
UNIVERSIDAD DE BARCELONA
Facultad de Medicina
Departamento de Obstetricia y Ginecología
Pediatria, Radiología y Medicina Física

**ESTUDIO DE CONCORDANCIA ENTRE EL DIAGNÓSTICO
CLÍNICO DE INCONTINENCIA DE ORINA EN LA MUJER,
REALIZADO EN UNA UNIDAD DE SUELO PELVIANO DE UN
PROGRAMA DE ATENCIÓN A LA MUJER DE ATENCIÓN
PRIMARIA, Y EL DIAGNÓSTICO URODINÁMICO.**

**TESIS PRESENTADA POR EL LICENCIADO
JOSE ANTONIO ORTEGA MARTÍNEZ**
Para optar al Grado de Doctor en Medicina y Cirugía

Directores de la Tesis:
Profesor Xavier Iglesias i Guiu
Doctora Montserrat España i Pons

Barcelona, 2003

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	
1.1	Definición y tipos de incontinencia de orina.	1
1.2	Prevalencia de la incontinencia de orina en la mujer.	11
1.3	Incidencia y remisión.	19
1.4	Factores de riesgo.	19
1.5	Demanda de ayuda y afectación de la calidad de vida.	22
1.6	Consideraciones socioeconómicas.	24
1.7	Mecanismos de la continencia en la mujer.	25
1.8	Diagnóstico.	33
1.9	Tratamiento.	53
2	JUSTIFICACIÓN	63
3	HIPÓTESIS	68
4	OBJETIVOS	69
5	MATERIAL Y MÉTODOS	
5.1	Población de estudio.	71
5.2	Selección de pacientes.	73
5.3	Protocolo de trabajo.	76
5.4	Instrumentos para el diagnóstico clínico. Historia clínica. Cuestionario de síntomas.	80
5.5	Exploración física tests complementarios.	94
5.5.1	<i>Exploración física general.</i>	94
5.5.2	<i>Comprobación de la incontinencia. Test de esfuerzo.</i>	95
5.5.3	<i>Exploración pélvica.</i>	97
5.5.4	<i>Otras exploraciones que pