencia no sólo hay más quejas y de mayor intensidad sobre otros aspectos de la salud general, sino que además la cantidad de problemas de salud, aumenta con el tipo de incontinencia urinaria. Se ha visto que, los ancianos con incontinencia de cualquier tipo, suelen presentar algún tipo de aislamiento, necesitan más ayuda en la realización de las actividades de la vida diaria, tiene menos contactos sociales y menor calidad de vida (178-183).

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

Es bien conocido que, los síntomas de la incontinencia urinaria afectan negativamente a la calidad de vida de los ancianos que la padecen, provocando problemas psicológicos, sensación de vergüenza, pérdida de sueño, miedo a una situación embarazosa, falta de autocontrol, la necesidad de planear visitas al baño y de restringir las salidas del domicilio.

Con intención de conocer las repercusiones que provoca la incontinencia urinaria sobre la calidad de vida, se han diseñado diversos cuestionarios a través de los cuales, se puede medir el impacto sobre determinadas actividades o funciones del paciente. En estos cuestionarios se valoran aspectos específicos acerca de la incontinencia urinaria (frecuencia, gravedad), otros síntomas urinarios (polaquiuria, disuria), y la forma en que repercute sobre la función física (movilidad), la esfera psicológica (conducta emocional, ansiedad, comunicación), las relaciones sociales, la actividad sexual, en definitiva, sobre la calidad de vida. Los cuestionarios más empleados son: ICIQ-SF; Bristol; IIQ-7 abreviado; Hunt-McKenna, Health Policy 1992 modificado por Potenziani; Cuestionario en la calidad de vida de la mujer (Potenziani-14-CI-IO-QOL-2000); Cuestionario de Brocklehurst, el UDI-6 (Urinary Distress Inventory). Este impacto medido con las escalas específicas se relaciona con la frecuencia e intensidad de orina (95).

1.6. INFLUENCIA DEL INGRESO HOSPITALARIO SOBRE LA CONTINENCIA URINARIA

Se conoce que la enfermedad aguda y sus complicaciones intrahospitalarias, son causa del deterioro funcional y de la incontinencia urinaria que aparece durante el ingreso hospitalario en el anciano (184). También lo son los efectos

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

adversos a fármacos, derivado en parte del gran número de fármacos que reciben los ancianos ingresados en un Hospital de Agudos, así como las barreras ambientales y algunas actuaciones que pueden ser negativas, tales como las restricciones de movimientos farmacológicas o mecánicas, la colocación de vías periféricas y las sondas vesicales.

Por todo ello, se considera que la incontinencia urinaria (95, 143) puede llegar a alcanzar una frecuencia de 40 – 50% en los ancianos hospitalizados, debido a la dificultad que tienen durante la hospitalización, de implementar sus habituales estrategias para evitar la incontinencia, el ambiente no familiar que les intimida, las camas altas y las barandillas, los catéteres, las vías endovenosas, el oxígeno nasal. Todo esto dificulta su movilización a lo que se añade el uso de psicofármacos que disminuyen la percepción de la necesidad de evacuar.

La prevalencia en las Unidades de Agudos, principalmente en los primeros días del ingreso, es elevada. Es más frecuente la incontinencia aguda y la de origen funcional, siendo menos común la incontinencia establecida o crónica.

En el ingreso hospitalario, el anciano se va a ver sometido a ventajas y desventajas derivadas de: actuación del personal de Enfermería; manipulaciones del Tracto Urinario Inferior para técnicas diagnóstico-terapéuticas; y presencia de barreras ambientales.

1.6.1. ACTUACIONES PROGRAMADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA

En el mantenimiento de la continencia urinaria o en su recuperación, durante el ingreso hospitalario, el personal de enfermería desempeña un papel fundamental (140-142).

Son los encargados de realizar todos los cuidados básicos del paciente anciano para mantener su dignidad, intimidad y calidad de vida mientras permanezca ingresado en el hospital. El personal de enfermería realiza los cuidados básicos del paciente anciano (higiene, movilizaciones, cuidado de la piel, incluso alimentación...), siendo los responsables también de la educación sanitaria y de la promoción de la continencia y/o de la recuperación de ella (76-78).

Realizan la detección precoz de la incontinencia urinaria y proponen su valoración periódica en las sesiones multidisciplinarias semanales.

Deben asegurar intimidad a la hora de orinar, controlar la ingesta hídrica, aumentándola en casos necesarios enseñando al paciente que debe disminuir la ingesta de líquidos por la tarde – noche para evitar la incontinencia urinaria nocturna, controlar el balance hídrico en 24 horas (ingesta hídrica – diuresis), fomentar la movilización precoz, evitar restricciones físicas y farmacológicas innecesarias.

Además, intervienen controlando el medio ambiente suprimiendo barreras físicas, recomendando vestido adecuado elástico y con cierres a base de velcros, fácil de manejar a la hora de orinar y defecar, mantener la integridad cutánea mediante la hidratación cutánea, la movilización precoz, los cambios posturales

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

frecuentes, motivando al paciente independiente para que se mantenga seco, prevenir el estreñimiento y el riesgo de caídas secundario a la incontinencia urinaria.

El personal de enfermería deberá conocer la diuresis y la ingesta de líquidos en 24 horas, el número de micciones voluntarias y los escapes involuntarios de orina, para lo cual utilizan las **“Hojas de Registro del Diario Miccional”** (95).

En base a las características de cada paciente y de su incontinencia urinaria, valorarán la conveniencia de poner en marcha las medidas de reeducación vesical pertinentes (micciones programadas, entrenamiento del hábito miccional, anticipación de la micción, etc...) así como aquellos casos en los que se considera la utilización de absorbentes o de sondas vesicales. El personal de enfermería actuará en coordinación con el resto del equipo multidisciplinar, para conseguir los objetivos propuestos para la atención de cada paciente (76, 185).

En el paciente anciano con incontinencia urinaria en el ingreso hospitalario, las enfermeras se encargan del entrenamiento del hábito urinario, motivando a los pacientes ancianos independientes, para que acudan al baño para orinar con una frecuencia fija comenzando con una hora, después hora y media hasta alcanzar una frecuencia aceptable de dos horas durante el día y de tres durante la noche. De esta forma, evitan los escapes de orina y acostumbran al aparato urinario a vaciar la orina con una frecuencia fija. Por las noches se colocará una botella o una cuña al lado de la cama, manteniendo una iluminación que les permita guiarse sin alterar el reposo – sueño.

En los pacientes de media dependencia que tienen dificultades de movilidad, para acudir al baño se necesitará la ayuda del personal auxiliar, motivándoles del

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

mismo modo para acudir al baño con una frecuencia fija que les permita mantenerse secos. Se intentará mantener la misma frecuencia para orinar 2 – 3 horas, aunque siempre se habrá de tener en cuenta las características de la incontinencia del anciano.

En pacientes ancianos de alta dependencia, el personal de enfermería deberá recomendar otra serie de medidas como: uso de absorbentes con cambios periódicos y frecuentes; puesta en marcha de un esquema de micciones programadas o de anticipación de la micción, dirigidas a reducir el número y la severidad de los escapes de orina y a mejorar el confort de los pacientes.

1.6.2. MANIPULACIÓN INSTRUMENTAL

Indudablemente, “**la cateterización del tracto urinario inferior para técnicas diagnósticas y terapéuticas**”, tiene unas indicaciones bien aceptadas como son la retención aguda de orina, el fracaso renal agudo, las situaciones clínicas inestables (insuficiencia cardiaca, descompensación de las hepatopatías crónicas, postoperatorio inmediato), el manejo de ancianos con úlceras por presión sacra, etc.... No obstante, existe la tendencia a recurrir en exceso a la cateterización uretral e los ancianos ingresados en los hospitales, sin que estuviera indicada esta medida, provocando una serie de problemas añadidos (hematuria, infección, manipulaciones y arrancamientos, ...), además del disconfort consiguiente (186).

Una adecuada indicación de la cateterización uretral, así como una buena formación del personal de enfermería, son aspectos decisivos para la prevención y reducción de las infecciones urinarias. En los casos que sea necesario, es

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

importante mantener un estricto cuidado de la cateterización de la vía urinaria (187) desde el mismo momento en que se decide su colocación, siempre con medidas de asepsia estrictas, tratando de mantener la sonda vesical el menor tiempo posible. En aquellos casos que se pueda realizar, se preferirá el sondaje vesical intermitente, debido a su menor tasa de infecciones y de complicaciones (188). El personal de enfermería será el encargado de la educación sanitaria y la enseñanza para que el paciente geriátrico aprenda a realizar el autosondaje vesical limpio (76, 77, 189).

1.6.3. BARRERAS AMBIENTALES

La presencia de Barreras Ambientales (95, 189), como las barreras físicas y las yatrógenas, incluyen cualquier objeto que para el paciente anciano, suponga un riesgo para la restricción de sus movimientos o para caerse (accesos al retrete reducidos, retrete no adaptado, escalones, mobiliario mal colocado, camas altas, sillones bajos, soportes de suero, escasa iluminación, restricciones físicas,...).

Es necesario modificar el entorno ambiental en el que se desenvuelven los pacientes ancianos, eliminando cualquier barrera física que dificulte su movilidad y el acceso al cuarto de baño, manteniendo una iluminación adecuada y proporcionando al anciano las ayudas físicas que necesite para realizar desplazamientos (cuidador, bastón, andador, silla de ruedas).

Se recomienda que el camino al retrete esté bien señalado, que el área del cuarto de baño sea lo suficientemente espaciosa como para que el paciente maniobre con silla de ruedas o andador, o para que pueda estar acompañado de otra persona. Las puertas deben ser suficientemente anchas como para permitir el

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

paso de silla de ruedas, debe haber barras en la bañera o en la ducha, para agarrarse ante pérdidas de equilibrio o resbalones y además una alfombra de goma en el suelo de la bañera.

El hecho de que existan algunas de estas barreras u obstáculos ambientales durante el ingreso hospitalario, van a dificultar el mantenimiento de la continencia, y en ocasiones por sí solas, serán los responsables de la pérdida de la continencia urinaria.

2. HIPÓTESIS DEL PROYECTO DE TESIS DOCTORAL

El ingreso de un paciente anciano, especialmente el de aquellos con mayor fragilidad, en una Unidad de Agudos de un Hospital General puede ser decisivo para la pérdida de la continencia.

Por ello, sería necesario detectar y corregir lo antes posible los factores implicados en ello, para evitar la aparición de la incontinencia urinaria, sus consecuencias negativas y su perpetuación en el tiempo.

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO DE TESIS DOCTORAL

2.1. PRINCIPALES

- Determinar la prevalencia de la incontinencia urinaria que aparece en ancianos mayores de 65 años durante el ingreso en una unidad de agudos hospitalaria.
- Conocer los factores de riesgo para la pérdida de la continencia en ancianos ingresados por un proceso médico o quirúrgico agudo.

2.2. SECUNDARIOS

- Describir el perfil de los ancianos con mayor riesgo de perder la continencia urinaria desde el inicio del proceso que condiciona el ingreso hospitalario.
- Conocer la evolución de la incontinencia urinaria en función de la edad, el motivo de ingreso y la independencia en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.
- Conocer el porcentaje de ancianos que recuperan la continencia urinaria al alta hospitalaria.
- Determinar el beneficio de las actuaciones específicas de enfermería sobre la recuperación de la continencia urinaria al alta hospitalaria.
- Establecer unas directrices que puedan ser útiles para evitar la pérdida de la continencia urinaria en la fase aguda del ingreso hospitalario.

3.

MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. TIPO DE ESTUDIO

Estudio transversal descriptivo.

3.2. MUESTRA

Pacientes mayores de 65 años consecutivamente ingresados en la Unidad de Agudos del Servicio de Medicina Interna del Hospital Gutiérrez Ortega de Valdepeñas, durante un período de tres meses (desde el 1 de Enero hasta el 31 de Marzo del 2006).

3.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Edad superior a 65 años.
- Continencia urinaria antes del ingreso hospitalario. Para valorar esta condición se siguió la definición propuesta por "**la Internacional Continece Society en el año 2002**", incluyendo a pacientes que reconocían escapes involuntarios de orina (independientemente de la frecuencia y severidad de los mismos), y que les provocaba algún tipo de queja o discomfort.

En los casos en los que el paciente no tuviera la suficiente capacidad cognitiva para reconocer esta condición, se consideró como válida la impresión de los familiares y/o cuidadores, respecto al hecho de que los escapes de orina les provocara alguna queja o molestia.

3.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes incontinentes previamente al ingreso.
- Pacientes portadores de catéter vesical en el momento del ingreso.
- Situación de terminalidad (pronóstico vital 3-6 meses), en el momento del ingreso, y a criterio del mismo médico.
- No aceptación de participación en el estudio.

3.5. CUESTIONARIO PROTOCOLIZADO

La recogida de datos se efectuó mediante la aplicación de un cuestionario protocolizado para conocer los factores individuales y ajenos al paciente y así analizar las fases del estudio.

3.6. FASES DEL ESTUDIO

Diferenciamos 3 fases en este trabajo de investigación:

- **Primera fase:** correspondiente a las primeras 24 horas del ingreso. Se valoran específicamente los factores individuales del paciente que ingresa en el Hospital.
- **Segunda fase:** a la semana del ingreso. Se valoran los factores individuales y ajenos al paciente que ingresa en el Hospital.
- **Tercera fase:** al alta hospitalaria, revisando asimismo los factores individuales y ajenos al paciente que ingresa en el Hospital.

Son varios los factores que influyeron en la pérdida de la continencia urinaria de los pacientes ancianos al ingreso hospitalario. Estos factores pueden ser: individuales del paciente o ajenos al paciente, como a continuación se citan.

3.6.1. FACTORES INDIVIDUALES DEL PACIENTE

Influyen en la pérdida de la continencia urinaria, y se obtienen mediante el interrogatorio de antecedentes médicos y quirúrgicos que confieren vulnerabilidad al paciente mayor de 65 años para presentar incontinencia urinaria en situaciones de enfermedad aguda o reagudizada. La recogida de datos en las tres fases señaladas incluye:

a) Datos demográficos:

- Nombre y Apellidos.
- Edad.
- Sexo (varón - mujer).

b) Situación funcional basal: (referida como la que mantenía el paciente antes del motivo que ocasionó el ingreso):

Se valoran mediante unas escalas validadas para la valoración física y mental:

- Actividades Básicas de la Vida Diaria: Índices de Katz y de Barthel.
- Actividades Instrumentales de la Vida Diaria: Índice de Lawton y Brody.
- Escala de Incapacidad Física de la Cruz Roja evaluada según la CRF.
- Escala de Incapacidad Psíquica de la Cruz Roja según la CRP.

Los pacientes de la muestra, se agruparon en dos grupos principales, según el grado de dependencia para las AVD básicas, la movilidad y la función mental:

- Grupo I: Independientes: Katz < D, Barthel > 80, CRF – CRP < 2 / 5, MNE > 24 / 35.
- Grupo II: Dependientes: este grupo incluye dos subgrupos:

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

- Grupo II A: Moderada o media dependencia: Katz > D, Barthel < 60, CRF – CRP > 2 / 5, MNE = 24 – 23 / 35.
- Grupo II B: Alta dependencia: Katz > D, Barthel < 40, CRF – CRP > 3 / 5, MNE < 23 / 35.

c) Situación social: se recogen las siguientes características:

- Estado civil: soltero, casado, viudo, divorciado.
- Presencia o no de cuidadores: con quién vive, si éstos son los propios familiares o si son cuidadores no profesionales, o profesionales.
- Vivienda habitual: indicando el tipo de vivienda (altura del piso), existencia o no de barreras arquitectónicas, adaptaciones domiciliarias, etc.

d) Antecedentes médico - quirúrgicos: (descripción de los principales procesos patológicos (médicos y quirúrgicos), y asignación del Índice de Comorbilidad de Charlson; CIRS al ingreso.

e) Multiparidad: valorando el número de partos, así como la vía de expulsión del feto (vaginal, cesarea).

f) Movilidad: dificultades físicas para la movilidad, o barreras arquitectónicas que limiten la movilidad.

g) Manipulación de la vía urinaria: colocación de sonda vesical al ingreso.

h) Hábitos tóxicos: tabaco (nº de paquetes / año), alcohol (gramos alcohol / día) y otras sustancias que pueden ser excitantes como el café y el té.

i) Medicación habitual y sus dosis: toda la medicación que toma el anciano, así como sus dosis.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

j) Ingesta diaria de líquidos: la cantidad de líquido que ingiere al día.

k) Motivo del ingreso: registrando el motivo principal del ingreso.

l) Patrón de continencia: registrando la frecuencia miccional diurna y nocturna, así como la presencia de continencia tanto diurna como nocturna.

m) Características de la incontinencia urinaria: tipo clínico (urgencia, esfuerzo, mixta, sin percepción del deseo miccional), intensidad o severidad (leve cuando se producen pérdidas pequeñas menos de una vez a la semana; moderada cuando los escapes se producen menos de tres veces al día y grave, cuando el número de episodios es mayor de tres veces al día) y frecuencia (ocasional, diaria, semanal).

n) Otros síntomas urinarios: polaquiuria, nicturia, disuria, urgencia miccional, retención urinaria.

o) Otros síntomas: dispareunia, prurito.

p) Exploración física: general por órganos y aparatos, haciendo hincapié en la exploración abdominal (masas y visceromegalias), neurológica (nivel de conciencia, focalidad neurológica y alteraciones de la marcha), periné (sensibilidad perineal y perianal, reflejo bulbocavernoso) y tacto rectal sobre todo en los varones (volumen, tamaño, consistencia y otras características de la próstata, tono del esfínter anal, ocupación de la ampolla rectal, impactación fecal o fecaloma).

q) Pruebas complementarias: analítica de sangre completa, sedimento de orina con urocultivo si procede, radiografía de abdomen, ecografía renal y vésico-prostática, y urodinámica (analizando el diagnóstico urodinámico definitivo, hiperactividad vesical, estrés, obstrucción, alteración contráctil).

3.6.2. FACTORES AJENOS AL PACIENTE

Considerando aquellos factores externos al paciente, y que durante su hospitalización pudieran influir sobre la continencia urinaria. Entre ellas podemos citar:

1. Actuaciones programadas por el personal de enfermería (reeducación vesical, programación de las micciones, promoción de la continencia).
2. Manipulaciones del tracto urinario inferior para técnicas diagnóstico-terapéuticas (sondaje vesical por cualquier motivo durante el ingreso).
3. Presencia de barreras ambientales (barandillas en las camas, sujeciones, obstáculos ambientales,...).

3.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Establecer la relación entre la variable dependiente "**Incontinencia Urinaria**" y el resto de variables independientes cualitativas (no excluyentes).

Para ello, se evaluará la asociación entre variables cualitativas con el test de X^2 -cuadrado o prueba exacta de Fisher.

Se analizarán las variables cuantitativas mediante el test de la t de Student y/o el análisis factorial de la varianza.

Se ajustará un modelo de regresión logística para evaluar los factores asociados a la Incontinencia Urinaria aguda.

En todos los contrastes de hipótesis se rechazará la hipótesis nula con un error de tipo I ó error alfa < 0.05 .

Los paquetes estadísticos utilizados para el análisis serán SPSS para Windows, versión 9.0 y SAS, versión 6.12.

4. RESULTADOS

La muestra total del estudio estuvo constituida por 168 pacientes, con una edad media de $77,7 \pm 5,3$ años y un intervalo de edad de 70 a 89 años, de los cuales 90 eran varones (53,7%) y 78 mujeres (46,42%).

4.1. PRUEBAS DE χ^2 (CHI CUADRADO)

Realizamos un análisis estadístico con pruebas de χ^2 ajustado al sexo para las distintas variables del estudio, obteniendo los siguientes resultados:

4.1.1. FACTORES INDIVIDUALES DEL PACIENTE

4.1.1.1. *Situación funcional y mental*

En relación con la situación funcional, consideramos 3 grupos según el grado de incapacidad (independencia; moderada o media dependencia; alta dependencia); con la siguiente distribución:

- 127 ancianos independientes: 80% entre los varones y 70,50% entre las mujeres.
- 23 ancianos con dependencia media-moderada: 12,20% entre los varones y 15,40% entre las mujeres.
- 18 ancianos con alta dependencia: 7,80% entre los varones y 14,10% entre las mujeres.

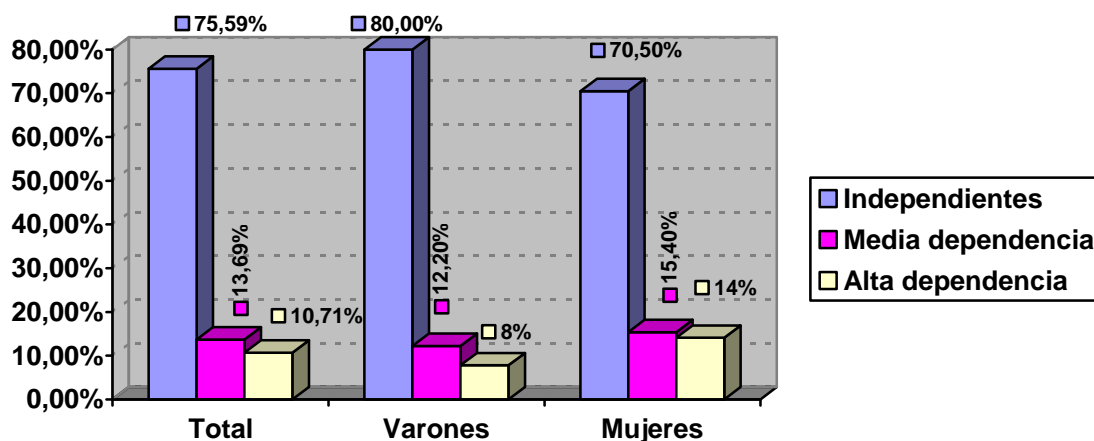
No se encontraron diferencias significativas entre el sexo y la situación funcional ($p < 0,307$).

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

Con respecto a la función mental, no padecían deterioro cognitivo 124 pacientes (el 77,80% de los varones y el 69,20% de las mujeres); 26 pacientes presentaban un deterioro cognitivo leve-moderado (el 14,40% de los varones y el 16,70% de las mujeres) y 18 pacientes tenían un deterioro cognitivo grave (el 7,80% de los varones y el 14,10% de las mujeres), sin poder establecerse diferencias significativas entre el sexo y las tres situaciones mentales ($p < 0,349$).

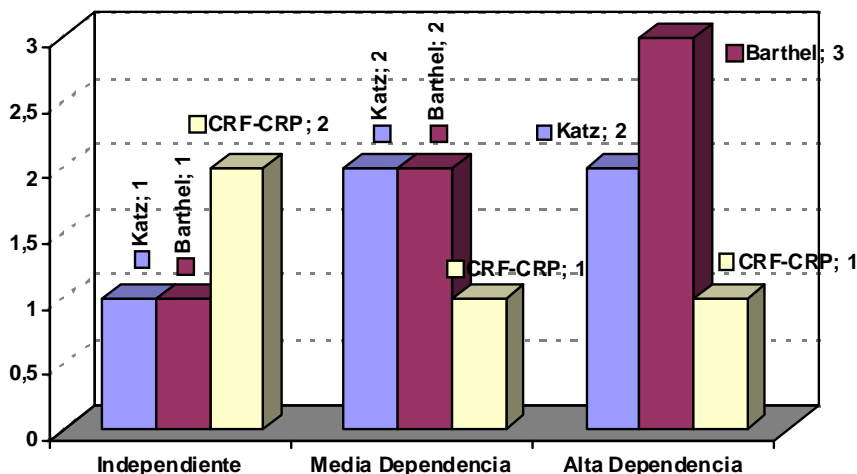
En el **gráfico 1**, se refleja la distribución de la muestra de ancianos, en base al sexo y al grado de dependencia.

GRÁFICO nº 1: Características de la muestra



En el **gráfico 2** se muestran los tres grupos de dependencia según las Escalas de Valoración Geriátrica.

GRÁFICO nº 2: Grados de Dependencia



Comentario:

Katz < D: 1; Katz > D: 2

Barthel > 80:1; Barthel < 60:2; Barthel < 40: 3

CRF - CRP < 2 / 5: 2; CRF - CRP > 3 / 5:1

4.1.1.2. Situación social

La gran mayoría de los pacientes de nuestra muestra, 132 ancianos (79,51%) vivían en su propio domicilio, frente a 36 ancianos que vivían en una residencia geriátrica, existiendo una diferencia significativa entre ambos grupos (**p< 0,006**).

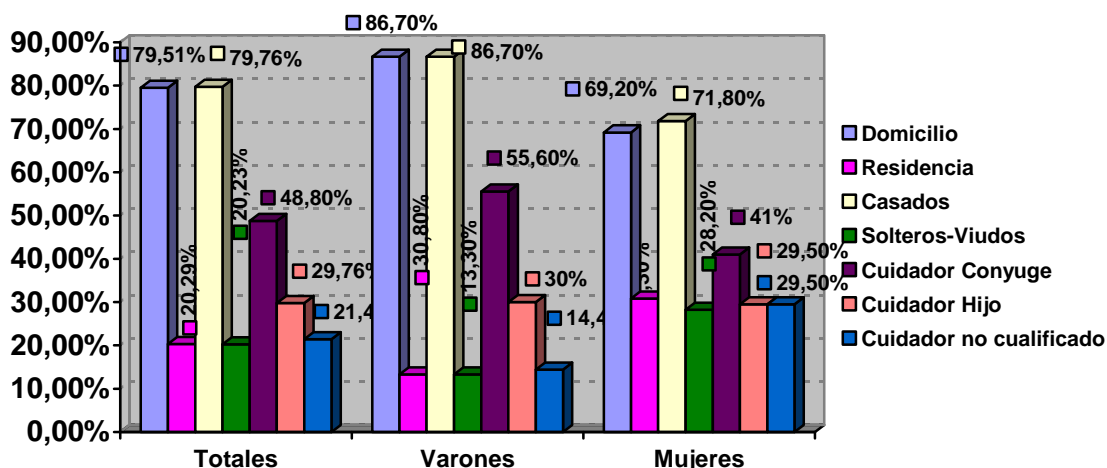
Respecto al estado civil, 134 ancianos (86,70% de los varones y 71,80% de las mujeres) estaban casados, frente a 34 ancianos (13,30% entre los varones y 28,20% entre las mujeres) que eran viudos o solteros, con diferencias significativas (**p < 0,017**).

El cuidador principal del anciano, fue en la mayoría de los casos el cónyuge (82 pacientes; 55,60% entre los varones y 41% entre las mujeres), frente a 50

pacientes (30% entre los varones y 29,50% entre las mujeres) a los que les cuidaban los hijos y a 36 ancianos (14,40% entre los varones, 29,50% entre las mujeres) que eran cuidados por un cuidador no cualificado, pudiéndose establecer diferencias significativas entre ambas situaciones ($p < 0,045$).

En la **gráfica n° 3**, se reflejan las características sociales de la muestra.

GRÁFICO n° 3:



En relación con el sexo, grado de dependencia y situación social, encontramos relación estadísticamente significativa en los pacientes que vivían en su propio domicilio, respecto a los que vivían en residencias. Igualmente se encontró esta significación estadística en los pacientes casados, frente a los solteros y viudos. Se encontró tendencia a la significación estadística en los ancianos cuyo cuidador principal era el cónyuge, respecto a los ancianos cuidados por sus hijos o por cuidadores no cualificados.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

En la **tabla nº 1**, se presentan los principales datos estadísticos sobre estas asociaciones.

TABLA nº 1: Estadístico de las características de la muestra (sexo, funcionalidad y situación social)

		SEXO				p
		HOMBRE		MUJER		
		n	%	n	%	
BARTHEL	> 60	72	80,0%	55	70,5%	0,307
	60-40	11	12,2%	12	15,4%	
	< 40	7	7,8%	11	14,1%	
CRP	< 2	70	77,8%	54	69,2%	0,349
	> 2	13	14,4%	13	16,7%	
	> 3	7	7,8%	11	14,1%	
VIVE EN	DOMICILIO PROPIO	78	86,7%	54	69,2%	0,006
	RESIDENCIA	12	13,3%	24	30,8%	
CASADO	SÍ	78	86,7%	56	71,8%	0,017
ACTUALIDAD	NO	12	13,3%	22	28,2%	
CUIDADOR PRINCIPAL	CÓNYUGE	50	55,6%	32	41,0%	0,045
	HIJOS	27	30,0%	23	29,5%	
	NO CUALIFICADO	13	14,4%	23	29,5%	

De los ancianos que vivían en domicilio, éste cumplía las condiciones de vivienda adecuada a las necesidades básicas del individuo pero, no presentaban adaptaciones a la situación de dependencia previa al ingreso actual, como es el caso del retrete más elevado o las barandillas en el cuarto de baño, para

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

pacientes ancianos con dificultades de movilidad (ictus, patología osteoarticular...).

4.1.1.3. Antecedentes médico – quirúrgicos

El antecedente médico más frecuente fue la Hipertensión Arterial (96 ancianos, 57,14% de la muestra), con una prevalencia significativamente mayor en el sexo femenino (**p < 0,0001**).

La Diabetes Mellitus y la Fibrilación auricular existían en un porcentaje similar (62 pacientes y 61 pacientes, respectivamente), sin diferencias significativas entre sexos ($p < 0,505$ y $0,455$).

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica la presentaban 55 ancianos, con una prevalencia significativamente mayor en el sexo masculino (**p < 0,001**).

Los antecedentes psiquiátricos más frecuentes fueron la depresión (29 pacientes) y la ansiedad (25 pacientes), algo más frecuente en el sexo femenino, aunque sin diferencias significativas ($p < 0,148$ y $p < 0,121$ respectivamente).

El estreñimiento se recogió entre los antecedentes patológicos en 27 pacientes, sin diferencia significativa entre sexos ($p < 0,845$).

La artrosis, que existía en 26 pacientes, fue significativamente más frecuente en la mujer (**p < 0,0001**).

La Demencia la sufrían 22 pacientes, sin diferencia significativa entre sexos ($p < 0,413$).

El Accidente Cerebrovascular Agudo, existía como antecedente personal en 17 pacientes, sin diferencia significativa entre sexos ($p < 0,647$).

La Obesidad estuvo presente en 15 pacientes, siendo significativamente más común en el sexo femenino (**p < 0,006**).

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

La Enfermedad de Parkinson la padecían 6 ancianos, sin diferencia significativa entre sexos ($p < 0, 512$).

En cuanto a los antecedentes específicos de cada sexo, padecían Hipertrofia Prostática Benigna 30 varones (33,30%), habiéndose practicado una Resección Transuretral a 3 ancianos (3,30%). En el caso de la mujer, se había realizado cirugía por Cistocele a una sola mujer anciana (1,30%).

Los antecedentes médicos patológicos más frecuentes de la muestra, se presentan en la **tabla nº 2**.

TABLA nº 2: Antecedentes médicos de la muestra

		SEXO				P
		HOMBRE		MUJER		
		n	%	n	%	
HTA	<i>Sí</i>	39	43,3%	57	73,1%	0,0001
	<i>No</i>	51	56,7%	21	26,9%	
Cardiopatía	<i>Sí</i>	35	38,9%	26	33,3%	0,455
	<i>No</i>	55	61,1%	52	66,7%	
Diabetes mellitus	<i>Sí</i>	31	35,2%	31	40,3%	0,505
	<i>No</i>	57	64,8%	46	59,7%	
EPOC	<i>Sí</i>	40	44,4%	15	19,2%	0,001
	<i>No</i>	50	55,6%	63	80,8%	
ACV	<i>Sí</i>	10	11,1%	7	9,0%	0,647
	<i>No</i>	80	88,9%	71	91,0%	
Artrosis	<i>Sí</i>	5	5,6%	21	26,9%	0,0001
	<i>No</i>	85	94,4%	57	73,1%	
Demencia	<i>Sí</i>	10	11,1%	12	15,4%	0,413
	<i>No</i>	80	88,9%	66	84,6%	
Depresión	<i>Sí</i>	12	13,3%	17	21,8%	0,148

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

	No	78	86,7%	61	78,2%	
Ansiedad	Sí	10	11,1%	15	19,2%	0,14
	No	80	88,9%	63	80,8%	
IRC	Sí	7	7,8%	12	15,4%	0,121
	No	83	92,2%	66	84,6%	
Enf. Parkinson	Sí	4	4,4%	2	2,6%	0,512
	No	86	95,6%	76	97,4%	
Estreñimiento	Sí	14	15,6%	13	16,7%	0,845
	No	76	84,4%	65	83,3%	
Obesidad	Sí	3	3,3%	12	15,4%	0,006
	No	87	96,7%	66	84,6%	
HPB	Sí	30	33,3%	0	0,0%	
	No	60	66,7%	0	0,0%	
RTU	Sí	3	3,3%	0	0,0%	
	No	87	96,7%	0	0,0%	
Qx.Cistocele	Sí	0	0,0%	1	1,3%	
	No	0	0,0%	77	98,7%	

4.1.1.4. Comorbilidad

El intervalo de severidad de la comorbilidad, calculado según el Índice de Charlson, fue de 0 – 8, con una desviación estándar de 1,36 (la media fue 1 y el rango intercuartil 1 – 2).

Se demostró diferencia estadísticamente significativa en relación con el sexo, comprobándose una mayor comorbilidad en los varones (**p < 0,0001**).

Tabla nº 3: Estadístico de la Comorbilidad por sexos (índice de Charlson)

	SEXO									
	HOMBRE					MUJER				
	Media	DE	Mediana	Percentil 25	Percentil 75	Media	DE	Mediana	Percentil 25	Percentil 75
EDAD	78	5	77	73	82	77	10	78	73	82
ÍNDICE DE CHARLSON	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2

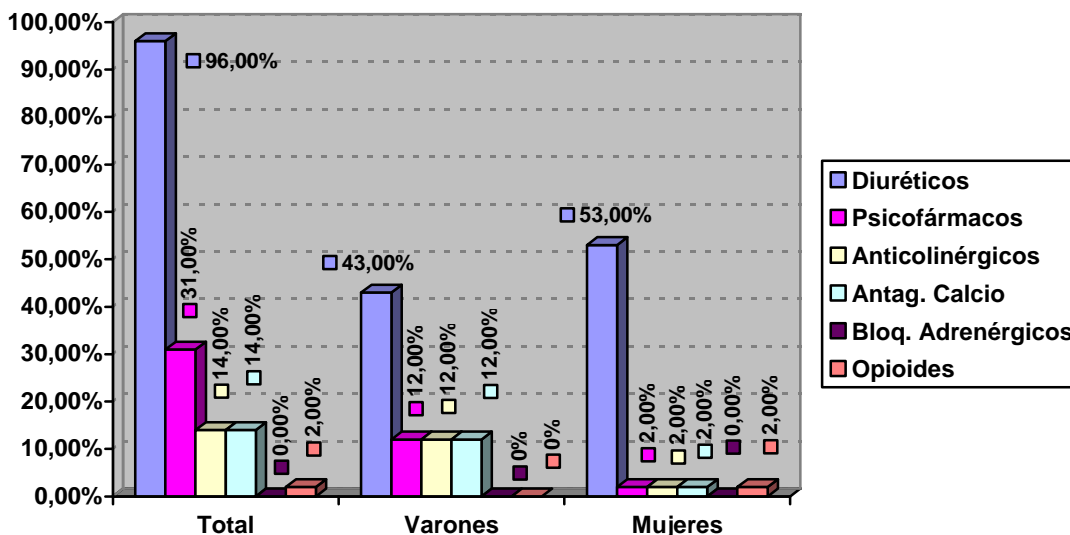
4.1.1.5. Fármacos

Con respecto a los fármacos que tomaban los pacientes de la muestra, se vio que existía un mayor consumo significativo de diuréticos por las mujeres (96 casos; 67,90% mujeres versus varones, $p < 0,008$). Los psicofármacos eran consumidos por 31 pacientes, sin diferencia significativa con el sexo.

Los anticolinérgicos los consumían significativamente más frecuentemente los varones (14 casos) versus mujeres; $p < 0,012$. Asimismo, los calcioantagonistas, eran consumidos más frecuentemente por los varones (14 casos) versus mujeres; $p < 0,012$.

Sólo tomaban opioides 2 mujeres (2,60%).

En la **gráfica nº 4** se presenta la distribución de fármacos por sexos.

GRÁFICA nº 4: Distribución de la toma de fármacos en la muestra**4.1.1.6. Hábitos tóxicos**

Los varones de la muestra eran significativamente más fumadores ($p < 0,0001$) y consumían más alcohol ($p < 0,004$) que las mujeres.

Ninguno de los ancianos incluidos en el estudio consumía otro tipo de tóxicos.

4.1.1.7. Ingesta diaria de líquidos

La ingesta de agua se consideró como adecuada (igual o superior a dos litros al día), en la gran mayoría de los pacientes de la muestra (154 ancianos), sin encontrar diferencias significativas con el sexo ($p < 0,078$).

Con respecto a la asociación entre ingesta de agua y nivel de dependencia, se encontró que la ingesta de líquidos era adecuada en el grupo de ancianos independientes, 120 pacientes (53,96% varones y 41,26% mujeres) pero estaba disminuida (menor de dos litros al día) en el grupo de pacientes dependientes,

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

sobre todo, en los de alta dependencia (bien por dificultad para el acceso a los líquidos, por patología orgánica que dificultaba la ingesta, o bien por falta de cuidadores), aunque sin diferencia significativa ($p > 0,074$).

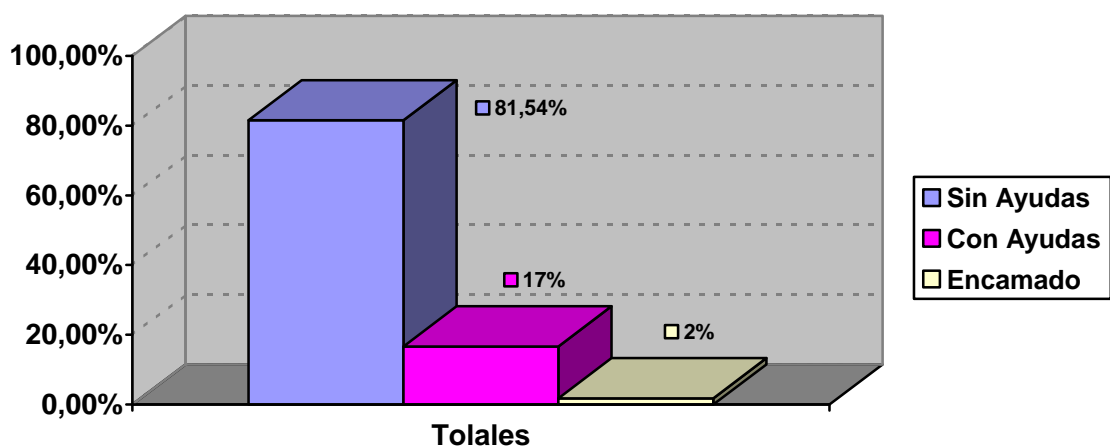
4.1.1.8. Movilidad

Con respecto a la movilidad, la gran mayoría de la muestra tenían una buena situación física, deambulando sin ayudas técnicas (137 pacientes), encontrando que una minoría (28 casos) precisaban ayuda de una persona o de ayudas técnicas (bastón, andador), sin diferencia significativa entre los sexos ($p < 0,097$).

Estaban totalmente inmovilizados sólo 3 pacientes ($p < 0,646$).

En la **gráfica nº 5** se presenta la distribución de pacientes, según el nivel de dependencia y su grado de movilidad.

GRÁFICO nº 5: Nivel de dependencia y su grado de movilidad



4.1.1.9. Sonda vesical previa al ingreso

El dato de llevar sonda vesical antes del ingreso fue poco frecuente en nuestra muestra (1 varón y 3 mujeres), sin diferencia significativa entre sexos.

En relación con la situación funcional, se encontró que de los 127 ancianos independientes, sólo un varón tenía sonda vesical previa al ingreso debido a carcinoma de próstata avanzado. En el grupo de media-moderada dependencia, 3 mujeres llevaban sonda vesical previamente (por enfermedad avanzada que les obligaba a estar encamadas todo el día), mientras que en el grupo de alta dependencia ningún paciente llevaba sonda vesical en domicilio.

4.1.1.10. Motivo de ingreso

En cuanto a las patologías que condicionaron el ingreso hospitalario, destacar que la EPOC reagudizada justificó 32 ingresos (significativamente más frecuente en los varones; $p < 0,021$), que la Insuficiencia Cardíaca Congestiva fue responsable de 27 casos (sin diferencia significativa con el sexo; $p < 0,145$), y que la enfermedad pancreatobiliar motivó 21 ingresos, significativamente más frecuente en las mujeres ($p < 0,047$).

Las neoplasias fueron responsables de 21 ingresos (13 de origen digestivo y 8 de origen pulmonar, sin diferencias en relación con el sexo).

El ACV motivó el ingreso de 14 pacientes (sin diferencias con el sexo; $p < 0,985$) y por enfermedad coronaria ingresaron 14 pacientes (más frecuente en varones $p < 0,401$), de los cuales en 8 casos existió un infarto agudo de miocardio ($p < 0,604$ para los sexos).

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

La retención aguda de orina motivó el ingreso hospitalario de 27 ancianos, relacionándose con tres causas diferentes: infección urinaria en 17 ancianos (8,90% varones y 11,50% mujeres, $p < 0,570$); hiperplasia benigna prostática (8 casos; 8,90%) y por adenocarcinoma de próstata (2 casos; 2,20%).

La hemorragia digestiva aguda condicionó 11 ingresos, sin diferencias con el sexo ($p < 0,947$).

En la **tabla nº 4** se presenta la distribución de los principales motivos de ingreso.

Tabla nº 4: Estadístico de la distribución de los motivos de ingreso hospitalario

		SEXO				p
		HOMBRE		MUJER		
		n	%	n	%	
ICC	SÍ	11	12,2%	16	20,5%	0,145
	NO	79	87,8%	62	79,5%	
EPOC	SÍ	23	25,6%	9	11,5%	0,021
	NO	67	74,4%	69	88,5%	
ENF. CORONARIA	SÍ	9	10,0%	5	6,4%	0,401
	NO	81	90,0%	73	93,6%	
IAM	SÍ	5	5,6%	3	3,8%	0,604
	NO	85	94,4%	75	96,2%	
ACV	SÍ	8	8,9%	7	9,0%	0,985
	NO	82	91,1%	71	91,0%	
HDA	SÍ	6	6,7%	5	6,4%	0,947
	NO	84	93,3%	73	93,6%	
ENFERMEDAD PANCREATOBILIAR	SÍ	7	7,8%	14	17,9%	0,047
	NO	83	92,2%	64	82,1%	

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

ISQUEMIA	SÍ	0	0,0%	0	0,0%	
MESENTÉRICA	NO	90	100,0%	78	100,0%	
NEO PULMÓN	SÍ	5	5,6%	3	3,8%	0,604
	NO	85	94,4%	75	96,2%	
NEO DIGESTIVA	SÍ	7	7,8%	6	7,7%	0,984
	NO	83	92,2%	72	92,3%	
RAO POR ITU	SÍ	8	8,9%	9	11,5%	0,570
	NO	82	91,1%	69	88,5%	
RAO POR HPB	SÍ	8	8,9%	0	0,0%	
	NO	82	91,1%	0	0,0%	
RAO POR ADENOCA	SÍ	2	2,2%	0	0,0%	
PRÓSTATA	NO	88	97,8%	0	0,0%	

4.1.1.11. Continencia urinaria

La **Valoración de la Continencia Urinaria** se realizó a las 24 horas y a la semana del ingreso, así como al alta.

A las 24 horas del ingreso hospitalario, se mantenía la continencia urinaria sólo en 51 pacientes (32,14 %), sin diferencias significativas con el sexo ($p < 0,367$).

Al evaluar la continencia urinaria a la semana del ingreso, se encontró que un número mayor de pacientes (72 casos; 49,49 % sin diferencia significativa con el sexo $p < 0,153$) eran continentes.

Al alta hospitalaria se encontró que 155 pacientes (92,26%) eran continentes, con diferencia significativa para el sexo femenino ($p < 0,019$).

En la **tabla nº 5** se expone la variable continencia urinaria, en las distintas fases del estudio.

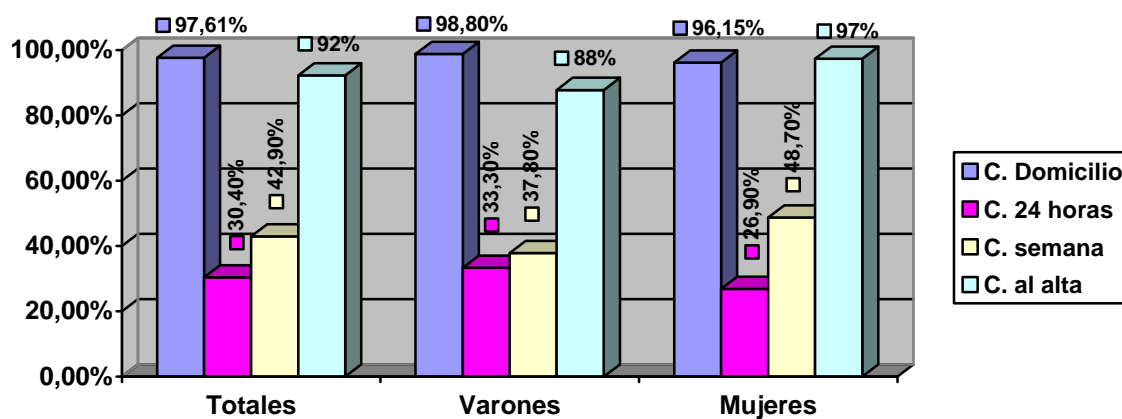
Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

Tabla nº 5: Estadístico de la “Continencia urinaria” en las distintas fases del estudio

		SEXO						
		HOMBRE		MUJER		TOTAL		p
		N	%	n	%	n	%	
CONTINENCIA	SÍ	89	98,8%	75	96,15%	164	97,61%	0,281
DOMICILIO	NO	1	1,2%	3	3,84%	4	5,04%	
CONTINENCIA	SÍ	30	33,3%	21	26,9%	51	30,4%	0,367
24 H INGRESO	NO	60	66,7%	57	73,1%	117	69,6%	
CONTINENCIA	SÍ	34	37,8%	38	48,7%	72	42,9%	0,153
SEMANA DEL INGRESO	NO	56	62,2%	40	51,3%	96	57,1%	
CONTINENCIA	SÍ	79	87,8%	76	97,4%	155	92,3%	0,019
AL ALTA	NO	11	12,2%	2	2,6%	13	7,7%	

En la **gráfica nº 6** se muestra el porcentaje de pacientes continentales totales y por sexo, en cada uno de los momentos del estudio en que se valora la continencia.

GRÁFICO nº 6: Porcentaje de pacientes Continentes en cada fase del estudio



En este gráfico, vemos que para la muestra total de pacientes, el momento en que mayor pérdida de continencia se produjo fue a las 24 horas del ingreso, con una buena recuperación a la semana de estancia hospitalaria y con un mayor porcentaje de mujeres que recuperaron la continencia al alta hospitalaria.

4.1.1.12. Características de la incontinencia urinaria

A. TIPO DE INCONTINENCIA URINARIA

El tipo más frecuente de incontinencia urinaria en nuestra muestra fue la de urgencia, que se produjo en 82 pacientes (48,80 %), con diferencia significativa para el sexo femenino ($p < 0,037$). La incontinencia mixta se presentó en 64 pacientes (38,09 %) y la incontinencia de esfuerzo en 21 pacientes (12,50 %), sin diferencia entre sexos en ninguno de estos otros dos tipos.

B. INTENSIDAD DE LA INCONTINENCIA URINARIA

La intensidad de la incontinencia urinaria fue leve en un gran porcentaje de los pacientes de nuestra muestra (114 casos; 67,85 %), siendo significativamente

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

más común en el sexo femenino (57.80 % en varones y 80.50 % en mujeres; $p < 0,006$). En 43 pacientes (25,59 %) la intensidad fue moderada y en 10 pacientes (5,95 %) grave, sin diferencias con el sexo.

C. FRECUENCIA DE LA INCONTINENCIA URINARIA

La frecuencia de la incontinencia urinaria más común fue la ocasional, que se presentó en 108 pacientes (64,28 %), significativamente más frecuente en las mujeres ($p < 0,007$). Otras frecuencias de incontinencia eran: la diaria (39 casos; 23,21 %; sin diferencia entre sexos) y la semanal (13 casos; 7,73 %; sin diferencia entre sexos).

En la **tabla nº 6** se presentan las características de la incontinencia urinaria de nuestra muestra.

Tabla nº 6: Características de la Incontinencia urinaria

		SEXO						
		HOMBRE		MUJER		TOTAL		p
		n	%	n	%	n	%	
TIPO DE INCONTINENCIA	URGENCIA	36	40,0%	46	59,7%	82	49,1%	0,037
	ESFUERZO	14	15,6%	7	9,1%	21	12,6%	
	MIXTA	40	44,4%	24	31,2%	64	38,3%	
INTENSIDAD INCONTINENCIA	LEVE	52	57,8%	62	80,5%	114	68,3%	0,006
	MODERADA	30	33,3%	13	16,9%	43	25,7%	
	GRAVE	8	8,9%	2	2,6%	10	6,0%	
FRECUENCIA INCONTINENCIA	OCASIONAL	52	57,8%	56	80,0%	108	67,5%	0,007
	DIARIA	27	30,0%	12	17,1%	39	24,4%	
	SEMANAL	11	12,2%	2	2,9%	13	8,1%	

D. CARACTERÍSTICAS DE LOS SUBGRUPOS DE PACIENTES CONTINENTES / INCONTINENTES

I. Edad

Si englobamos a los ancianos en un subgrupo de continentes y otro de incontinentes, obtenemos, las siguientes edades medias: para los varones continentes es de 76 años y para las mujeres de 78 años, sin diferencia significativa entre sexos. Mientras que en el grupo de ancianos incontinentes, los varones tienen una edad media de 76,5 años y las mujeres de 78,5 años, sin diferencias significativas entre sexos.

II. Situación funcional

De los 117 pacientes (69,64%) con incontinencia a las 24 horas del ingreso, 85 (50,59%), tenían un Índice de Barthel igual o superior a 60, y el resto, 32 pacientes (19,04%) tenían un Barthel inferior a 60, ($p = 0,328$), sin significación estadística. A la semana, 96 pacientes eran incontinentes (57,83%), encontrando que 62 pacientes (36,40%) tenían un Barthel igual o superior a 60 y 34 pacientes (20,23%) un Barthel inferior a 60 ($p < 0,001$).

III. Asociación entre capacidad funcional e impacto de la incontinencia (IIQ-7)

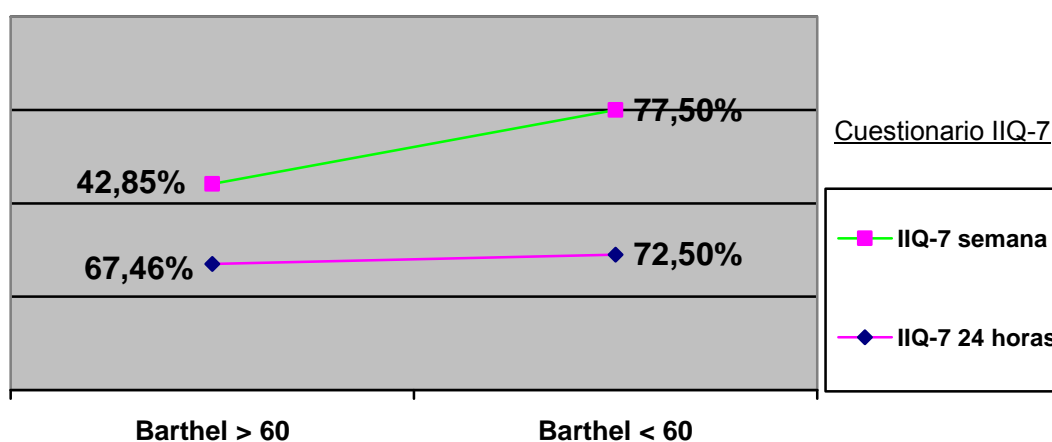
A los pacientes con Índice de Barthel igual o superior a 60, los escapes de orina no les dificultaban la realización de actividades básicas de la vida diaria (3 puntos), no les impedían realizar ciertas actividades de ejercicio físico como caminar (3 puntos), presentaban moderado grado de nerviosismo y depresión (2 puntos), y estaban moderadamente frustrados (2 puntos). El total de IIQ-7 para los ancianos incontinentes con Barthel igual o superior a 60 puntos sobre 100, fue de 10 puntos.

Otras repercusiones de la incontinencia, como acudir a actividades de entretenimiento, viajar en transporte público o privado, participar en actividades sociales fuera de su domicilio, no fueron valoradas porque el ingreso hospitalario producía interferencia con estas actividades.

En los pacientes con Barthel inferior a 60, la capacidad de realizar actividades básicas era ligera (2 puntos), podían realizar ejercicio ligeramente (2 puntos), y desde el punto de vista emocional padecían un grado severo de nerviosismo y depresión (3 puntos), con un grado moderado de frustración (2 puntos). El total de IIQ-7 para el grupo de pacientes incontinentes con Barthel inferior a 60 fue de 9 puntos.

En el **gráfico nº 7** se expone la relación entre el impacto que produce la incontinencia urinaria (medido por el IIQ-7) y los pacientes incontinentes que padecen / o no deterioro funcional (valorado con el Índice de Barthel).

Gráfico nº 7: Relación entre incontinencia y situación funcional con el IIQ-7 a las 24 horas y a la semana



4.1.1.13. Exploración física

Desde el punto de vista neurológico, los hallazgos encontrados con mayor frecuencia, fueron la paresia y la hemiparesia en los ancianos que habían ingresado por accidente cerebrovascular (en 1 paciente independiente y en 3 de media dependencia).

La exploración abdominal era anodina y el reflejo bulbocavernoso estaba disminuido en 75 ancianos siendo 47,80% varones y 41% mujeres, sin diferencia entre sexos ($p < 0,380$).

La exploración ginecológica de las mujeres, evidenció un prolapso vaginal y alto porcentaje de atrofia vaginal secundario a hipoestrogenismo: en 23 ancianas (29,50%).

En el hombre, el tacto rectal, demostró aumento de tamaño de la próstata sin características de malignidad en 38 varones (42,20%).

En el tacto rectal se detectó la presencia de impactación fecal en 42 pacientes (25 %), con diferencia significativa para el sexo femenino ($p < 0,002$).

Se demostró un residuo vesical postmiccional mayor de 100 ml en 79 pacientes (45,60% varones y 48,70% mujeres, sin diferencias en función del sexo).

El test de provocación de estrés en dos posiciones diferentes (decúbito supino y bipedestación) fue considerado como positivo en 28 pacientes (17,80% varones y 15,40% mujeres, sin diferencias con el sexo).

En la **tabla nº 7** se recogen los principales hallazgos exploratorios de nuestra muestra.

Tabla nº 7: Estadístico de la exploración física de los ancianos

		SEXO						
		HOMBRE		MUJER		TOTAL		p
		n	%	n	%	n	%	
REFLEJO	<i>DISMINUÍDO</i>	43	47,8%	32	41,0%	75	44,6%	0,380
BULBOCAVERNOSO	<i>NORMAL</i>	47	52,2%	46	59,0%	93	55,4%	
RESIDUO	<i>PATOLÓGICO</i>	41	45,6%	38	48,7%	79	47,0%	0,682
MICCIONAL	<i>NORMAL</i>	49	54,4%	40	51,3%	89	53,0%	
TEST DE	<i>POSITIVO</i>	16	17,8%	12	15,4%	28	16,7%	0,678
PROVOCACIÓN AL	<i>NEGATIVO</i>	74	82,2%	66	84,6%	140	83,3%	
ESTRÉS								
TACTO RECTAL	<i>POSITIVO</i>	14	15,6%	28	35,9%	42	25,0%	0,002
	<i>NEGATIVO</i>	76	84,4%	50	64,1%	126	75,0%	
TAMAÑO	<i>NORMAL</i>	38	42,2%	0	0,0%	38	42,2%	
PRÓSTATA	<i>PATOLÓGICO</i>	52	57,8%	0	0,0%	52	57,8%	
ATROFIA VAGINAL	<i>SÍ</i>	0	0,0%	55	70,5%	55	70,5%	
	<i>NO</i>	0	0,0%	23	29,5%	23	29,5%	

4.1.1.14. Exploraciones complementarias

Analítica sangre: el hemograma y el ionograma fueron normales en la gran mayoría de los pacientes de nuestra muestra, encontrando únicamente leucocitosis y desviación izquierda en aquellos pacientes que habían ingresado por una patología infecciosa (24 pacientes: 18 pacientes independientes, 2 de media dependencia y otros 2 de alta dependencia). En cambio, la función renal (urea y creatinina) y la glucemia sérica, estaban ligeramente elevadas en el grupo de independientes (con unos valores en torno a 2,5 mg / dl de creatinina en 34 pacientes independientes y 180 mg / dl de glucemia en 16 independientes).

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

En los pacientes con **sedimento de orina** y **urocultivo** positivo, los gérmenes aislados con más frecuencia fueron: Escherichae Coli y Proteus Mirabilis en la mujer; Escherichae Coli y Pseudomonas Aureginosa en el varón.

4.1.2. FACTORES AJENOS AL PACIENTE

4.1.2.1. Actuaciones específicas de enfermería

Éstas se realizaron en la mayoría de los pacientes de la muestra: 166 casos; (98,80 %, sin diferencia significativa con el sexo).

4.1.2.2. Manipulación instrumental

Se realizó manipulación vesicouretral mediante cateterismo vesicouretral, como medida diagnóstica o terapéutica en 25 pacientes (14,88 %), sin diferencia entre sexos ($p < 0,545$).

4.1.2.3. Barreras ambientales

Por motivos de agitación, fragilidad o deterioro cognitivo grave, se precisó recurrir a distintos tipos de barreras en solo 13 pacientes, sin diferencia entre sexos, $p < 0,984$.

4.2. ANÁLISIS UNIVARIANTE

4.2.1. FACTORES INDIVIDUALES DEL PACIENTE

4.2.1.1. *Situación funcional y mental*

Los pacientes que recuperaron la continencia al alta eran significativamente independientes desde el punto de vista funcional (122 casos; 96,10 %), frente a los otros dos subgrupos de pacientes con dependencia media y alta (**p < 0,001**).

Con respecto al área mental, significativamente se recuperó la continencia a la semana en los ancianos sin deterioro cognitivo o con deterioro leve, frente a lo que ocurrió en los pacientes con deterioro cognitivo moderado o grave (**p < 0,000**). Igualmente, la mayoría de los pacientes sin deterioro o con deterioro leve, fueron continentes al alta hospitalaria, 119 (96%); mientras que de los pacientes del grupo con deterioro moderado, solo 23 (88,50%), y 13 (72,20%) del grupo con deterioro grave, lo fueron al alta, (**p < 0,001**). Encontramos que el hecho de tener una mejor función mental, era un factor asociado significativamente con la recuperación de la continencia, y con que ocurriera antes en el tiempo.

Al analizar los grados de dependencia con la recuperación de la continencia y las distintas fases, durante el ingreso hospitalario, encontramos que: a la semana del ingreso, el número de ancianos independientes que recuperó la continencia era significativamente mayor que en los otros dos grupos (media y alta dependencia), **p < 0,000**. En el momento del alta hospitalaria, la mayoría de los ancianos independientes recuperaron la continencia urinaria (96,10%), frente a

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

los otros dos grupos (media dependencia 87%; alta dependencia 72,20%), alcanzando diferencia significativa ($p < 0,001$).

Significativamente, se encontró una diferencia en la recuperación de la continencia entre los varones y las mujeres, con el grado de dependencia. Así, se estableció una asociación entre el grado alto de dependencia, el sexo masculino y la no recuperación de la continencia al alta ($p < 0.000$), mientras que en las mujeres no se pudo establecer ninguna asociación en ese sentido.

4.2.1.2. Situación social

La mayoría de los pacientes continentales al alta vivían en su propio domicilio (123 casos; 93,20%), frente a un menor número de pacientes (32 casos), que vivían en una Residencia Geriátrica ($p < 0,393$).

Los pacientes continentales al alta, con más frecuencia estaban casados (125 casos; 93,30%), frente a otros 30 pacientes, que eran solteros o viudos, sin alcanzar tampoco significación estadística ($p < 0,325$).

Al analizar el cuidador principal de los pacientes que habían recuperado la continencia urinaria al alta, encontramos que de forma significativa ($p < 0,018$), el cuidador era el cónyuge en la gran mayoría de los casos ($n = 80$), frente a las otras situaciones como eran los que vivían con sus hijos (42 casos) o los que disponían de cuidadores no cualificados (33 casos).

4.2.1.3. Antecedentes médico-quirúrgicos

Al relacionar los antecedentes patológicos previos con la recuperación de la continencia al alta, encontramos que los pacientes que no habían sufrido un ACV

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

previamente ($p < 0,000$), ni sufrían demencia ($p < 0,000$), ni enfermedad de Parkinson ($p < 0,017$), recuperaron significativamente más la continencia con respecto a los pacientes que sí padecían estos procesos patológicos.

Asimismo encontramos que los pacientes hipertensos, especialmente del sexo femenino, recuperaron significativamente más la continencia al alta ($p < 0,001$) frente a los que no padecían HTA.

Otros procesos patológicos (Diabetes Mellitus, Cardiopatía, EPOC, Artrosis, Trastorno del Ánimo) no se asociaron significativamente con la recuperación o no, en el momento del alta.

4.2.1.4. Comorbilidad

La comorbilidad fue menor en el grupo de pacientes que recuperaron la continencia al alta (Índice de Charlson: $2 + / - 1$) que en el grupo de pacientes que no la recuperaron, ($p < 0,000$).

4.2.1.5. Fármacos

En cuanto a la toma de fármacos y su relación con la continencia urinaria al alta, obtuvimos los siguientes resultados: existía una toma significativamente mayor de diuréticos en el grupo de ancianos que recuperaron la continencia al alta ($p < 0,045$), así como un menor consumo de calcioantagonistas ($p < 0,045$). Con respecto a los otros grupos farmacológicos, no encontramos asociación significativa con el hecho de recuperar o no la continencia urinaria al alta hospitalaria.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

4.2.1.6. Hábitos tóxicos

No encontramos asociación significativa entre los hábitos tóxicos (tabaco, alcohol) y la recuperación o no de la continencia urinaria en el momento del alta.

4.2.1.7. Ingesta de líquidos

De forma significativa, los ancianos que recuperaron la continencia al alta hospitalaria, tenían una ingesta adecuada de líquidos (*igual o más de 2 / l al día*), frente a los que no ingerían esta cantidad (**p < 0,045**).

4.2.1.8. Movilidad

Al analizar la movilidad de los pacientes que recuperaron la continencia al alta, encontramos que de una forma significativa eran pacientes que deambulaban sin ayudas técnicas (**p < 0,003**) y que no estaban encamados (**p < 0,000**).

4.2.1.9. Motivo de ingreso

Respecto a las patologías que motivaron el ingreso, no encontramos diferencias significativas entre los ancianos continentes al alta, o los que no recuperaron la continencia.

4.2.1.10. Continencia urinaria previa y momento de la recuperación de la continencia urinaria

Encontramos que la gran mayoría de los pacientes continentales previamente y que habían perdido la continencia durante el ingreso, volvieron a ser continentales al alta hospitalaria ($p < 0,001$).

Al analizar específicamente la continencia urinaria en distintos momentos del ingreso hospitalario, encontramos que de una forma significativa la recuperación de la continencia se logró a la semana del ingreso y se mantuvo ya hasta el alta hospitalaria ($p < 0,001$).

Resumimos en tablas los aspectos más significativos del **Análisis Univariante**:

- En la **tabla nº 8**, se muestran los grupos y características que fueron significativas respecto la recuperación de la continencia al alta, en relación con el resto de grupos o características, que no fueron significativas.
- En la **tabla nº 9**, se reflejan las características de los pacientes que recuperaron la continencia a la semana.
- En la **tabla nº 10**, indicamos, los pacientes que no recuperaron la continencia.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

Tabla nº 8: Características estadísticamente significativas en la recuperación de la continencia al alta:

CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES	CONTINENCIA AL ALTA	SIGNIFICACIÓN ESTADÍSTICA: "p"	NO RECUPERACIÓN SIGNICATIVA
ESFERA FUNCIONAL	<i>Independientes</i>	< 0,001	Media-Alta Dependencia
ESFERA MENTAL	<i>Sin/con Deterioro Cognitivo leve</i>	< 0,000	Deterioro Moderado-Grave
SITUACIÓN SOCIAL	- <i>Propio Domicilio</i> - <i>Casados</i> - <i>Cónyuge (cuidador principal)</i>	< 0,393 < 0,325 < 0,018	- Residencia
ANTECEDENTES MEDICO-QUIRÚRGICOS	- <i>No ACV</i> - <i>No Demencia</i> - <i>No E. Parkinson</i> - <i>HTA</i>	<0,000 <0,000 <0,017 <0,001	- ACV - Demencia - E. Parkinson - No HTA
COMORBILIDAD	<i>Menor</i>	< 0,000	Mayor
FÁRMACOS	- <i>Mayor consumo Diuréticos</i> - <i>Menor consumo Calcioantagonistas</i>	< 0,045 < 0,045	- Menor consumo Diuréticos - Mayor consumo Calcioantagonistas
INGESTA DE LÍQUIDOS ADECUADA	<i>Adecuada</i>	< 0,045	Escasa
MOVILIDAD	<i>Independiente</i>	< 0,003	Ayudas técnicas/encamados
C. INGRESO	<i>Recuperada</i>	< 0,001	No recuperada

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

Tabla nº 9: Características de los pacientes que recuperaron la continencia a la semana:

CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES	CONTINENCIA A LA SEMANA	SIGNIFICACIÓN ESTADÍSTICA: "p"
ESFERA FUNCIONAL	<i>Independientes</i>	< 0,000
ESFERA MENTAL	<i>Sin Deterioro/con Deterioro leve</i>	< 0,001

Tabla nº 10: Características de los pacientes que no recuperaron la continencia al alta:

CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES	NO RECUPERACIÓN AL ALTA	SIGNIFICACIÓN ESTADÍSTICA: "p"
ESFERA FUNCIONAL Y SEXO	<i>Alto grado de Dependencia y Varones</i>	< 0,000

Es muy importante recordar que los ancianos que ingresaron en el Hospital, perdieron en su mayoría la continencia a las 24 horas del ingreso. Comprobamos que se recuperó parcialmente la continencia ya a la semana, y ésta se mantuvo en mayor medida y significativamente, al alta hospitalaria, (**p < 0,001**).

4.2.1.11. Características de la incontinencia urinaria al ingreso respecto a la continencia al alta

A. TIPO DE INCONTINENCIA URINARIA AL INGRESO

Significativamente el tipo de incontinencia urinaria más frecuente, durante el ingreso hospitalario, entre los ancianos continentes al alta fue, *la incontinencia de Urgencia*, ($p < 0,000$).

B. INTENSIDAD DE LA INCONTINENCIA URINARIA AL INGRESO

La intensidad de la incontinencia urinaria más frecuente, significativamente, fue *la incontinencia leve*, que la padecieron durante el ingreso, 112 (98,20%) ancianos continentes al alta, frente a 2 (1,80%) no continentes al alta, ($p < 0,000$).

C. FRECUENCIA DE LA INCONTINENCIA URINARIA AL INGRESO

Significativamente, la frecuencia de *la incontinencia urinaria ocasional*, fue la más frecuente durante el ingreso, entre los ancianos continentes al alta, 106 (98,10%), frente a solo 2 (1,90%) no continentes al alta, ($p < 0,000$).

4.2.1.12. Exploración física

Ninguno de los aspectos incluidos dentro de la exploración física guardó relación con la recuperación o no de la continencia urinaria durante el ingreso hospitalario.

4.2.2. FACTORES AJENOS AL PACIENTE

Al analizar específicamente estos aspectos, encontramos que la atención específica del personal de enfermería con actuaciones programadas, se asoció con una significativa recuperación de la continencia ($p < 0,024$). De igual forma

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

comprobamos que la gran mayoría de los pacientes que habían recuperado la continencia al alta, no habían sufrido manipulaciones instrumentales del tracto urinario ($p < 0,000$) ni habían estado expuestos a barreras ambientales durante el ingreso hospitalario ($p < 0,001$).

4.3. MODELO DE REGRESIÓN LOGÍSTICA PARA EVALUAR LOS FACTORES ASOCIADOS A LA CONTINENCIA AL ALTA

Se diseñó un Modelo de Regresión Logística, en el que se incluyeron las variables significativas del análisis univariable.

- **Las variables introducidas** fueron: sexo, comorbilidad (índice de Charlson), situación funcional, situación mental, cuidador principal, Hipertensión Arterial, Accidente Cerebrovascular, Demencia, Enfermedad de Parkinson, diuréticos, antagonistas del calcio, ingesta de líquidos de 2 litros / día, deambulación con ayudas, continencia a la semana del ingreso, manipulación instrumental.
- **Los factores independientes asociados a la continencia al alta**, fueron:
 - Comorbilidad (Índice de Charlson) (OR 1,87; IC 95% 1,06 – 3,28; $p = 0,029$)
 - HTA (OR 0,05; IC 95% 0,01 – 0,32; $p = 0,002$)
 - ACV (OR 7,37; IC 95% 1,17 – 46,53; $p = 0,034$)
 - Antagonistas del calcio (OR 20,18; IC 95% 1,80 – 226,42; $p = 0,015$)
 - Continencia a la semana del ingreso (OR indeterminado; $p = 0,001$)
 - Manipulación Instrumental (OR 27,56; IC 95% 3,21 – 236,66; $p = 0,003$)
- El modelo tiene una **capacidad predictiva** de 89,7% de especificidad y un 92% de sensibilidad.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

En la **tabla nº 11** se reflejan los resultados del Modelo de Regresión Logística.

Tabla nº 11: Modelo de Regresión Logística para evaluar los factores independientes, asociados a la continencia al alta

VARIABLES	P	OR	IC 95%	
I. CHARLSON	0,029	1,870	1,064	3,284
HTA	0,002	0,047	0,007	0,319
ACV	0,034	7,365	1,166	46,529
CALCIOANTAGONISTAS	0,015	20,176	1,798	226,424
CONTINENCIA A LA SEMANA	0,001	---	---	---
MANIPULACIÓN INSTRUMENTAL	0,003	27,558	3,209	236,661

5.

DISCUSIÓN

La incontinencia urinaria es un síndrome geriátrico muy prevalente entre los pacientes ancianos ingresados en las Unidades de Agudos de un Hospital General (94, 95, 133-136).

Sabemos que en el anciano están disminuidas las reservas fisiológicas de los distintos órganos y sistemas, con mayor vulnerabilidad a enfermar, por lo que su respuesta a un factor agresivo es más intensa provocando una enfermedad aguda más grave que a otras edades, por lo que se retrasa la evolución de la enfermedad aguda y la respuesta al tratamiento es menor, por todo ello la mortalidad general e intrahospitalaria del anciano enfermo es mayor que en el adulto joven.

Existe una importante correlación significativa entre el mayor grado de dependencia física, así como un mayor grado de inmovilidad y la presencia de depresión, con una prevalencia mayor de incontinencia urinaria al ingreso hospitalario. Asimismo, en los pacientes dependientes es menor la recuperación de la continencia porque son pacientes frágiles en los que se van sucediendo y sumando eventos patológicos, sobre todo en aquellos que precisan ingreso hospitalario prolongado y mayor polifarmacia, lo que aumenta por sí mismo, el grado de dependencia, de discapacidad y de incontinencia urinaria (66-73, 112, 113).

5.1. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Nuestra muestra (n = 168 pacientes; 80 varones), tenía una edad media de 77,7 +/- 5,3 años, sin que existiera diferencia estadística significativa entre los

grupos establecidos desde el punto de vista funcional (incapacidad) y mental (deterioro cognitivo).

Existe una relación importante entre la incontinencia urinaria y la situación funcional, que en nuestro estudio es estadísticamente mayor en el grupo de pacientes con deterioro funcional. Diversos autores han demostrado el mayor grado de correlación entre el mayor grado de dependencia e inmovilidad y la mayor pérdida de continencia urinaria al ingreso (67-72).

5.2. SITUACIÓN SOCIAL

La mayor parte de los ancianos de nuestra muestra vivían en su domicilio, cuidados por familiares de primer grado como en el caso de los varones que eran cuidados por su esposa o alguno de sus hijos (más frecuentemente hijas). Esto tiene una implicación cultural pues de siempre ha sido la mujer la encargada de cuidar a los hijos y a los padres pues no trabajaban fuera de casa. De ahí que actualmente se estén realizando modificaciones legales en el mundo del trabajo por la reciente incorporación de la mujer al mundo laboral, que aún así todavía tiene que hacerse cargo de nuestros mayores.

Los ancianos de la muestra que vivían en residencia de ancianos, bastantes de ellos independientes, corresponden a los que estaban viudos, carecían de familiar cercano o bien el propio anciano había decidido vivir sólo en esa institución. Probablemente el hecho de que en nuestra muestra sea alto el número de pacientes independientes viviendo en residencias de ancianos, se deba a que son viudos y no tienen familiar cercano con quien vivir (no se puede descartar el

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

hecho de que el paciente anciano no quiera vivir con otros familiares y por ello se traslade a una residencia).

Los domicilios donde vivían nuestros ancianos, cumplían las condiciones básicas de una vivienda adecuada pero en ninguna de ellas existían adaptaciones para las condiciones de dependencia del anciano previas al ingreso. Esto se refiere a adaptaciones necesarias para los ancianos con antecedentes de ictus y en general problemas importantes de movilidad que precisarán la ausencia de obstáculos (ausencia de alfombras y de excesivo mobiliario que deja escaso espacio de paso, retretes elevados, barandillas en el baño para mejor movilidad y timbre de aviso de emergencia).

5.3. INFLUENCIA DE LOS ANTECEDENTES MÉDICOS

En nuestra muestra encontramos una serie de antecedentes médicos, que se repiten en la literatura médica (artrosis, EPOC, Ictus) (46, 49).

Existen varios factores predisponentes (135, 152, 173) que llevan a la pérdida de la continencia urinaria de nuestros pacientes ancianos al ingreso hospitalario, destacando la existencia de patologías crónicas. Los antecedentes personales médicos más frecuentes en nuestra muestra fueron la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, dos patologías con importantes repercusiones médicas por complicaciones a corto y largo plazo y de distinto grado de severidad. También fue frecuente la enfermedad pulmonar obstructiva crónica consecuencia sobre todo del tabaco, y la artrosis que deteriora de forma importante la movilidad y consecuentemente la calidad de vida de los ancianos y de sus cuidadores. Algunos varones, presentaban como antecedente personal, otro factor

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

predisponente frecuente de incontinencia urinaria, como es la hipertrofia prostática benigna y que además, su tratamiento quirúrgico mediante prostatectomía (165) previa al ingreso también será factor de riesgo de incontinencia. Igualmente, encontramos como antecedentes personales, las dos enfermedades que son las principales causas de institucionalización: primero la demencia y segundo la enfermedad cerebrovascular (163, 169).

Los trastornos del ánimo fueron relativamente frecuentes en nuestros pacientes ancianos, predominando la depresión sobre la ansiedad. La depresión es una patología con elevada prevalencia en ancianos con incontinencia urinaria al ingreso hospitalario, siendo ésta de peor recuperación si aparece durante el ingreso hospitalario o al alta, por cualquier causa. En las mujeres, la obesidad definida por un elevado índice de masa muscular es otro factor predisponente, también es más prevalente en las mujeres que han tenido algún parto vaginal respecto a las mujeres que no han tenido ninguno (149, 150, 151, 152).

Los antecedentes personales quirúrgicos fueron poco frecuentes, constaba una cirugía en una mujer por cistocele y en 7 casos, la resección prostática transuretral (2 por neoplasia de próstata y 5 por hiperplasia prostática benigna). Muchos autores intentan relacionar de forma muy estrecha la incontinencia urinaria en la mujer con el prolapso o descenso de los órganos pelvianos (151), asociándose al menos en un 40% de los casos (el defecto más frecuentemente asociado es el cistocele). En la mujer también la histerectomía previa es un factor de riesgo para la incontinencia urinaria y en el varón lo es la prostatectomía previa (150, 165).

En un estudio recientemente publicado, los autores concluyen que existirían unos factores hereditarios que favorecerían la incontinencia urinaria (152, 153). Así las mujeres cuyas madres o hermanas mayores presentaron incontinencia urinaria tenían un mayor riesgo de tener incontinencia, sobre todo la de estrés y la mixta. Este aspecto no ha sido evaluado en nuestro trabajo.

Gavira propuso, mediante el empleo de un modelo de regresión logística que la dependencia en la movilidad, la percepción negativa de la propia salud, la no convivencia con el cónyuge y el sexo femenino resultaron ser factores de riesgo para la aparición de incontinencia urinaria a los 5 años (155, 156). Asimismo, en otro estudio de regresión logística, los factores asociados con la aparición de incontinencia urinaria fueron la comorbilidad y el déficit cognitivo; junto con un índice elevado de masa corporal y las limitaciones graves de la movilidad, en las mujeres (153).

5.4. INFLUENCIA DE LA POLIFARMACIA

Uno de los grandes síndromes geriátricos es la polifarmacia (81-88, 193-196). Se ha demostrado que algunos fármacos pueden ser factores predisponentes de la incontinencia urinaria, contribuyendo con otros factores y con la misma hospitalización, al desencadenamiento de la incontinencia. De ellos los más importantes son los diuréticos que se utilizan con gran frecuencia en la patología cardíaca (hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca congestiva) y producen como efectos secundarios, poliuria, polaquiuria y urgencia miccional, que pueden precipitar episodios de incontinencia (113).

En nuestra muestra, los fármacos que más se consumían eran los diuréticos, psicofármacos, anticolinérgicos y antagonistas del calcio. Los diuréticos eran consumidos significativamente por un número mayor de mujeres, mientras que los anticolinérgicos y calcioantagonistas, eran consumidos por un número mayor de varones.

Otros fármacos importantes son los psicofármacos como ansiolíticos, hipnóticos y sedantes, neurolépticos, benzodiazepinas y antidepresivos, causantes de delirium (síndrome confusional agudo), inmovilidad, caídas y posibles fracturas; además algunos antidepresivos pueden producir efectos anticolinérgicos, con la consiguiente repercusión sobre la dinámica miccional. En nuestra serie no se encontró diferencias significativas entre sexos, para el consumo de psicofármacos.

En cambio, otros grupos farmacológicos, como los antagonistas del calcio utilizados también en patología cardíaca, son los menos relacionados con la incontinencia urinaria, aunque pueden producir un mayor porcentaje de retención urinaria.

Otros fármacos relacionados con el desencadenamiento de incontinencia urinaria son los bloqueantes alfa y beta adrenérgicos, los antiinflamatorios no esteroideos, que son tan prescritos en la población anciana por la gran prevalencia de la enfermedad artrósica, los antihistamínicos, los vasodilatadores y los fármacos gastrointestinales.

Por ello el médico responsable del paciente anciano debe revisar cuidadosamente toda la medicación y vigilar las dosis a las que las está tomando, con intención de minimizar al máximo los efectos adversos y las interacciones

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

farmacológicas, y en el caso concreto de la continencia urinaria evitar su interferencia con la dinámica miccional.

5.5. INFLUENCIA DE LOS HáBITOS TÓXICOS

En cuanto a los hábitos tóxicos, tanto el tabaco como el alcohol eran consumidos significativamente de forma más frecuente por el varón.

También los hábitos tóxicos predisponen a la incontinencia urinaria: el tabaco, el alcohol y las drogas por vía parenteral. Los ancianos del estudio no consumían drogas (193, 196).

El hábito tabáquico fue más frecuente en los varones de nuestra muestra, y tal vez por ello, ingresaron con mayor frecuencia, por reagudización de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica que las mujeres. Por el contrario, las mujeres de nuestro estudio no consumieron alcohol e ingresaban con frecuencia por enfermedad pancreática y biliar, relacionándose más con su etiología litiasica.

5.6. INFLUENCIA DE LA INGESTA LÍQUIDA

Con respecto a la ingesta diaria de líquidos, importante para mantener un correcto balance hídrico, se consideraba que era el adecuado en el grupo de los pacientes independientes, sin embargo estaba disminuida en el grupo de pacientes dependientes, bien por dificultad en el acceso a los líquidos (déficit visual, inmovilidad, deterioro cognitivo/demencia ...), por patología orgánica que dificulta la ingesta de líquidos (patología digestiva, insuficiencia cardiaca congestiva) o bien por falta de cuidadores que les faciliten los líquidos. Estas situaciones hacen que en muchas ocasiones los ancianos ingresen por unos

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

síntomas inespecíficos y variados que en su conjunto corresponden al diagnóstico de una deshidratación aguda severa que se acompaña de complicaciones médicas y reagudización de patologías de base durante el ingreso por deshidratación.

5.7. INFLUENCIA DE LA MOVILIDAD

Diversos autores han demostrado la correlación entre el mayor grado de dependencia y de inmovilidad, y la mayor pérdida de continencia urinaria al ingreso (160, 197-199).

En nuestra serie, los pacientes que deambulaban sin ayudas técnicas, recuperaron la continencia al alta respecto a los que sí las precisaban o estaban encamados, lo cual confirma lo publicado previamente por otros autores con respecto a la influencia de la inmovilidad como factor de riesgo de sufrir incontinencia.

5.8. INFLUENCIA DEL MOTIVO DE INGRESO

Las patologías agudas motivo de ingreso (105-108, 109-111, 112, 113, 143, 163, 168) fueron el ictus, la enfermedad coronaria, la hemorragia digestiva alta aguda, las neoplasias de pulmón y del tracto digestivo y la isquemia mesentérica. La prevalencia de incontinencia urinaria al ingreso es alta en la insuficiencia cardíaca congestiva y en el ictus (prevalencia entre el 40% y el 60%). Además, se conoce que en los pacientes neurológicos, la incontinencia urinaria es un factor de mal pronóstico funcional (163, 169, 170, 205-207) a medio y largo plazo, con repercusiones negativas en la evolución del paciente anciano. En el ictus la

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

evolución de la incontinencia urinaria puede ser buena gracias a una rehabilitación intensa de la continencia, sin embargo un 15% de pacientes ancianos sigue siendo incontinente al año del ingreso (206-207).

Cuando la incontinencia urinaria aparece en la fase aguda del ictus (163, 170, 205-207), es un marcador de severidad del ictus, de institucionalización y de mortalidad, además de influir en la supervivencia del paciente y en la sobrecarga de los cuidadores. El tipo más frecuente de incontinencia urinaria en la fase aguda del ictus es la de urgencia por hiperactividad del detrusor, apareciendo también casos de incontinencia total y de retención urinaria aguda, siendo los factores desencadenantes más frecuentes, el deterioro funcional y la depresión concomitante.

La patología del tracto urinario inferior, sobre todo prostática, al alterar el mecanismo fisiológico de la micción, predispone a la pérdida de la continencia urinaria, como ocurre en los casos de retención aguda de orina por infección urinaria y por hiperplasia prostática benigna. Tras la prostatectomía (165), la prevalencia de incontinencia urinaria oscila entre un 5 y un 60% y se debe fundamentalmente a alteraciones en el músculo detrusor o esfínter uretral interno.

En dos estudios de incidencia de deterioro funcional secundario a la hospitalización se establece que una parte de la incapacidad que se desarrolla en los ancianos como resultado de la enfermedad aguda y el ingreso hospitalario revierte de forma espontánea; sin embargo en alrededor de una quinta parte de los casos dicho deterioro funcional resulta reversible sólo si se instauran medidas de prevención y/o tratamiento adecuado.

El deterioro funcional secundario a la hospitalización, se puede relacionar con el encamamiento, con los días de estancia hospitalaria, el desarrollo de delirium como resultado de la enfermedad aguda, la polifarmacia, la indicación de psicotropos, la tipología de los cuidados de enfermería proporcionados, la utilización de catéteres, sondajes nasogástricos o medidas de contención física y la incidencia de caídas durante la hospitalización.

Los indicadores que aumentan la probabilidad de deterioro funcional durante el ingreso hospitalario son: edad muy avanzada (sobre todo superior a 85 años), existencia de deterioro funcional previo al ingreso tanto para actividades básicas como instrumentales, institucionalización previa al ingreso, deterioro cognitivo previo al ingreso, existencia de sintomatología depresiva, privación visual, existencia de úlceras por presión, estancia hospitalaria muy prolongada, bajo nivel educativo, escasa frecuencia de contactos sociales. Según diversos autores, de entre los factores mencionados, los más influyentes son: el deterioro funcional previo al ingreso y la estancia hospitalaria prolongada. Los diferentes grupos de investigación han señalado dentro del deterioro funcional secundario a la hospitalización, que las actividades de la vida diaria que se relacionan con la movilidad son las que más se afectan como consecuencia de la enfermedad aguda y la hospitalización (197-202).

Para prevenir la pérdida de la continencia urinaria del paciente anciano a su ingreso en el hospital (76-78, 138-141, 184, 189, 200-201) es importante tener en cuenta los factores ajenos al paciente como es el caso de las actuaciones programadas por el personal de enfermería ((141-142), que se encargan de facilitar la micción sin ayudas a los pacientes independientes, entrenar el hábito

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

miccional a aquellos pacientes que se han hecho incontinentes durante el ingreso hospitalario, mediante la programación de un horario o una frecuencia temporal miccional (208). El abordaje multidisciplinario de la incontinencia urinaria obtiene importantes beneficios para la recuperación de la continencia al alta (76, 137, 138, 139, 201-208), principalmente mediante el manejo protocolizado del problema por el personal de enfermería (77, 78, 141-142).

5.9. INFLUENCIA DE LA SONDA VESICAL PREVIA AL INGRESO

Cuatro pacientes llevaban sonda vesical en domicilio y antes del ingreso, por lo que en ellos no se pudo valorar la continencia urinaria durante el ingreso hospitalario; uno de ellos era un anciano varón independiente que la precisaba por retenciones agudas de orina recidivantes secundarias a un carcinoma de próstata avanzado y las otras tres eran mujeres con una enfermedad evolucionada que les había confinado a la cama y se empleaba la sonda vesical como medida preventiva de úlceras por presión.

5.10. INFLUENCIA DE LA CONTINENCIA URINARIA

En relación con la continencia urinaria, es importante recordar la evolución que ocurrió durante el ingreso hospitalario. A las 24 horas del ingreso se produce una importante pérdida de la continencia que es menor en el grupo de pacientes independientes. A la semana del ingreso se produce una buena recuperación de la continencia sobre todo en el grupo de pacientes dependientes y al alta hospitalaria la recuperación de la continencia es casi completa en el grupo de pacientes dependientes, manteniéndose una incontinencia ocasional

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

aproximadamente en un 10% de pacientes ancianos independientes, quizá porque el ingreso hospitalario ha producido un empeoramiento de su grado de dependencia incluyendo una influencia negativa sobre la continencia urinaria. El momento en que mayor pérdida de continencia urinaria se produjo, fue a las 24 horas del ingreso, con buena recuperación a la semana (209, 210).

Observamos que la recuperación de la continencia urinaria es mayor en ancianos menores de 85 años y en los que ingresaron por ictus; sin embargo la recuperación es peor en ancianos de edad avanzada, cuando tienen peor situación funcional, cognitiva y afectiva al ingreso, con inmovilidad como causa de deterioro funcional y en pacientes geriátricos con depresión. Estos pacientes ancianos de elevada edad media, con deterioro severo de la situación funcional, cognitiva y afectiva al ingreso y con elevada prevalencia de incontinencia urinaria durante el ingreso, reflejan al paciente geriátrico “frágil” que tiene disminuida la capacidad de reacción ante situaciones de riesgo (descompensación de enfermedad crónica, enfermedad aguda, polimedicación, hospitalización) (66-70).

Al ingresar en el hospital se produjo pérdida de la continencia urinaria en 27 pacientes de la muestra total. A las 24 horas del ingreso, se produjo una pérdida significativa de la continencia en los tres grupos de pacientes ancianos, como consecuencia de los factores predisponentes propios del individuo y de la propia hospitalización. En este momento, la enfermedad motivo de ingreso está en una fase crítica de diagnóstico y tratamiento así como de expectativa respecto a su evolución. Además los pacientes a las 24 horas del ingreso mantienen un reposo moderado sin que los factores ajenos al paciente hayan podido influir en la pérdida de la continencia en estas 24 horas. A la semana del ingreso ha dado

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

tiempo a que mejore la enfermedad y haya comenzado a responder al tratamiento conservador y/o específico y también ha sido útil la actuación protocolizada del personal de enfermería, en cuanto a motivar al paciente anciano a realizar micciones programadas para conseguir un entrenamiento vesical que lleve a la recuperación de la continencia urinaria. La recuperación de la continencia a la semana fue significativa para el grupo de pacientes ancianos dependientes; en cambio, la recuperación en el grupo de independientes se produjo en menor proporción probablemente por la influencia de factores ajenos al paciente, como la necesidad de mayor tiempo de rehabilitación de la continencia mediante la actuación del personal de enfermería (141) y la necesidad de acostumbrarse a evitar las barreras medioambientales (189).

Creemos que, también influye positivamente en la recuperación de la continencia urinaria, la mejoría funcional, mental y afectiva (140, 197, 202) que se consigue durante el ingreso hospitalario en el paciente anciano mediante la actuación del equipo multidisciplinar de profesionales (140).

La incontinencia urinaria está en relación directa y proporcional a la calidad de vida del paciente anciano, por lo que todo intento por solucionar el problema tendrá una gran repercusión sobre la calidad de vida actual y futura del paciente anciano y de sus familiares o cuidadores (178-183).

5.11.CARACTERÍSTICAS DE LA INCONTINENCIA URINARIA

Respecto al tipo de incontinencia urinaria más frecuente en nuestra muestra, y acorde con la literatura científica (105-108, 109, 111-116, 164, 166-167) encontramos la incontinencia de urgencia en un total de 42 pacientes ancianos de

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

la muestra seguida de la incontinencia mixta con un total de 23 y finalmente la incontinencia de esfuerzo en 11 pacientes. Destacar que la incontinencia de urgencia fue significativamente más frecuente en las mujeres, siendo de intensidad leve y, presentándose en mayor proporción, de forma ocasional (144, 189).

Encontramos una asociación entre los ancianos independientes y la incontinencia urinaria ocasional, frente a la presentación diaria y los pacientes dependientes. De igual forma, la intensidad de la incontinencia era menor en los ancianos independientes, mientras que su intensidad era mayor (moderada) en los ancianos dependientes.

La recuperación de la continencia al alta hospitalaria fue significativamente mayor en los pacientes ancianos independientes, lo que habla a favor de su mayor reserva y de un menor impacto de la enfermedad aguda y del ingreso hospitalario.

Al analizar la evolución de la continencia urinaria en los pacientes de nuestra serie, encontramos que el momento en el que se produce una mayor pérdida significativa de la continencia en los tres grupos de pacientes es a las 24 horas del ingreso. A la semana del ingreso, probablemente gracias a la intervención del equipo multidisciplinario de profesionales (140), se produce una buena recuperación de la continencia en los tres grupos de pacientes. Finalmente al alta hospitalaria continúa la recuperación de la continencia que fue significativa para los independientes e importante para los dependientes.

Es importante comentar que la incontinencia urinaria aparecida durante el ingreso hospitalario es una incontinencia aguda que puede ser desencadenada

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

por múltiples etiologías (procesos médicos agudos, delirium, impacto funcional, uso de fármacos, inmovilidad, condiciones medio – ambientales adversas, etc.).

Consideramos que los pacientes ancianos dependientes son ancianos “frágiles” con menor reserva funcional en todos sus órganos y sistemas, menor capacidad de respuesta fisiológica ante determinados estímulos y peor capacidad de reacción ante agentes agresivos; en ellos se produce peor recuperación de la continencia urinaria además de por los factores citados, por la influencia negativa que suponen los eventos patológicos que van sufriendo durante la enfermedad principal a la que se suman durante todo el ingreso hospitalario, precisando mayor polifarmacia y un ingreso más prolongado.

Sería recomendable que el médico de atención especializada que recibe al anciano en el hospital realizara una evaluación específica de la continencia urinaria (109, 118, 120, 137, 174, 208-229), ya que una intervención integral y multidimensional sobre los pacientes incontinentes puede conseguir al alta hospitalaria, corregir, disminuir el grado de incontinencia urinaria o recuperar la continencia en un 35 – 40%, reflejando el beneficio del programa protocolizado realizado por el personal de enfermería y el beneficio del manejo conjunto de la unidad multidisciplinar (140).

En este sentido, es de suma importancia la actuación protocolizada del personal de enfermería y por parte de los médicos, conocer todas las nuevas opciones terapéuticas disponibles para el manejo de los pacientes incontinentes, entre las que destacan las medidas conservadoras, planteando las opciones farmacológicas y/o quirúrgicas en caso de insuficiente mejoría (140, 185, 196, 202, 205-229).

5.12.INCONTINENCIA URINARIA Y CALIDAD DE VIDA

En nuestro trabajo encontramos que la incontinencia urinaria producía mayor afectación de la Calidad de Vida en los pacientes con un cierto grado de dependencia que en los ancianos independientes, si bien había muchas áreas del cuestionario que no se podían valorar adecuadamente por el hecho de estar hospitalizados (ejercicio físico, viajes, relaciones sociales...). Así, el impacto de la incontinencia urinaria (178-183) en mujeres y hombres ancianos de la población general, se verificó sobre el bienestar general. De un tercio a la mitad de los participantes, fundamentalmente los hombres, sintieron ansiedad, frustración y vergüenza (124). Las actividades más prohibitivas fueron viajar e ir de compras a lugares en los que no sabían si habría baño. Cerca del 10% de los participantes disminuyeron su actividad física; no obstante, un buen número de participantes refirió que la incontinencia urinaria no interfirió en su vida diaria. La situación más estresante se asoció con no tener el control de su enfermedad y verse forzado a ser cuidadoso para prevenir “accidentes”.

En el estudio se han conseguido reducir las complicaciones potenciales de la incontinencia urinaria sobre todo, con el plan de cuidados implementado para la incontinencia urinaria en nuestro Hospital. Por todo ello, es necesaria la realización de un plan de cuidados estandarizado y pormenorizado, que contemple todos los factores etiológicos de la incontinencia urinaria, y que sea tanto efectivo como eficiente en relación con las complicaciones potenciales de la misma, centrado en las estrategias adecuadas realizadas por el personal de enfermería y con la colaboración del equipo multidisciplinario (140-142, 214-230).

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

Consideramos que hay 2 maneras de enfrentarse con el problema, una pasiva y otra activa: los pacientes con incontinencia urinaria se benefician cuando se involucran de manera activa con su problema (llevan ropa extra, localizan y se ubican cerca de un baño, programan micciones periódicas) en lugar de asumir pasivamente su enfermedad (sentimiento de enojo o frustración).

5.13.LAS EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS EN LA INCONTINENCIA URINARIA

Una de las pruebas complementarias (95, 215, 220) más válidas, tanto en la evaluación clínica como en la puesta en marcha del esquema terapéutico es la confección del “**Registro o Diario Miccional de 24 horas**” (95), si bien no será posible cumplimentarlo en pacientes ancianos con moderada o gran dependencia, por las dificultades de comprensión y comunicación, así como por las alteraciones cognitivas y/o de la movilidad.

5.14.INFLUENCIA DE LOS FACTORES AJENOS AL PACIENTE

En cuanto a los factores ajenos al paciente, se realizaron actuaciones programadas de enfermería (141-142, 208) en la mayoría de los pacientes sin diferencia significativa entre sexos. La manipulación vesicouretral (204) y las barreras ambientales (189) se utilizaron en un número escaso de pacientes sin diferencias significativas con el sexo.

Un factor ajeno al paciente, y que puede desempeñar un papel decisivo en la pérdida de la continencia urinaria durante el ingreso hospitalario es la manipulación del tracto urinario inferior (186, 187, 231, 233, 234, 235, 236, 237).

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

En ocasiones, tanto para el diagnóstico como para el tratamiento durante la fase aguda, se suele colocar un catéter vesical (215, 220-226). Entre el 10 y el 25% de los pacientes ancianos son sondados durante su hospitalización por problemas agudos, siendo el tiempo medio de uso de dos a cuatro días. Es recomendable evitar al máximo su colocación, manteniéndolo el menor tiempo posible (entre uno y siete días, con el fin de prevenir las infecciones del tracto urinario tan relacionadas con el sondaje vesical, y siendo su principal complicación (227, 231-237).

En la mayoría de los casos el motivo de la cateterización es la propia incontinencia urinaria, la retención aguda de orina, la hematuria y facilitar la cirugía abdominal y pélvica. Se conoce que el catéter vesical provoca bacteriuria a un ritmo aproximado de 5% al día mientras está introducido (236). La incidencia es superior en los pacientes mayores, aunque no se sabe si la edad es un factor de riesgo independiente (237). En el anciano una simple introducción del catéter puede causar bacteriuria en el 20% de los casos. La duración del sondaje es el factor de riesgo más importante para el desarrollo de bacteriuria asociada al catéter; así a los 30 días de la cateterización prácticamente el 100% de los pacientes son bacteriúricos (228, 243). Los ancianos con patologías médicas (diabetes mellitus, insuficiencia renal) y los más deteriorados son los que presentan mayor frecuencia de infección urinaria (237).

Además de estas consecuencias médicas, no menos importantes son las complicaciones psicológicas como la pérdida de autoestima, vergüenza y temor del paciente ante los molestos y frecuentes cambios del catéter uretral. Además,

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

destacar el impacto sobre la función sexual, muchos pacientes ancianos y sus parejas desestiman el coito por considerarlo contraindicado en estos casos.

El buen cuidado del catéter vesical (245-248) es una parte esencial en la práctica de enfermería, la adecuada formación del personal de enfermería en cuanto al sondaje vesical siguiendo los protocolos y realizándolo de forma aséptica, disminuirá el riesgo de infección urinaria. Por otra parte, los médicos deben conocer claramente sus indicaciones para realizar una adecuada prescripción y estar al tanto de las frecuentes complicaciones derivadas de su uso (188, 236, 242, 244). El personal de enfermería será el encargado de enseñar al paciente y familiar o cuidador a realizar el cuidado de la sonda vesical y el autosondaje con las habilidades que aseguren su adecuado mantenimiento (187, 237).

El último factor ajeno al paciente serán las barreras ambientales (204) que se deberán corregir como medida preventiva, tanto barreras físicas (mobiliario mal colocado, cuarto de baño no adaptado, ambiente poco iluminado, camas altas con barandillas, pisos deslizantes, calzado inapropiado, vestido con botones y cremalleras que es inadecuado para la incontinencia) como barreras yatógenas (vías endovenosas, oxígeno nasal, sonda vesical, monitorización, psicotropos), que van a facilitar la incontinencia urinaria, sobre todo por falta de tiempo para acceder al retrete. Además las barreras ambientales son también un factor predisponente de caídas.

➤ **Las variables significativas en el Análisis Univariante** fueron: el sexo (al alta hospitalaria fueron continentes un porcentaje mayor de mujeres), la comorbilidad (fue significativamente mayor en los varones y menor en los

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

pacientes que recuperaron la continencia al alta), la situación funcional (a las 24 horas y a la semana del ingreso un mayor número de pacientes incontinentes, tenían un Barthel igual o superior a 60. Los pacientes que recuperaron la continencia al alta eran funcionalmente independientes), la situación mental (los pacientes ancianos que recuperaron la continencia al alta, tenían mejor función mental: sin deterioro o con deterioro cognitivo leve), el cuidador principal (significativamente, el cuidador principal en la mayoría de los pacientes, fue el cónyuge), la HTA fue el antecedente médico más frecuente y más prevalente en las mujeres. Los pacientes sin HTA recuperaron significativamente la continencia al alta respecto a los que padecían HTA), el ACV (los pacientes ancianos que no habían sufrido previamente un ACV, recuperaron la continencia significativamente respecto a los que habían sufrido ACV previo al ingreso hospitalario), la Demencia (significativamente más prevalente en las mujeres. Los ancianos que no padecían Demencia, recuperaron la continencia al alta significativamente respecto a los que tenían Demencia), la Enfermedad de Parkinson (los pacientes que no tenían Enfermedad de Parkinson, recuperaron de forma más significativa, la continencia al alta), los diuréticos y los calcioantagonistas (los diuréticos fueron consumidos más frecuentemente por mujeres y los calcioantagonistas por varones. El consumo de diuréticos fue mayor por los pacientes que recuperaron la continencia al alta y el consumo de calcioantagonistas fue menor en este mismo grupo de pacientes), la ingesta de líquidos de 2 litros al día (fue significativamente adecuada en los pacientes que recuperaron la continencia al alta), la deambulación con ayudas (significativamente los pacientes que deambulaban sin ayudas, recuperaron la

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

continencia al alta respecto a los que precisaban ayudas técnicas o estaban encamados), la continencia a la semana del ingreso (se recuperó de forma significativa a la semana, manteniéndose al alta hospitalaria) y la manipulación instrumental (como medida diagnóstica o terapéutica, se realizó en una minoría de pacientes y la mayor parte de éstos, que recuperaron la continencia al alta no sufrieron manipulación instrumental)

➤ Según el **Modelo de Regresión Logística, los factores independientes asociados a la continencia al alta**, fueron: la comorbilidad (fue menor en los que recuperaron la continencia la alta), la HTA (los pacientes que no tenían este antecedente médico, recuperaron la continencia al alta más que los que padecían HTA), el ACV (los que no habían sufrido previamente un ACV, recuperaron la continencia al alta, más significativamente que los que sufrieron ACVs previos), los calcioantagonistas (los consumieron en menor medida, los pacientes que recuperaron la continencia al alta), la continencia a la semana del ingreso (que se recuperó significativamente a la semana del ingreso y se mantuvo hasta el alta hospitalaria) y la manipulación instrumental (los pacientes que no sufrieron manipulación instrumental, recuperaron en mayor porcentaje, la continencia al alta y sufrieron menos riesgo de Infección Urinaria). El modelo tiene una capacidad predictiva de 89,7% de especificidad y un 92% de sensibilidad.

6.

CONCLUSIONES

1. Los ancianos con una edad más elevada en el momento del ingreso hospitalario, y más frecuentemente en el sexo femenino, tienen un mayor riesgo de desarrollar incontinencia urinaria durante el ingreso hospitalario.
2. El hecho de padecer una mayor comorbilidad, pluripatología y polifarmacia, contribuyen a la pérdida de la continencia durante el ingreso hospitalario.
3. Desde el punto de vista funcional, los pacientes ancianos que más pierden la continencia durante el ingreso hospitalario, son los que presentan deterioro de la situación funcional y mental con un grado variable de dependencia física y deterioro cognitivo.
4. La pérdida de continencia urinaria durante el ingreso hospitalario, se produce ya en las primeras 24 horas y comienza a recuperarse a la semana, manteniéndose al alta hospitalaria.
5. En la pérdida de continencia urinaria influye la patología médica o la incapacitante aguda como motivo de ingreso, la situación funcional y mental, la hospitalización, las complicaciones intrahospitalarias, los fármacos consumidos y la presencia de barreras ambientales.
6. Los ancianos independientes, menores de 85 años, con buena situación funcional y mental, con menos comorbilidad, que toman menos fármacos, son los que menos riesgo tienen de desarrollar incontinencia urinaria durante el ingreso hospitalario, y cuando la desarrollan son los que se van a recuperar antes.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

7. Los ancianos ingresados por Ictus y Fractura de cadera, tienen un menor riesgo de sufrir incontinencia urinaria durante el ingreso hospitalario, que aquellos que lo hacen por otros procesos médicos.
8. Las actuaciones específicas programadas del personal de enfermería, así como la no manipulación instrumental y la ausencia de barreras ambientales, favorecen la recuperación de la continencia urinaria tras el ingreso hospitalario.
9. La identificación precoz del anciano con mayor grado de comorbilidad y deterioro funcional, al ingreso de las Unidades Agudas de Hospitalización, junto con la puesta en marcha de medidas específicas del personal de enfermería para promover la continencia, pueden ser útiles en la recuperación de la continencia urinaria durante el ingreso hospitalario.
10. La ausencia de barreras ambientales en las Unidades de Hospitalización Agudas, así como la evitación de la manipulación instrumental del tracto urinario del anciano, van a influir positivamente en la recuperación de la continencia urinaria durante el ingreso hospitalario.

7.

ANEXOS

7.1. ANEXO I

A continuación, se presenta el protocolo utilizado en este trabajo de investigación, con las distintas variables recogidas:

1) DATOS DEMOGRÁFICOS:

- Nombre y Apellidos
- Edad
- Sexo
- Nº de Historia Clínica

2) SITUACIÓN FUNCIONAL BASAL (2 semanas previas al ingreso):

- Índice de Katz
- Índice de Barthel
- Índice de Lawton
- Escala de Incapacidad Física de la Cruz Roja (CRF)
- Escala de Incapacidad Psíquica de la Cruz Roja (CRP)

3) SITUACIÓN SOCIAL:

- Tipo de vivienda
- Cuidadores (nº y tipo)

4) FACTORES DE RIESGO DE INCONTINENCIA URINARIA:

- AP MÉDICO-QUIRÚRGICOS: (Índice de Comorbilidad de Charlson).

1. MÉDICOS:

- Neurológico

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

- Cardiopatía
- Pulmonar
- Digestivo
- Urología
- Endocrinología
- Psicológica
- Estreñimiento crónico
- Obesidad
- Otros

2. CIRUGÍA GINECOLÓGICA – PÉLVICA

3. MULTIPARIDAD

4. MOVILIDAD

5. MANIPULACIÓN DE VÍA URINARIA

5) HÁBITOS TÓXICOS

6) MEDICACIÓN HABITUAL Y DOSIS

7) INGESTA DIARIA DE LÍQUIDOS

8) MOTIVO DE INGRESO

9) PATRÓN DE CONTINENCIA

- En el Domicilio
- En el Ingreso (en las primeras 24 h y a la semana)
- Al Alta hospitalaria

10) CARACTERÍSTICAS DE LA INCONTINENCIA URINARIA

- Tipo clínico (de Urgencia, de Esfuerzo, Mixta, Sin percepción del deseo miccional)

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

- Tiempo de evolución: (al ingreso, durante éste)
- Frecuencia: Leve, Moderada, Grave
- Severidad / Intensidad: Leve, Moderada, Grave
- Presentación: (diurna, nocturna, continua)
- Frecuencia miccional: (diurna, nocturna)
- Factores precipitantes: esfuerzos (tos, estornudo, risa, bipedestación); urgencia (falta de tiempo para llegar al retrete), mixta (ambos factores)
- Impacto en el paciente y cuidadores: repercusiones médicas, psicológicas (**Escala de Depresión de Yesavage**) y socio-familiares (**Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit**), impacto sobre la calidad de vida del paciente y de sus cuidadores (**Cuestionario de Calidad de Vida- IIQ-7 abreviado**)

11) SÍNTOMAS URINARIOS

- Disuria y polaquiuria
- Disminución en el inicio de la micción
- Disminución del calibre miccional
- Sensación de vaciamiento incompleto

12) OTROS SÍNTOMAS

- Estreñimiento – Incontinencia fecal
- ITU
- Dispareunia
- Exudado vaginal

13) EXPLORACIÓN FÍSICA

- Examen neurológico

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

- Abdominal
- Examen Genital y Perineal
- Examen rectal
- Test de provocación del estrés
- Medición del Residuo Vesical Miccional (mediante cateterización uretral)

14) PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- ANALÍTICA: (hemograma, bioquímica, glucosa, iones, función renal)
- Sedimento de orina
- UROCULTIVO
- DIARIO MICCIONAL (registro de micciones)
- OTRAS: (Ecografía reno-vésico-prostática, Urografía intravenosa, Cistografía, Cistoscopia, Urodinámica, Flujometría).

15) COMORBILIDAD

- Índice de Charlson.

7.2. ANEXO II

A continuación, se presentan las escalas y los tests empleados en el estudio (190-192):

- Índice de Katz de independencia en las Actividades Básicas de la Vida Diaria
- Índice de Barthel de Actividades Básicas de la Vida Diaria
- Escala de Incapacidad Física de la Cruz Roja
- Índice de Lawton y Brody de las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria
- Escala de Incapacidad Mental de la Cruz Roja
- Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE)
- Cuestionario de Pfeiffer
- Escala de la Depresión Geriátrica de Yesavage (abreviada)
- Escala de Oars
- Índice de Comorbilidad de Charlson (versión original)
- Cuestionario de Calidad de Vida IIQ-7 (abreviado)
- Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

ÍNDICE DE KATZ DE INDEPENDENCIA EN LAS ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA

- A.** Independiente en alimentación, continencia, movilidad, uso del retrete, vestirse y bañarse.
- B.** Independiente para todas las funciones anteriores excepto una.
- C.** Independiente para todas excepto bañarse y otra función adicional.
- D.** Independiente para todas excepto bañarse, vestirse y otra función adicional.
- E.** Independiente para todas excepto bañarse, vestirse, uso del retrete y otra función adicional.
- F.** Independiente para todas excepto bañarse, vestirse, uso del retrete, movilidad y otra función adicional.
- G.** Dependiente en las seis funciones.
- H.** Dependiente en al menos dos funciones, pero no clasificable como **C**, **D**, **E** o **F**.

Independiente significa sin supervisión, dirección o ayuda personal activa, con las excepciones que se indican más abajo. Se basan en el estado actual y no en la capacidad de hacerlas. Se considera que un paciente que se niega a realizar una función no hace esa función, aunque se le considere capaz.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

El Índice de Katz valora las “ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA” (baño, vestido, retrete, movilidad, continencia, alimentación); estos ítems, están ordenados en el modo en que los ancianos pierden y recuperan la independencia para realizarlos. Se tendrá en cuenta si lo realiza de modo independiente, requiere ayuda o no lo realiza. Se clasifica a los pacientes en siete grupos, de la A, a la G, donde el grupo A corresponde a la máxima independencia y el G a la máxima dependencia.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

ÍNDICE DE BARTHEL DE ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA

ÍNDICE DE BARTHEL: ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA:

Parámetro	Situación del paciente	Puntuación
Total:		
Comer	- Totalmente independiente	10
	- Necesita ayuda para cortar carne, el pan, etc.	5
	- Dependiente	0
Lavarse	- Independiente: entra y sale solo del baño	5
	- Dependiente	0
Vestirse	- Independiente: capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos	10
	- Necesita ayuda	5
	- Dependiente	0
Arreglarse	- Independiente para lavarse la cara, las manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc.	5
	- Dependiente	0
Deposiciones (Valórese la semana previa)	- Continencia normal	10
	-Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas	5
	- Incontinencia	0
Micción (Valórese la	- Continencia normal, o es capaz de cuidarse de	

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

ÍNDICE DE BARTHEL: ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA:

Parámetro	Situación del paciente	Puntuación
semana previa)	la sonda si tiene una puesta	10
	- Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda	5
	- Incontinencia	0
Usar el retrete	- Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa...	10
	- Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo	5
	- Dependiente	0
Trasladarse	- Independiente para ir del sillón a la cama	15
	- Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo	10
	- Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo	5
	- Dependiente	0
Deambular	- Independiente, camina solo 50 metros	15
	- Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 metros	10
	- Independiente en silla de ruedas sin ayuda	5
	- Dependiente	0
Escalones	- Independiente para bajar y subir escaleras	10

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

ÍNDICE DE BARTHEL: ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA:

Parámetro	Situación del paciente	Puntuación
	- Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo	5
	- Dependiente	0

ÍNDICE DE BARTHEL: Máxima puntuación: 100 puntos

(90 si va en silla de ruedas)

Resultado	Grado de dependencia
< 20	Total
20-35	Grave
40-55	Moderado
≥ 60	Leve
100	Independiente

El **Índice de Barthel** refleja la valoración funcional de los pacientes con enfermedad cerebrovascular aguda. Respecto al Índice de Katz, da más importancia a los ítems correspondientes a la "CONTINENCIA DE ESFÍNTERES Y MOVILIDAD". Las actividades valoradas mediante ítems, son: baño, vestido, aseo personal, uso del retrete, transferencias (traslado cama-sillón), subir y bajar escaleras, continencia urinaria y fecal, alimentación. Se puntúa de 0 a 100, de forma que 0 es totalmente dependiente y 100 es independiente.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

ESCALA DE INCAPACIDAD FÍSICA DE LA CRUZ ROJA

Grados de incapacidad física (CRF):

- Grado 0:

Se vale por sí mismo y anda con normalidad.

- Grado 1:

Realiza suficientemente las actividades de la vida diaria.

Deambula con alguna dificultad.

- Grado 2:

Cierta dificultad en las actividades de la vida diaria, que le obligan a valerse de ayuda.

Deambula con bastón u otro medio de apoyo.

- Grado 3:

Grave dificultad en bastantes actividades de la vida diaria.

Deambula con dificultad, ayudado al menos por una persona.

- Grado 4:

Necesita ayuda para casi cualquier actividad de la vida diaria.

Deambula con mucha dificultad, ayudado por al menos 2 personas.

- Grado 5:

Inmovilidad en cama o sillón.

Necesita cuidados de enfermería constantes.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

La **Escala de la Cruz Roja Física** fue desarrollada en el Hospital de la Cruz Roja. Se valora de 0 a 5, siendo 0 / 5, totalmente independiente y 5 / 5, inmovilizado en cama y con incontinencia total. Tiene en cuenta las actividades básicas de la vida diaria, la deambulación y la capacidad de ser continente.

No se consideró la incontinencia urinaria en ninguno de los grados ya que podría suponer una interferencia en la metodología del estudio.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

ÍNDICE DE LAWTON Y BRODY DE LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES

DE LA VIDA DIARIA

ESCALA DE LAWTON Y BRODY: ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA

Aspecto a evaluar	Puntuación
Capacidad para usar el teléfono: - Utiliza el teléfono por iniciativa propia - Es capaz de marcar bien algunos números familiares - Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar - No es capaz de usar el teléfono	asignar: 1 1 1 0
Hacer compras: - Realiza todas las compras necesarias independientemente - Realiza independientemente pequeñas compras - Necesita ir acompañado para hacer cualquier compra - Totalmente incapaz de comprar	asignar: 1 0 0 0
Preparación de la comida: - Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente - Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes - Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada - Necesita que le preparen y sirvan las comidas	asignar: 1 0 0 0
Cuidado de la casa: - Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados) - Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas - Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza - Necesita ayuda en todas las labores de la casa - No participa en ninguna labor de la casa	asignar: 1 1 1 1 0
Lavado de la ropa:	asignar:

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

- Lava por sí solo toda su ropa	1
- Lava por sí solo pequeñas prendas	1
- Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro	0
Uso de medios de transporte:	asignar:
- Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche	1
- Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte	1
- Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona	1
- Sólo utiliza el taxi o el automóvil con ayuda de otros	0
- No viaja	0
Responsabilidad respecto a su medicación:	asignar:
- Es capaz de tomar su medicación a la hora y con la dosis correcta	1
- Toma su medicación si la dosis le es preparada previamente	0
- No es capaz de administrarse su medicación	0
Manejo de sus asuntos económicos:	asignar:
- Se encarga de sus asuntos económicos por sí solo	1
- Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en las grandes compras, bancos...	1
- Incapaz de manejar dinero	0
Puntuación total:	

El **Índice de Lawton y Brody** valora LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA mediante los siguientes ítems: usar el teléfono, ir de compras, preparar la comida, realizar tareas del hogar, lavar la ropa, utilizar transportes públicos, controlar la medicación, manejar el dinero. Una puntuación de 0 / 8 corresponde a la máxima independencia y 8 / 8 a la máxima dependencia.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

ESCALA DE INCAPACIDAD MENTAL DE LA CRUZ ROJA.

Grados de incapacidad mental (CRP):

- Grado 0:

Completamente normal.

- Grado 1:

Presenta trastornos de la memoria, pero puede mantener una conversación normal.

- Grado 2:

Ciertas alteraciones de la memoria, y a veces de la orientación.

La conversación razonada es posible pero imperfecta.

Trastornos del carácter.

Algunas dificultades en el autocuidado.

- Grado 3:

Alteraciones graves de memoria y orientación.

Imposible mantener una conversación coherente.

Trastornos evidentes del comportamiento.

Graves dificultades para el autocuidado.

- Grado 4:

Desorientación completa.

Claras alteraciones mentales, ya etiquetadas de demencia.

- Grado 5:

Demencia avanzada.

Vida vegetativa con o sin episodios de agitación.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

Valoración: 0 / 5 indica que el paciente anciano es totalmente normal y 5 / 5 es un paciente con demencia e incontinencia total.

La Valoración de la esfera mental incluye la esfera cognitiva y la afectiva. Para la esfera cognitiva empleamos **la Escala de Incapacidad Psíquica de la Cruz Roja** que indica si existen alteraciones en LA FUNCIÓN INTELECTUAL, que sugieren Deterioro Cognitivo, y también incluye la capacidad de continencia urinaria.

Como en el CRF, no se consideró la continencia urinaria en nuestro estudio.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

MINI-MENTAL STATE EXAMINATION DE FOLSTEIN (MMSE)

1- ORIENTACION (tiempo) (5 puntos)

Preguntar día de la semana (1), fecha (1), mes (1), año (1) y estación del año (1).

Se puede considerar correcta la fecha con ± 2 días de diferencia.

2- ORIENTACION (lugar) (5 puntos)

Preguntar sobre lugar de la entrevista (1), hospital (1), ciudad (1), provincia (1), país (1).

3- REGISTRO DE TRES PALABRAS (3 puntos)

Pedir al paciente que escuche con atención porque le va a decir tres palabras que debe repetir después (por cada palabra repetida correcta se otorga 1 punto).

Avisar al mismo tiempo que deberá repetir las palabras más tarde.

Casa (1), zapato (1) y papel (1).

Repita las palabras hasta que el paciente aprenda las tres.

4- ATENCION y CALCULO (5 puntos)

Serie de 7. Pedir al paciente que reste de 7 en 7ª partir de 100 y continúe restándolo hasta que usted lo detenga. Por cada respuesta correcta dar 1 punto, detenerse luego de 5 repeticiones correctas. Comience preguntando ¿cuánto es 100 menos 7?

Otra variante, no equivalente a la serie de 7 es pedir al paciente que deletree la palabra mundo de atrás hacia delante. Por cada letra correcta recibe 1 punto.

5- RECALL de tres palabras (3 puntos)

Pedir al paciente que repita los objetos nombrados anteriormente. Por cada repetición correcta se da un punto.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

6- NOMINACION (2 puntos)

Mostrar un lapicero y un reloj, el paciente debe nombrarlos, se otorga 1 punto por cada respuesta correcta.

7- REPETICION (1 punto)

Pida al paciente que repita la siguiente oración: tres perros en un trigal.

8- COMPRENSION (3 puntos)

Indique al paciente una orden simple.

Por ejemplo: tome un papel con su mano derecha (1 punto), dóblelo por la mitad (1 punto) y póngalo en el suelo (1 punto).

Por cada acción correcta el paciente recibe 1 punto.

9- LECTURA (1 punto)

Pida al paciente que lea la siguiente orden (escrita previamente), y la obedezca, no debe decirlo en voz alta (debe explicar este ítem del test sólo una vez).

“Cierre los ojos”

10- ESCRITURA (1 punto)

Pida al paciente que escriba una oración, debe tener sujeto y predicado. Se acepta como válido el sujeto tácito. La oración debe tener un sentido.

11- DIBUJO (1 punto)

Debe copiar un dibujo simple (dos pentágonos cruzados, el cruce tiene 4 lados).

Se considera correcto si las dos figuras tienen 5 lados y el cruce tiene 4 lados.

El resultado del Mini-Mental State Examination de Folstein se ajusta por edad del paciente y años de escolaridad, midiéndose sobre 35 puntos si tiene

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

estudios primarios y sobre 33, si no los tiene (porque no sabe leer ni escribir y por lo tanto no puede contestar a los dos últimos ítems).

Consta de una serie de preguntas agrupadas en distintas categorías que representan la FUNCIÓN INTELECTUAL añadiendo la capacidad de lectura, escritura y dibujo. El punto de corte está en **24 puntos**, por debajo indica ***Deterioro Cognitivo***.

En la ESFERA COGNITIVA empleamos el **MMSE** citado y una escala sencilla como el cuestionario abreviado sobre el **ESTADO MENTAL DE PFEIFER** que se cita a continuación.

CUESTIONARIO DE PFEIFFER***SPMSQ de Pfeiffer***

Pregunta a realizar	Errores
¿Qué fecha es hoy? (día, mes y año)	
¿Qué día de la semana es hoy?	
¿Dónde estamos ahora? (lugar o edificio)	
¿Cuál es su número de teléfono? (o su dirección si no tiene teléfono)	
¿Qué edad tiene?	
¿Cuándo nació? (día, mes y año)	
¿Cómo se llama el Presidente del Gobierno?	
¿Cómo se llamaba el anterior Presidente del Gobierno?	
¿Cuál es el primer apellido de su madre?	
Reste de tres en tres desde veinte	
Total:	

Resultado: De 3 a 4 errores, hay Deterioro leve.

De 5 a 7 errores, Deterioro Moderado.

De 8 a 10 errores, Deterioro Grave.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

EL **Cuestionario de Pfeiffer** consta de 10 preguntas de recuerdo, se puntúan los errores, y cada error suma un punto. Se considera patológico un total de 5 ó más puntos, y se permite un error de más, en caso de no haber recibido el paciente estudios primarios o un error de menos si ha recibido estudios superiores. La presencia de 5 o más puntos, sugieren Deterioro Cognitivo.

ESCALA DE LA DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE (abreviada)***ESCALA ABREVIADA DE LA DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE:***

Pregunta a realizar	Respuesta
¿Está básicamente satisfecho con su vida?	NO
¿Ha renunciado a muchas de sus actividades y pasatiempos?	SI
¿Siente que su vida está vacía?	SI
¿Se encuentra a menudo aburrido?	SI
¿Se encuentra alegre y optimista, con buen ánimo casi todo el tiempo?	NO
¿Teme que le vaya a pasar algo malo?	SI
¿Se siente feliz, contento la mayor parte del tiempo?	NO
¿Se siente a menudo desamparado, desvalido, indeciso?	SI
¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas nuevas?	SI
¿Le da la impresión de que tiene más fallos de memoria que los demás?	SI
¿Cree que es agradable estar vivo?	NO
¿Se le hace duro empezar nuevos proyectos?	SI
¿Se siente lleno de energía?	NO
¿Siente que su situación es angustiosa, desesperada?	SI
¿Cree que la mayoría de la gente vive económicamente mejor que usted?	SI

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

Puntuación

Se asigna un punto por cada respuesta que coincida con la reflejada en la columna de la derecha y la suma total se valora como sigue:

0-5: Normal.

6-9: Depresión leve.

>10: Depresión establecida.

Para valorar la ESFERA AFECTIVA empleamos **la Escala de la Depresión Geriátrica de Yesavage** en su versión reducida de 15 ítems (procede de la versión larga de 30 ítems); el **punto de corte** se encuentra en **5-6** de forma que una valoración **igual o superior a 6**, indica **Depresión**. Las preguntas se refieren a la SEMIOLOGÍA DEPRESIVA Y CALIDAD DE VIDA del paciente anciano.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

ESCALA DE OARS

Para conocer la SITUACIÓN SOCIAL del paciente anciano, le haremos un interrogatorio para conocer su entorno: aspectos relacionados con el hogar, el apoyo familiar y social, adaptación de la vivienda y quién es el cuidador principal. Son aspectos muy importantes en lo que se refiere a la calidad de vida del paciente anciano y para el médico, importantes para organizar un plan de cuidados, ubicarle en el nivel asistencial más idóneo y tramitar los recursos sociales que precise, de cara al alta hospitalaria.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

ÍNDICE DE COMORBILIDAD DE CHARLSON (versión original):

- Infarto de miocardio: debe existir evidencia en la historia clínica de que el paciente fue hospitalizado por ello, o bien evidencias de que existieron cambios en enzimas y/o en ECG: 1
- Insuficiencia cardiaca: debe existir historia de disnea de esfuerzos y/o signos de insuficiencia cardiaca en la exploración física que respondieron favorablemente al tratamiento con digital, diuréticos o vasodilatadores: 1. En los pacientes que estén tomando estos tratamientos, no podemos constatar que hubo mejoría clínica de los síntomas y/o signos, no se incluirán como tales 1.
- Enfermedad arterial periférica: incluye claudicación intermitente, intervenidos de *by-pass* arterial periférico, isquemia arterial aguda y aquellos con aneurisma de la aorta (torácica o abdominal) de > 6 cm de diámetro: 1.
- Enfermedad cerebrovascular: pacientes con AVC con mínimas secuelas o AVC transitorio: 1
- Demencia: pacientes con evidencia en la historia clínica de deterioro cognitivo crónico: 1
- Enfermedad respiratoria crónica: debe existir evidencia en la historia clínica, en la exploración física y en la exploración complementaria de cualquier enfermedad respiratoria crónica, incluyendo EPOC y asma: 1
- Enfermedad del tejido conectivo: incluye lupus, polimiositis, enfermedad mixta, polimialgia reumática, arteritis células gigantes y artritis reumatoide: 1
- Úlcera gastroduodenal: incluye a aquellos que han recibido tratamiento por un úlcus y aquellos que tuvieron sangrado por úlceras: 1

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

- Hepatopatía crónica leve: sin evidencia de hipertensión portal, incluye pacientes con hepatitis crónica: 1
- Diabetes: incluye los tratados con insulina o hipoglucemiantes, pero sin complicaciones tardías, no se incluirán los tratados únicamente con dieta: 1
- Hemiplejia: evidencia de hemiplejia o paraplejia como consecuencia de un AVC u otra condición: 2
- Insuficiencia renal crónica moderada / severa: incluye pacientes en diálisis, o bien con creatinina > 3 mg/dl objetivada de forma repetida y mantenida: 2
- Diabetes con lesión en órganos diana: evidencia de retinopatía, neuropatía o nefropatía, se incluyen también antecedentes de cetoacidosis o descompensación hiperosmolar: 2
- Tumor o neoplasia sólida: incluye pacientes con cáncer, pero sin metástasis documentadas: 2
- Leucemia: incluye leucemia mieloide crónica, leucemia linfática crónica, policitemia vera, otras leucemias crónicas y todas las leucemias agudas: 2
- Linfoma: incluye todos los linfomas, Waldstrom y mieloma: 2
- Hepatopatía crónica moderada / severa: con evidencia de hipertensión portal (ascitis, varices esofágicas o encefalopatía): 3
- Tumor o neoplasia sólida con metástasis: 6
- Sida definido: no incluye portadores asintomáticos: 6

Índice de comorbilidad = (suma puntuación total)

Comentarios: en general, se considera:

- ausencia de comorbilidad: 0-1 puntos

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

- comorbilidad baja: 2 puntos
- comorbilidad alta > 3 puntos (predicción de mortalidad).

El **Índice de Comorbilidad de Charlson**, pregunta sobre varias patologías que pueden corresponder a antecedentes personales del paciente anciano. Cada patología va sumando los puntos que indica la escala y la suma total, da el índice de Charlson. Cuanto mayor sea éste, mayor será la morbimortalidad del anciano y menor la capacidad de recuperación de una patología aguda que precise ingreso hospitalario.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA IIQ-7 ABREVIADO.

Incontinence Impact Questionnaire– Short Form IIQ-7

The questions below refer to areas in your life that may have been influenced or changed by your problem.

For each question, circle the response that best describes how much your activities, relationships, and feelings are being affected by urine leakage.

Has urine leakage affected your...

	Not at All	Slightly	Moderately	Greatly
1. Ability to do household chores (cooking, housecleaning, laundry)?	0	1	2	3
2. Physical recreation such as walking, swimming, or other exercise?.....	0	1	2	3
3. Entertainment activities (movies, concerts, etc.)?.....	0	1	2	3
4. Ability to travel by car or bus more than 30 minutes from home?.....	0	1	2	3
5. Participation in social activities outside your home?.....	0	1	2	3
6. Emotional health (nervousness, depression, etc.)?.....	0	1	2	3
7. Feeling frustrated?.....	0	1	2	3

Resultado: se puede contestar (nada, levemente, moderadamente, gravemente). A mayor puntuación, mayor impacto psicológico en el anciano.

Se obtiene información sobre el IMPACTO QUE PRODUCE LA INCONTINENCIA en el paciente anciano mediante el **Cuestionario de Calidad de Vida abreviado IIQ-7**. Nos informa sobre el impacto psicológico que produce la incontinencia urinaria en el anciano, cuando éste realiza sus actividades de la vida diaria, realiza ejercicio físico, actividades de entretenimiento como acudir a conciertos, realiza un viaje en automóvil o autobús durante más de 30 minutos. Nos informa también si este problema le provoca depresión, ansiedad o frustración.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

ESCALA DE SOBRECARGA DEL CUIDADOR DE ZARIT

ESCALA DE SOBRECARGA DEL CUIDADOR DE ZARIT (Caregiver Burden Interview)

Ítem	Pregunta a realizar	Puntuación
1	¿Siente que su familiar solicita más ayuda de la que realmente necesita?	
2	¿Siente que debido al tiempo que dedica a su familiar ya no dispone de tiempo suficiente para usted?	
3	¿Se siente tenso cuando tiene que cuidar a su familiar y atender además otras responsabilidades?	
4	¿Se siente avergonzado por la conducta de su familiar?	
5	¿Cree que la situación actual afecta de manera negativa a su relación con amigos y otros miembros de su familia?	
6	¿Siente temor por el futuro que le espera a su familia?	
7	¿Siente que su familiar depende de usted?	
8	¿Se siente agotado cuando tiene que estar junto a su familiar?	
9	¿Siente que su salud se ha resentido por cuidar a su familiar?	
10	¿Siente que no tiene la vida privada que desearía debido a su familiar?	
11	¿Cree que sus relaciones sociales se han visto afectadas por tener que cuidar de su familiar?	
12	¿Se siente incómodo para invitar amigos a casa, a causa de su familiar?	
13	¿Cree que su familiar espera que usted le cuide, como si fuera la única persona con la que puede contar?	

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

14	¿Cree que no dispone de dinero suficiente para cuidar a su familiar además de sus otros gastos?	
15	¿Siente que será incapaz de cuidar a su familiar por mucho más tiempo?	
16	¿Siente que ha perdido el control sobre su vida desde que la enfermedad de su familiar se manifestó?	
17	¿Desearía poder encargar el cuidado de su familiar a otras personas?	
18	¿Se siente inseguro acerca de lo que debe hacer con su familiar?	
19	¿Siente que debería hacer más de lo que hace por su familiar?	
20	¿Cree que podría cuidar de su familiar mejor de lo que lo hace?	
21	En general: ¿Se siente muy sobrecargado por tener que cuidar de su familiar?	

Cada ítem se valora así:

Puntuación de cada ítem (sumar todos para el **resultado**):

Frecuencia	Puntuación
Nunca	0
Casi nunca	1
A veces	2
Bastantes veces	3
Casi siempre	4

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

Puntuación máxima de 84 puntos.

La **Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit**, permite saber si el cuidador del paciente anciano, generalmente con Demencia, presenta un grado considerable de sobrecarga y claudicación en el cuidado de su familiar anciano y enfermo. Se pregunta si el cuidador presenta problemas de salud por la carga que supone el cuidado del familiar, si ha dejado sus relaciones personales que mantenía antes, si se considera culpable ante la forma de cuidarle y del tiempo que quita a su familia, por emplearlo en el cuidado del familiar, si tiene problemas de dinero por emplearlo en el cuidado del familiar.

8.

BIBLIOGRAFÍA

1. Grimley Evans J, Bond J. The challenges of age research. *Age Aging*. 1997; 26 (s4): 43-6.
2. Kirkwood TBL, Austand SN. Why do we age? *Nature* 2000; 408: 233-8.
3. Clark M, Mills J. The difference between communal and exchange relationships: what it is and is not. *J Pers Soc Psychol* 1993; 19: 684-91.
4. Vega JL, Bueno B. Desarrollo personal: "Desarrollo adulto y envejecimiento". Madrid. Editorial: Síntesis, 1995; p: 247-282.
5. Rodes Teixedor, Guardia Massó J. Biología del envejecimiento. Barcelona. Masson. 1987. p: 3472-75.
6. Fry CL. "Age, Aging and Culture". In: *Handbook of aging and the social sciences*. 4 th ed. Binstock RH, George LK, eds. New York. Edited by Academic Press, 1996; p: 117-136.
7. López Novoa JM, Paz Bouza JI, González Sarmiento R, Macías Núñez JF. "Biología del Envejecimiento". En: *Geriatría desde el principio*. Editores: Macías Núñez JF, Guillén Llera F, Ribera Casado JM. Barcelona. Editorial Glosa. 2001-2002; p: 15-38.
8. Birren JE, Schaie KW, eds. *Handbook of the psychology of aging*. 4 th ed: Schaie KW. "Intellectual development in adulthood". San Diego. Academic Press, 1996; p: 266-86.
9. Crespo D. *Psiquiatría Geriátrica*. Carman MB. "El envejecimiento. Un enfoque multidisciplinar". Barcelona. Prous Science; 1997; p: 101-115.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

10. IMSERSO-Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Las personas mayores en España: Informe 2000 (vol 1). Madrid; Secretaría General de Asuntos Sociales-IMSERSO; 2001.
11. García Sanz B. "El envejecimiento demográfico: tendencias y consecuencias". En: Lecturas sobre el envejecimiento demográfico. Madrid: Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, 1999; p: 1-19.
12. ONU. Population Ageing. 1999. New York: UN, 2000.
13. Reuben DB, Wieland DL, Rubenstein LZ. "Functional status assessment of older persons: Concepts and implications". Facts Res Gerontol 7: 231-240; 1993.
14. INE. España en Cifras 2000. Madrid: INE 2000.
15. Abellán García A. "Longevidad y estado de salud". En: Observatorio de personas mayores. Las personas mayores en España. Informe 2002. Tomo I. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2002.
16. Ministerio de Sanidad y Consumo. Encuesta Nacional de Salud, 1998; 22: 52-53.
17. Pérez Díaz J. "La situación social de la vejez en España a partir de una perspectiva demográfica". Colección Gerontología y Sociedad. Madrid: SG Editores; 1996.
18. Kane, RL. "Clinical implications of the aging process". In Kane RL, Ouslander JG, Abrass IB: Essentials of clinical geriatrics. 4th ed. New York. Edited: Mc Graw Hill. 1999; p: 1565-75.
19. Campbell AJ, Buchner DM. Unstable disability and fluctuations of fragility. Age Ageing 1997; 26: 315-8.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

20. Cruz-Jentoft AJ. Características específicas del enfermo mayor. *An Med Interna (Madrid)* 2000; 17 (monografía 2): 3-8.
21. González-Montalvo JL, Pérez del Molino J, Rodríguez Mañas L, Salgado Alba A, Guillén Llera F. Geriátría y asistencia geriátrica: ¿para quién y cómo?. *Med Clín (Barc)* 1991; 96: 183-8.
22. González JL, Salgado A. Manejo del paciente anciano en atención primaria. *Líneas Guía. Atención Primaria.* 1992; 9:219-25.
23. Woodhouse KW. Frailty and ageing. *Age Ageing.* 1997; 26: 245-6.
24. Baztán JJ, Valero C, Regalado P, Carrillo E. Evaluación de la fragilidad en el anciano. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1997; 32: 26-34.
25. Fried L, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol Med Sci* 2001; 56A: M146-56.
26. Atención a las personas en situación de dependencia en España. Libro blanco; 1ª Edición. Editor: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; Madrid. 2005.
27. Bortz II WM. "A conceptual framework of frailty: a review". *J Gerontol Med Sci.* 2002; 57 A: M 283-8.
28. José Luis Tobaruela González. "Residencias: Perfil del Usuario e Impacto del Ingreso". Tesis doctoral Julio 2002. Universidad Complutense de Madrid. España. 2003.
29. Jaramillo Gómez E. "Atención Sociosanitaria al anciano con incapacidad crónica no reversible". En: Rodríguez Mañas L, Solano Jaurrieta JJ edit. *Bases de la atención sanitaria al anciano.* Madrid: SEMEG; 2001; p: 183-206.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

30. Stefano Vinaccia-Lina María Orozco. "Aspectos psicosociales asociados con la calidad de vida de personas con enfermedades crónicas". *Perspectivas en Psicología* 125. Vol I, nº 2. 2005. 125-137.
31. Nourhashémi F, Andrieu S, Gillette-Goyonnet S, Vellas B, Albaréde JL, Grandjean H. Instrumental activities of daily living as a potential marker of frailty: a study of 7364 community-dwelling elderly woman. *J Gerontol Med Sci* 2001; 56A: M448-53.
32. Guillén Llera F. "Necesidades sociosanitarias de las personas mayores". En: *Jornadas Europeas sobre atención a personas dependientes: la respuesta sociosanitaria*. Madrid: INSALUD, 1997.
33. Bravo Fernández de Araoz G. Recursos sanitarios: atención geriátrica especializada. "Análisis de necesidades y recursos en la atención de personas mayores en España". Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. *Geriatria XXI*. Madrid. Edimsa, 2000; 25-84.
34. Gómez Pavón FJ, Ruipérez Cantera I, Rodríguez Valcárcel A, Rodríguez Solis J, González Gerrero JL, et al. Nivel de adecuación de los recursos geriátricos en los hospitales generales españoles: 2003-2005. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2006; 41: 77-80.
35. Fernández Fernández M, Solano Jaurrieta JJ. "Niveles asistenciales en Geriatria". *Tratado de Geriatria para residentes*. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Madrid. 2006 (6); p: 83-88.
36. Mui Gray JA, Almind G, Freer C, Warshaw G. Screening and case finding. En: Mui Gray JA ed. *Prevention of disease in the elderly*. Churchill Livingstone, New York. 1985; 513.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

37. Horan Moran MA. "Presentation of disease in old age". En: Brocklehurst JC, Tallis RC, Fillit HM, eds. *Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology*. 4th ed. Edimburgo. Churchill. Livingstone. 1992; 145-148.
38. Williamson J, Smith RG, Burley LE. "Prevention, screening and case finding in primary care". En: *Primary care of the elderly. A practical approach*. Williamson J, Smith RG, Burley LE eds. IOP publishing limited, Bristol. 1987; 141-57.
39. Golberg TH, Chavin SI. Preventive Medicine and screening in older adults. *J Am Geriatr Soc* 1997; 43: 344-54.
40. Sager M, Rudberg M, Jalakuddin M, Franke T, Inouye S, Landefeld S, Siebens H, Winograd C. Hospital admission Risk Prolie (HARP): identifying older patientes at risk for functional decline following acute medical illnes and hospitalitation. *J Am Geriatr Soc* 1996; 44:251-7.
41. Landefeld CS, Palmer RM, Kresevic DM. A randomized trial of care in a hospital medical unit specials designed to improve the functional outcomes of acute ill older patients. *N Engl J Med* 1995; 332: 1338-44.
42. Hirsch CH, Sommers L, Olsen A, Mullen, Winograd CH. The natural history of functional morbidity in hospitalized older patients. *J Am Geriatr Soc* 1990; 38: 1296-303.
43. Covinsky KE, King JT, Quinn LM. Do acute care for elders units increase hospital cost? A cost analysis using the perspective. *J Am Geriatric Soc* 1997 45: 729-34.
44. Reuben DB. Making hospital better places for sick older persons. *J Am Geriatr Soc* 2000; 48: 1728-9.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

45. Mañas MD, Marchán E, Conde C, Sánchez S, Sánchez-Maroto T, Molina MC. Deterioro de la capacidad funcional en pacientes ancianos ingresados en un servicio de Medicina Interna. *An Med Interna (Madrid)* 2005; 22: 130-2.
46. Loss of independence in activities of daily living in older adults hospitalized with medical illnesses: increased vulnerability with age. *J Am Geriatric Soc* 2003; 51: 451-8.
47. Formiga F, Maiques JM, Salazar A, Mascaró J, Novelli A, Rivera A et al. Repercusión de la hospitalización en la capacidad funcional de pacientes mayores de 75 años ingresados en una Unidad de Corta Estancia. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1999; 34: 331-5.
48. Formiga F, López A, Sacanella E, Jacob X, Masanés F, Vidal M. Valoración de la capacidad funcional después de un ingreso hospitalario en pacientes nonagenarios. *Med Clin* 2000; 115: 695-6.
49. Gutiérrez J, Domínguez V, Solano JJ. Deterioro funcional secundario a la hospitalización por enfermedad aguda en el anciano. Análisis de la incidencia y factores de riesgo asociados. *Rev Clin Esp* 1999; 199: 418-23.
50. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Morbilidad Hospitalaria. INE 2003.
51. Stuck AS, Minar CE, PeterWüest I, Gilman G, Egli C, Kesselring A, et al. A randomized trial of in-home visits for disability prevention in community-dwelling older people at low high risk for nursing home admission. *Arch Intern Med* 2000; 160: 977-86.

-
- Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria
52. García Ortega C, Almenara Barrios J, Gonzáles Caballero JL, Peralta Sáenz JL. Morbilidad hospitalaria aguda de las personas mayores en Andalucía. *An Med Interna (Madrid)* 2005; 22: 4-8.
53. Sager M, Rudberg M. Functional decline associated with hospitalization for acute illness. *Clin Geriatr Med* 1998; 14: 669-78.
54. Hoenig HM, Rubenstein LZ. Hospital associated deconditioning and dysfunction. *J Am Geriatr Soc* 1991; 39: 220-2.
55. Altamirano Vergara MG, D'Hyver de las Deses C. "Delirium en el paciente anciano". Universidad Nacional Autónoma de México. *Aten Fam* 2010; 17 (3): 79-83.
56. Warshaw GA, Moore JT, Friedman SW, Currie CT, Kennie DC, Kane WJ, Meras PA. Functional disability in the hospitalized elderly. *JAMA*. 1982; 248: 847-50.
57. Torres Bonafonte OH. Pronóstico de los Ancianos con Enfermedades Agudas. Tesis doctoral, 2007. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Universitat Autònoma de Barcelona. España.
58. Gamarra-Samaniego, P. Consecuencias de la hospitalización en el anciano. *Boletín de la Sociedad Peruana de M. Interna – Vol 14 N° 2 – 2001*.
59. Guillick MR, Serrel NA. Adverse consequences of hospitalization in the elderly. *Soc Sci Med* 1982; 16: 1037-8.
60. Lamont CT, Sampson S, Matthias R, Kane R. The outcome of hospitalization for acute illness in the elderly. *J Am Geriatric Soc* 1983; 31-282.
61. Gill TM, Allore HG, Holford TR y Guo Z. Hospitalization, Restricted Activity and the Development of Disability among older persons. *JAMA*. 2004; 292: 2115-24.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

62. Creditor MC. Hazards of hospitalization of the elderly. *Ann Intern Med.* 1993; 118: 219-23.
63. Harper CM, Lyles YM. Physiology and complications of bed rest. *J Am Geriatr Soc* 1998; 36: 1047-54.
64. Corner V, Girona G, Mañez I. Alteraciones del aparato locomotor en el paciente inmovilizado. *Revista Rehabilitación.* 1995; 29: 375-82.
65. Miguel I, Cervera J, Beseler MR. Efectos del envejecimiento prolongado en el sistema cardiovascular. *Revista Rehabilitación.* 1995; 29: 398-06.
66. Jiménez F. Evolución y valoración de la dependencia e invalidez en la asistencia al anciano. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 1982; 17:33-8.
67. Hervas, A. y Garcia de Jalon, E.. Situación cognitiva como condicionante de fragilidad en el anciano: Perspectiva desde un centro de salud. *Anales Sis San Navarra.* 2005, vol. 28, n.1, pp. 35-47.
68. Pedone C, Ercolani S, Catani M, Maggio D, Ruggiero C, Quartesan R et al. Elderly patients with cognitive impairment have a high risk for functional decline during hospitalization: The GIFA Study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2005; 60: 1576-80.
69. Ferrucci L, Guralnick M, Studenski S, Fried L, Cutler GB, Waltson JD. The Interventions on Frailty Working Group. Designing randomized, controlled trials aimed at preventing or delaying functional decline and disability in frail, older persons: a consensus report. *J Am Geriatric Soc.* 2004; 52: 625-34.
70. Boyd CM, Xue QL, Simpson CF, Guralnik JM, Fried LP. Frailty, hospitalization, and progression of disability in a cohort of older woman. *Am J Med.* 2005; 118: 1225-31.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

71. Mañas MD, Marchan E, Conde C, Sánchez S, Sánchez-Maroto T, Molina MC. Deterioro de la capacidad funcional en pacientes ancianos ingresados en un Servicio de Medicina Interna. *An Med Interna*. España. 2005; 16:24–8.
72. Vidán Astiz M^a T, Sánchez García E, Alonso Armesto M, Montero Errasquin B, Martínez de la Casa Muñoz A, Ortiz Alonso J. et al. Deterioro funcional durante la hospitalización en ancianos: beneficios del ingreso en el Servicio de Geriatria. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2008; 43: 133-8.
73. Baztán JJ, Suárez F, García FJ. Informe sobre las necesidades de unidades geriátricas de agudos y de recuperación funcional como parte de los recursos hospitalarios especializados para personas mayores. Madrid: Sociedad Española de Medicina Geriátrica; 2004.
74. Barrick C, Karuza J, Levitt J. Impacting quality: assessment of a hospital-based geriatric acute care unit: *Am J Med Qual* 1999; 1:133-7.
75. Brocklehurst JC. "The geriatric service and the day hospital". In Brocklehurst JC edit. *Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology*. 3^a th ed. Edimburg: Churchill-Livignstone. 1985; 982 - 95.
76. Counsell SR, Holder CM, Liebenau L. Effects of a multicomponent intervention on functional outcomes and process of care in hospitalized older patients: a randomized controlled trial of acute care for elders in a community hospital. *J Am Geriatric Soc* 2000; 48:1572-81.
77. Canga Armador, A.; Narvaiza Solís, M^a J. Intervención de enfermería para disminuir las complicaciones derivadas de la hospitalización en los ancianos. *Gerokomos*. Madrid. 2006, 17: 24-31.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

78. Cruz Lendínez AJ.; Villar Dávila R; García Ramiro PA; López Medina I; Jiménez Díaz M^a C; Pancorbo Hid PL. Plantilla de enfermería y demanda de cuidados de ancianos hospitalizados, ¿son suficientes los recursos? Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica. España. 2007, nº 4; p: 168-175.
79. OMS. Planificación y organización de los servicios geriátricos. Informe de un grupo de expertos de la OMS. Serie de informes técnicos, nº 548. Ginebra. 1974.
80. Intuye SK, Acampora D, Millar RL, Fulmer T, Hurst LD, Cooney LM. The Yale Care Program. A model of care to prevent functional decline in hospitalized elderly patients. J Am Geriatr Soc. 1993; 41: 1345-52.
81. Natalia Fernández Guerra, Denis Díaz Armesto, Barbaro Pérez Hernández, Alberto Rojas Pérez. Polifarmacia en el anciano. Acta Médica 2002; 10 (1-2).
82. Ireland G. Principles of prescribing medications. Ambulatory Geriatric Care 1993; 18-26.
83. Riedinger J, Robbins L. Prevention of iatrogenic. Clin Geriatr Med 1998; 681-98.
84. Giron M.S, Wang Hx, et al. The appropriateness of drug use in an older non demented and demented population. J Am Geriatr Soc 2001; 49:277-83.
85. Flaherty J, Perry H, et al. Polipharmacy and hospitalization among older home care patients. J Gerontol 2000; 55:554-59.
86. Rafaela RP, Santiago I, M^a Teresa NC, y M^a Teresa TR. Estudio de incidencia de RAM en una residencia de ancianos asistidos. Revista científica del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid. Schironia 2004; 3: 19-25. 2.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

87. Martín Clavo S, Estepa Alonso MJ, Rangel Mayoral JF, Liso Rubio FJ. Integración del farmacéutico hospitalario en un centro socio-sanitario. Revista de la organización de Farmacéuticos Ibero-Latinoamericanos. 2006,16; 2: 46-53.
88. Vargas Castrillón E, Moreno González A. "Anciano y Fármacos". Medicine 1991; 87: 3365-71.
89. Robles MJ, Miralles R, Llach I, Cervera AM. "Justificación, Concepto e Importancia de los Síndromes Geriátricos. Tipología de ancianos y población diana". Tratado de Geriátrica para residentes. Madrid. 2006. Capítulo 1; p: 2-9.
90. Guillén Llera F, Pérez del Molino Martín. Síndromes y Cuidados en el paciente geriátrico. "Grandes Síndromes Geriátricos". 2ª edición. Barcelona. Editorial: Masson. 2007; p: 497-657.
91. García T, López JA, Villalobos JA, D'Hyver de las Deses C. Prevalencia de los Síndromes geriátricos en ancianos hospitalizados. Med Int Mex. 2006; 22 (5): 369-74.
92. Sharon K, Inouye MD, Studenski MD, Tinetti MD, Kuchel MD. Geriatric Syndromes: Clinical, Research, and Policy Implications of a core Geriatric: Concept. JAGS. 2007; 55: 780-91.
93. Lame Valdivia J. Revista Diagnóstico. "Síndromes Geriátricos: Características de presentación de las enfermedades en el adulto mayor". Revista Diagnóstico. 2003; Vol 42 (2): 26.
94. Verdejo C. El paciente con Síndrome de Incontinencia. En: Geriátrica desde el principio. Macías JF, Guillén F, Ribera JM eds. Barcelona. Glosa. 2001; 153-65.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

95. Verdejo C. Incontinencia y Retención urinaria. En: Tratado de Geriátría para residentes. Sociedad Española de Geriátría y Gerontología. Madrid. 2006; p: 151-60.
96. Villanueva V. Incontinencia urinaria - Parte I. Revista de Postgrado de la Cátedra VIa Medicina N°. 108, Septiembre 2001; pág: 12-16.
97. Ouslander JG. Aging and the lower urinary tract. Am J Med Sci 1997; 314: 214- 8.
98. Abrams P, Cardozo L, Faal M, Griffiths D, Rosie P, Ulmestue U et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function. Neurourol Urodyn 2002; 21: 167-78.
99. Donker PJ, Droes J, Van BM. Anatomy of the musculature and innervation of the bladder and the urethra. En: Scientific Foundations Urology. Editores: Williams UI, Chisholm GD. Ed: Heinemann Medical Books Ltda. Londres. 1976; p: 37-39.
100. Ortiz de Mendivil Baele I.; Anatomía y Fisiología del Aparato Urinario: "Anatomía, inervación y fisiología del Aparato Urinario". En: Paul Abrams. Urodynamics 3^a th; edit. Bristol. 2006; p: 7-16.
101. Humberto Chiang M, Vladimir Moraga L. Incontinencia Urinaria: "Conceptos básicos de fisiopatología y diagnóstico". Revista Médica Clínica las Condes. Editor: Jaime Arriagada S. 2000; vol. 11, n° 1; capítulo 4; p: 24-30.
102. Martínez Agulló. "Neurourología: Secuencia miccional". En: Martínez Agulló. Incontinencia urinaria. Edit: Intersistemas S.A de C.V. México. 1990: 53-72.
103. Benson JT. "Neurophysiology of the lower urinary tract". En: Clinical Urogynecology. Edit: Mosby. Philadelphia. 1993; p: 17-28.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

104. Maslow A. *Motivation and Personality: "A Theory of human motivation"*. New York. Edit: Harper and Row. 1970; p: 15-31.
105. Busby- Whitehead J, Johnson TM. Urinary incontinence. *Clin Geriatr Med* 1998; 14: 285-96.
106. Chutka DS, Fleming KC, Evans MP, Evans JM, Andrews KL. Urinary incontinence in the elderly population. *Mayo Clini Proc* 1996, 71: 93-101.
107. Verdejo C. "Incontinencia urinaria". En: Ribera Casado JM, Cruz Jentoft A. eds. *Geriatría en Atención Primaria (2ª edición)*. Madrid. Uriach y Cía. 1997; 329 - 36.
108. Ouslander JG. Geriatric urinary incontinence. *Dis Mon* 1992; 2:70-149.
109. Chiang H, Schmidbauer C, Raz C. Evaluación de la incontinencia urinaria femenina. *Rev Chil Urol* 1986; 49: 13-21.
110. Pérez del Molino J, Valencia Isarch MT. "Incontinencia Urinaria". En: Guillén Llera, Pérez del Molino, Martín J, eds. *Síndromes y cuidados en el paciente geriátrico*. Barcelona. Masson S.A. 1994; 191-210.
111. Ames D, Hastie IR. Urinary incontinence. *Postgrad Med J.* 1995; 71: 195-205.
112. National Institutes of Health Consensus Development Conference. Urinary incontinence in adults. *J Am Geriatr Soc* 1990; 38: 265-72.
113. Aguilar-Navarro Sara Gloria. Incontinencia urinaria en el adulto mayor. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc* 2007; 15: 51-56.
114. Liliam Rodríguez Rivera. Geriatría y Gerontología; Incontinencia Urinaria en el adulto mayor. *GEROINFO. RNPS.* 2110. Vol. 1 No. 1. 2005.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

115. Resnick NM. Urinary incontinence in the elderly. En: *Steg: Urinary incontinence*. Bath: 1992. Churchill Livingstone, 199-26.
116. Rexach Cano L, Verdejo Bravo C. Incontinencia urinaria. *Inf Ter Sist Nac Salud* 1999; 23: 149-159.
117. Verdejo C. La incontinencia urinaria como proceso fisiológico del envejecimiento. *Clínicas urológicas de la Complutense*, 8, 71-90. Servicio de Publicaciones UCM. Madrid 2000.
118. Guillén O, Llanos F, Lleca L. Conocimientos sobre Incontinencia Urinaria en pacientes hospitalizados. *Rev Med Hered. Lima (Perú)*. 2003; 14 (4): 186-94.
119. Verdejo C. Aging of the urogenital system. *Rev Clin Gerotol* 2000; 10: 315-24.
120. Pérez del Molino Martín J, Gavira Iglesias J. “Definición, prevalencia, consecuencias y clasificación clínica de la incontinencia urinaria en el anciano”. En: Carbonell Collar A. *Incontinencia urinaria en el anciano; Monografías de Geriatría y Gerontología*. Madrid. Aula medica ediciones. 2000:103-130.
121. Ouslander JG, Kane RL, Abrass IB. Urinary incontinence in elderly nursing home patients. *JAMA*. 1982; 248: 1194 – 8.
122. Miles TP, Palmer RF, Espino DV, et al. New-onset incontinence and markers of frailty: data from the Hispanic established populations for epidemiologic studies of the elderly. *J Gerontol* 2001; 56 A: M19-24.
123. M^a Antonia Vila i Coll, Monserrat Fortuny Roger. “Incontinencia Urinaria”. *Sesiones Clínicas en Atención Primaria de Salud. Cuaderno del Ponente*. 2005. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (Semfyc) ediciones.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

124. Dugan E, Roberts CP, Cohen SJ, Presisser JS, Davis CC, Bland DR et al. Why older community-dwelling adults do not discuss urinary incontinence with their primary care physicians. *J Am Geriatr Soc* 2001; 49: 462-465.
125. Hajjar RR. Psychosocial impact of urinary incontinence in the elderly population. *Clin Geriatr Med* 2004; 20: 553-64.
126. Farage MA, Miller KW, Berardesca E, Maibach HI. Incontinence in the aged: contact dermatitis and other cutaneous consequences. *Contact Dermatitis*. 2007 Oct; 57(4):211-7.
127. Miner PB. Análisis del Impacto Económico y Personal de la Incontinencia Urinaria y Fecal; *Gastroenterology* 2004; 126 (Supl. 1): 8-13.
128. Macaulay M, Clarke-O'Neill S, Fader M, Pettersson L, Cottenden A. A pilot study to evaluate reusable absorbent body-worn products for adults with moderate/heavy urinary incontinence. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2004; 31(6): 357-66.
129. "Absorbentes de incontinencia: Guía Farmacogeriátrica". Dirección General de Farmacia y productos sanitarios. Comunidad de Madrid. 2004.
130. Langa KM, Fultz NH, Saint S, Kabeto MU, Herzog R. Informal caregiving time and costs for urinary incontinence in older individuals in the United States. *J Am Geriatr Soc*. 2002; 50: 733-7.
131. Gavira FJ, Caridad JM, Pérez J, Valderrama E, López M, Romero M, et al. Uso de accesorios para la incontinencia urinaria en los ancianos de la Zona Básica de Salud de Cabra (Córdoba). *Atención Primaria*. 2000; 25: 88-95.
132. Naughton MJ, Wyman JF. Quality of life in geriatric patients with lower urinary tract dysfunction, *Am J Med* 1997; 314: 219-27.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

133. Sánchez R, Ruipérez O, Delgado M, Mateo R, Hernando MA. Prevalencia de incontinencia urinaria en la población mayor de 60 años atendida en Atención Primaria. *Aten Primaria*. 1999; 24; 421-4.
134. Hunskar S, Lose G, Sykes D, Voss S. The prevalence of urinary incontinence in women in four European countries. *BJU Int* 2004; 93: 324-30.
135. Ueda T, Tamaki M, Kageyama S, Yoshimura N, Yoshida O. Urinary incontinence among community-dwelling people aged 40 years or older in Japan: prevalence, risk factors, knowledge and self-perception. *Int J Urol*. 2000; 7: 95-103.
136. Damian J, Martín-Moreno JM, Lobo F, Bonache J, Cerviño J, Redondo-Márquez M, et al. Prevalence of urinary incontinence among Spanish older people living at home. *Eur Urol*. 1998; 34: 333-8.
137. Urinary Incontinence Guideline Panel. Urinary incontinence in Adults. "Clinical Practice Guideline: Agency for health care policy and research". Public Health Service. Rockville MD. USA. March 1992.
138. Rosseau P, Fuentevilla- Clifton A. Urinary incontinence in the elderly. Part I: patient evaluation. *Geriatrics* 1992; 47: 22-34.
139. Rousseau P, Fuentevilla-Clifton A. Urinary incontinence in the elderly, Part II: Management strategies. *Geriatrics* 1992; 47 (Jun): 37-48.
140. Füsgen Y, Bienstein C, Böhmer F at al. Interdisciplinary care of urinary incontinence in the elderly. *World J Urol* 1998; 16 (supl. 1): S62-S71.
141. Dingwall L, McLafferty E. Do nurses promote urinary incontinence in hospitalized olders people? A exploratory study. *J Clin Nurs*.2006 Oct; 15 (10): 1276-86.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

142. Henderson V: Principios de los cuidados básicos de enfermería. Edit: Consejo Internacional de Enfermeras. 1 th ed. Ginebra. 1971: 7.
143. McGrother C, Resnick NM, Yalla SV et al. Epidemiology and etiology of urinary incontinence in the elderly. *World J Urol* 1998; 16 (supl.1): S3-S10.
144. Hunskar S, Burgio K, Diokno A, et al. Epidemiology and natural history of urinary incontinence in women. *Urology* 2003; 62 (Suppl 4A): 16-23.
145. Adedokun AO, Wilson MMG. Urinary incontinence: historical global and epidemiologic perspectives. *Clin Geriatr Med* 2004; 20: 399-408.
146. Hampel C, Wienhold D, Benken N, Eggersmann C, Thüroff JW. Definition of overactive bladder and epidemiology of urinary incontinence. *Urology* 1997; 50 (suppl 22 6A): 4-14.
147. Sandvik H, Hunskar S, Sein A, Hermstad R, Vanvik A, Bratt H. Validation of a severity index in female urinary incontinence and its implementation in an epidemiological survey. *Rev. Epidemiol Community Health* 1993; 47(6):497-9.
148. Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H, Hunskar S. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. *Epidemiology of Incontinence in the Country of Nord-Trøndelag. J Clin Epidemiol* 2000; 53: 1150-1157.
149. Nihira MA, Henderson N. Epidemiology of urinary incontinence in women. *Curr Womens Health Rep* 2003; 3: 340-7.
150. Brown JS, Sawaya G, Thom DH, Grady D. Hysterectomy and urinary incontinence: a systematic review. *Lancet* 2000; 356: 535-9.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

151. Treiber U, Hellerhoff P, Hannig C, May F, Hartung R. Dynamic MRI for evaluation of female pelvis in urinary stress incontinence and pelvic organ prolapse. *Eur Urol* 2004; 3: 2002.
152. Zunzunegui MV, Rodríguez-Laso A, García de Yébenes MJ, Aguilar MD, Lázaro P, Otero A. Prevalencia de la incontinencia urinaria y factores asociados en varones y mujeres de más de 65 años. *Aten Primaria* 2003; 32: 337-42.
153. Hannestad YS, Terje R, Rartveit G, Hunskaar S. Familial risk of urinary incontinence in women: population based cross sectional study. *BJM*. 2004; 329: 889 – 91.
154. Hunskaar S, Lose G, Sykes D, Voss S. The prevalence of urinary incontinence in woman in four European countries. *BJU Int*. 2004; 93 (3): 324-30.
155. Hernández-Fabá E, Fuentelsaz-Gallego C, Aran-Catalán R, Suñer-Soler R, Egea-Zerolo B, Nieto-Blanco E. La incontinencia urinaria en las personas mayores de 65 años: visión desde la enfermería geriátrica. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2007; 42(1): 43-51.
156. Gavira F, Caridad JM, Guerrero JB, López M, Romero M, Pavón MV. Seguimiento durante 5 años de la incontinencia urinaria en los ancianos de una población rural española. *Aten Primaria*. 2005; 35: 67-76.
157. M. Adiazola Semino, R. Ortiz Cabria, A. Alonso Villalba, E. García Cobo, E. Tejada, F. Romero. Fecaloma Gigante Como Causa de Incontinencia e Inestabilidad Vesical Femenina. Aportación de un caso. *Actas Urol Esp* 2004; 28: 527-9, 2004.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

158. Rodhe N, Englund L, Mölsted S, Samuelsson E. "Bacteriuria is associated with urge urinary incontinence in older women". *Scand J. Prim Health Care*. 2008; 26 (1): 35-9.
159. Martínez Lage JM, Martínez-Lage Álvarez P. "Concepto, criterios diagnósticos y visión general de las demencias". En: *Manual de demencias*. López-Pousa S, Villalta J, Llinás J (eds). Prous Science. Barcelona 1996; p: 14-44.
160. Díez-Rábago Barrio V. Manejo de la incontinencia urinaria en el paciente geriátrico con deterioro funcional. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 1999; 34: 59-64.
161. Ortiz J, Bechich S, Aguas M, Alaez F, Carral E, Sánchez P. Efecto de la incontinencia urinaria y la dependencia para la alimentación en la institucionalización de pacientes geriátricos agudos. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2002; 37(2): 75-80.
162. Valdivieso C, García-Martín J, Ponce J, Rodríguez LP. Valoración de la institucionalización de los sujetos ancianos en relación a su dependencia, en función de la capacidad para las actividades de la vida diaria. *Rev Motricidad* 2002; nº 8: 95-110.
163. Suñer R, Vega R, García L, García T, Mascort Z, Segura T, et al. Incontinencia aguda en el paciente con ictus agudo. *Rev ROL Enf*. 2000; 23: 105 – 10.
164. Johnson TM, Ouslander JG. Urinary incontinence in the older man. *Med Clin North Am* 1999; 83(5):1247-1266.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

165. Begara F., Luengo S., Mohamed Z., Salinas J., Ramirez JC. Tratamiento quirúrgico de la incontinencia urinaria en el anciano. *Clínicas Urológicas de la Complutense*, Editorial Complutense de Madrid. 1993. 2, 413-434.
166. Horloy-Leduc, Tannenbavini C, Thorpe K, Straus S. What type of urinary incontinence does this woman have? *JAMA*. 2008; 299: 1446-56.
167. Yim PS, Peterson AS. Urinary incontinence. Basic types and their management in older patients. *Postgrad Med* 1996; 99: 137-50.
168. Dubeau CE, Resnick NM. Evaluation of the causes of severity of urinary incontinence. A critical appraisal. *Urol Clin North Am* 1991; 18: 243-56.
169. Ransmayr GN, Holliger S, Schletterer K, Heidler H, Deibl M, Poewe W, Madersbacher H, Kiss G. Lower urinary tract symptoms in dementia with Lewy bodies, Parkinson disease and Alzheimer disease. *Neurology* 2008; 70: 299-303.
170. Pettersen R, Stien R, Wyller TB. Post – stroke urinary incontinence with impaired awareness of the need to void. *B JU Int*. 2007; 99: 1073-7.
171. Verdejo C. Urinary and faecal incontinence and dementia. *Rev Clin Gerontol* 2004; 14: 129-36.
172. J.L Senovilla Pérez, C. Guinda Sevillano, A. Gimeno Collado, A. Zazo Remojaro, J. Borrego Hernando, A. García Luzón. Conocimientos básicos sobre incontinencia urinaria femenina de esfuerzo. *Clínicas Urológicas de la Complutense* 2000; 8:377-394.
173. Landi F, Cesari M, Russo A, Onder G, Lattanzio F, Bernabei R, Silvernet-HC, Study Group. Potentially reversible risk factors and urinary incontinence in frail. En: *Older people living in community. Age Ageing*. 2003; 32(2): 194-199.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

174. Verdejo Bravo C, Salinas Casado J, De Antonio García MP, Cruz Jentoft AJ, Ribera Casado JM. Características clínicas y diagnósticas de la inestabilidad vesical en la incontinencia urinaria del anciano. *Rev Clin Esp* 1992; 191: 239-244.
175. Rexach L, Verdejo C. Incontinencia urinaria. Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud. 1999; Vol. 23, nº.6.
176. Frei A, Svarin A, Steurer C, Puhan MA. "Self-efficacy instruments for patients with chronic diseases suffer from methodological limitations: a systematic review". *Health and Quality of Life Outcomes*. Edit: BioMed central Ltd. Zurich; 2009; 7: 86.
177. Klovning A, Avery K, Sandvik H, Hunskaar S. Comparison of two questionnaires for assessing the severity of urinary incontinence: The ICIQ-UI SF versus the incontinence severity index. *Neurourol Urodyn*. 2009; 28 (5): 411-5.
178. Avery K, Donovan J, Peters TJ, Shaw C, Gotoh M, Abrams P. ICIC Q: a brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence. *Neurourol Urodyn* 2004; 23: 322-30.
179. Dugan E, Cohen SJ, Robinson D, Anderson R, Preisser J, Suggs P, et al. The quality of life of older adults with urinary incontinence: determining generic and condition-specific predictors. *Qual Life Res*. 1998; 7: 337-44.
180. Andersson G, Johansson JE, Garpenholt O, Nilsson K. Urinary incontinence prevalence, impact on daily living and desire for treatment: a population-based study. *Scand J Urol Nephrol*. 2004; 38: 125–30.
181. Gavira FJ, Caridad JM, Pérez J, Valderrama E, López M, Romero M, et al. Prevalence and psychosocial impact of urinary incontinence in older people of Spanish rural population. *J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci*. 2000; 55 A: M 207–14.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

182. Ko Y, Lin SJ, Warren J, Bron M. The impact of urinary incontinence on quality of life of the elderly. *Am J Manag care*. 2005; 11: S103 – 11.
183. Ragins AI, Shan J, Thom DH, Subak LL, Brown JS, Van Den Feden SK. Effects of urinary incontinence, comorbidity on quality of life. *J Urol* 2008; 179: 651-5.
184. Sier H, Ouslander JG, Orzeck S. Urinary incontinence among geriatric patients in acute care hospital. *JAMA* 1987; 257: 1767-71.
185. De Alba Romero C., Baena Díez JM., De Hoyos Alonso MC., Gorroñoigoitia Iturbe A., Litago Gil C., Martín Lisende I. et al. Actividades preventivas en los mayores. *Aten Primaria* 2003; 32 (Supl 2):102-20.
186. Winson L. Catheterization: a need for improved patient management. *Br J Nurs*. 1997; 6: 1229–52.
187. Warren JW. Catheters and cateter care. *Clin Geriatr Med* 1986; 2: 857-71.
188. Warren JW, Damron D, Tenney JH, et al. Fever, bacteriemia, and death as complications of bacteriuria in women with long-term urethral catheters. *Clin Infec Dis*. 1987; 155 (6): 1151-58.
189. Ackley BJ, Landwig GB. “Incontinencia de urgencia”. En: *Manual de diagnósticos de enfermería; Guía para la planificación de cuidados*. 7ª edición. Eselvier-Mosby. 2007: 740-745.
190. Martínez Lage JM, Láinez Andrés JM. *El Alzheimer: teoría y práctica*. Madrid. Aula Médica. 2000.
191. Pfeiffer, E. A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients. *J Am Geriatr Soc* 1975; 23: 433-441.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

192. Alberca Serrano R. et al. Demencias: diagnóstico y tratamiento. Masson S.A, Barcelona 1998.2.
193. Schmader KE, Hanlon JT, Pieper CF, Sloane R, Ruby CM, Twersky J, et al. Effects of geriatric evaluation and management on adverse drug reactions and suboptimal prescribing in the frail elderly. *Am J Med* 2004; 116:394-401.
194. Castelo Domínguez, P. Cano García; S. Pérez Cachafeiro. Prevalencia de polifarmacia en mayores de 80 años. *Farm Aten Prim.* 2006; 4 (3): 69-73.
195. Uriel Badillo Barradas. La prescripción en el anciano: Cuidado con la polifarmacia y los efectos adversos. *Rev Hosp Jua Mex* 2005; 72:18-22.
196. Walter J, Wynne H. The frequency and severity of adverse drug reactions in elderly people. *Age Ageing* 1994; 23: 255-9.
197. Alcaide P, Arañó N. Síndrome de inmovilidad. En: *Rehabilitación domiciliaria: principios, indicaciones y programas terapéuticos.* Ferrán Montagut Martínez. Masson. Barcelona. 2005; cap: 19: 267-287.
198. Hirsch CH, Sommers L, Olsen A, et al. The natural history of functional morbidity in hospitalized older patients. *J Am Geriatr Soc.* 1990; 38: 1296-303.
199. National Institutes of Health Consensus Development Conference. «Urinary Incontinence in adults». *J Am Geriatr Soc* 1990, 38: 265-272.
200. Salgado Alba A, González Montalvo JI. "Geriatría. Especialidad Médica. Historia, Conceptos, Enseñanza de la Geriatría". En: *Manual de Geriatría.* Salgado Alba A, Guillén Llera F, Ruipérez Cantera I. 3ª edición. Barcelona. Masson. 2002: 127-41.
201. Solano-Jaurrieta J. La hospitalización como fuente de fragilidad en el anciano. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1997; 32(NM1): 45-52.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

202. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW. Studies of illness in the age, the index the ADL, a standardized measure of biological and psychological function. JAMA 1963;185:914
203. Nybo H, Gaist D, Jeune B, McGue M, Vaupel JW, Christensen K. Functional status and self rated health in 2262 nonagenarians: The Danish 1905 Cohort Survey. J Am Geriatr Soc 2001; 49: 601-09.
204. Verdejo C. "Alzheimer e Incontinencia Urinaria". En: Brenes FJ, Dios-Diz JM, Naval ME, Pérez S, Pérez N, Pimienta M, Rodríguez R, Verdejo C. Decisiones Clínicas en Atención Primaria (tomo 2): A Propósito de un caso de Incontinencia Urinaria. Madrid. LOKI & DIMAS. 2007; p: 25-36.
205. Baztán JJ, Pérez-Martínez DA, Fernández-Alonso M, Aguado-Ortego R, Bellando Alvarez G, de la Fuente González M. Factores de recuperación funcional en pacientes muy ancianos con Ictus: estudio de seguimiento al año. Rev Neurol. 2007; 44 (10): 557-583.
206. Vivancos J, Del Ser T, Segura T. Predicting factors of early mortality in the stroke inpatients registry of Madrid. Cerebrovasc Dis. 1996; 6 (Suppl 2): 32-8.
207. Thomas IH; Cross S; Barret J; French B; Leathley M; Sutton CJ; Watkins C. Tratamiento de la incontinencia urinaria después del accidente cerebrovascular en adultos. Biblioteca Cochrane Plus, nº 3, 2008. Oxford.
208. Dionko AC, Sampsel CM, Herzog AR, Raghunathan TE, Hines S, Messer KL, et al. Prevention of urinary incontinence by behaviour modification program: a randomized, controlled trial among older women in the comunita. J Urol 2004; 171: 1165-71.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

209. Robert L. Kane, Joseh G. Ouslander, Itamar B. Abrass. Incontinencia. En: Geriatria clínica. 3ª edición. Mexico. Edit: Mc Graw-Hill Interamericana S.A. 1997; 6: 127-174.
210. J. E. Robles. La incontinencia urinaria. An Sist Sanit Navar 2006; 29 (2): 219-211.
211. Scarpa RM, Lower tract urinary systoms: what are the implications for the patients? Eur Urol 2001; 40: 12-20.
212. Verdejo Bravo C. Incontinencia Urinaria: ¿qué hacer cuando se presenta? JANO 1998; LV (1279): 41-46.
213. M.J. García, Pais MT, Rigueiro Veloso P, Rodríguez Ledo C, Rodríguez Fernández, A. Muriel, V. Abaira, B. Abarca, J. Conde, E. García Ferrero y E. Casariego Vales. Idoneidad de las derivaciones de Atención Primaria a especialidades médicas hospitalarias. SEMERGEN. 2006; 32(8): 376-381.
214. Páez Borda A et al. "Adecuación de las derivaciones desde Atención Primaria a un Servicio de Urología". Páez A, Redondo E, Ríos E, Linares A, Sáenz J, Castellón I. Actas Urol Esp. Madrid. 2007; 31(10): 1166-1171.
215. Grupo de trabajo de Incontinencia de la SEEG. Manejo de la incontinencia urinaria en el adulto. Madrid: Idepsa, 1997.
216. Iqbal P, Castleden CM. Manegement of urinary incontinence in the elderly. Gerontology 1997; 43: 151-7.
217. Petros PP, Ukmestenh. Urge incontinence history is an acurrate predictor of urge incontinence. Acta Obste Gynecol Scand. 1992; 71: 537-39.
218. Martínez R, Gil M. "Historia clínica y exploración física de la incontinencia urinaria en la mujer". En: incontinencia urinaria femenina. Urol Integr Invest. 2000; 5 (3); 221-32.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

219. Cardozo L, Starkin d; Kirby M. "Historia Clínica y Exploración física". En: Cardozo L, Starkin D, Kirby M (edits). Incontinencia. Urinaria en Atención Primaria. Isis Medical Media Ltd. 2000; 39-48.
220. Bustamante S, Vázquez D, Carballido J. Protocolo diagnóstico de la Incontinencia Urinaria del hombre y la mujer. *Medicine*. Madrid. 2007; 09: 5379-81.
221. Vila Coll MA, Florensa Claramunt, E, Fernández Parcés, MJ. Manejo del paciente con incontinencia urinaria en atención primaria. *Cuadernos de Gestión* 1997; 3: 147-56.
222. Knapp Peter M. Diagnóstico y tratamiento de la incontinencia urinaria. El papel decisivo del médico de atención primaria. *Postgraduate Medicine* (ed. Esp.), 1999; vol 1/nº2 feb: 65-74.
223. Johnson TM, Busvy-Whitehead J. Diagnostic assessment of geriatric urinary incontinence. *Am J Med Sci* 1997; 314: 250-256.
224. Weiss BD. Diagnostic evaluation of urinary incontinence in geriatric patients. *Am Fam Physician* 1998; 57: 2675-84.
225. Verdejo C. Orientación diagnóstica y manejo terapéutico del anciano con incontinencia urinaria. *Tiempos Médicos*. 1995; 520: 11-20.
226. Verdejo C. Protocolo de valoración y tratamiento de la incontinencia urinaria. *Medicine*. Madrid. 2003; 8 (108): 5812-14.
227. Verdejo C. "Incontinencia urinaria". En: *Problemas clínicos en Geriatría: del síntoma al diagnóstico*. Ribera Casado JM y cols. Editor: Fundación de estudios y Formación sanitaria. 2001; (18), p: 451-81.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

228. Puente Sánchez, M.C; Valle Ugarte, M.L. Monografía: “Incontinencia Urinaria”. Revista de la Sociedad Madrileña de Medicina de Familia y Comunitaria, nº 3, 2001; 3: 40-47.
229. Tobin GW. “Other aspects of management”. En: Tobin GW, ed. Incontinence in the elderly. London. Edgard Arnold; 1992. p. 70–9.
230. Jiravec MM. Continence. En: Corr DM, Corr CA, eds. “Nursing Care in an Aging Society”. New Cork: Springer Publishing Company; 1990. p. 114-33.
231. Marron KR, Fillit U, Peskowitz M, et al. The non-use of urethral catheterization in the management of urinary incontinence in the teaching nursing home. J Am Geriatr Soc. 1983; 31: 278.
232. Ouslander JG. “Incontinence”. En: Kane RL, Ouslander JG, Abrass IB, eds. Essentials of Clinical Geriatrics. New Cork: McGraw-Hill; 1989; p: 139–89.
233. Getliffe KA, Mulhall AB. The encrustation of indwelling catheters. Br J Urol. 1991; 67: 337-41.
234. Sedor J, Mulholland SG. Hospital-acquired urinary tract infections associated with the indwelling catheter. Urol Clin North Am 1999; 26: 821-8.
235. Garibaldi RA, Burke JP, Dickman MR, et al. Meatal colonization and catheter-associated bacteriuria. N Engl J Med. 1980; 303: 316-8.
236. Daifuku R, Stam W. Association of rectal and urethral colonization with urinary tract infection in patients with indwelling catheters. JAMA. 1984; 252: 2028-30.
237. Belfield PW. Urinary catheters. Br Med J. 1988; 296: 836-7.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

238. Sobel JD, Kaye D. "Infecciones del tracto urinario". En: Mandell GL, Douglas RG, Bennett JE, eds. Principios y práctica de las enfermedades infecciosas. New York: Churchill Livingstone. 1990. p.612 – 42.
239. Kunin CM. The drainage bag additive sage. Infect Contr 1985. 6; 261-2.
240. Warren JW. "Nosocomial urinary tract infections". En: Mandell GL, Douglas RG, Bennet JE, eds. Principles and practice of infectious diseases. New Cork: Churchill Livingstone. 1995; p: 2607-16.
241. Platt R, Polo BF, Murdock B, et al. Risk factors for nosocomial urinary tract infection. Am J Epidemiol. 1986; 124: 977-8.
242. Butreau-Lemaire M, Botto H. Nosocomial urinary infections. Prog Urol 1997; 7(4):674-682.
243. Garibaldi RA, Burke JP, Dickman ML, et al. Factors predisposing to bacteriuria during indwelling urethral catheterization. N Engl J Med. 1974; 291: 215 -9.
244. Haley RW, Otón TM, Culver DH, et al. Nosocomial infections in US hospitals. 1975 – 1976: "Estimated frequency by selected characteristics of patients". Am J Med. 1981. 70: 947-59.
245. Pérez del Molino J, Valencia MT, Moreno MC. Cuidados del paciente con cateterización uretral permanente (1ª parte). Rev Esp Geriatr Gerontol 1996; 31: 301–12.
246. Pérez del Molino J, Valencia MT, Moreno MC. Cuidados del paciente con cateterización uretral permanente (2ª parte). Rev Esp Geriatr Gerontol 1996; 31: 359–66.

Pérdida de la continencia urinaria en ancianos ingresados en una unidad de agudos hospitalaria

247. Pérez del Molino J, Valencia MT, Rodríguez AM. Cuidado del anciano portador de catéter uretral permanente. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 1999; 34; (S 3): 32–42.

248. Swearingen PL. “Incontinencia urinaria”. *Manual de Enfermería Médico-Quirúrgica. Intervenciones enfermeras y tratamientos interdisciplinarios.* 2008. Barcelona. Elsevier-Mosby. 6ª edición; Cap: 6; p: 310-18.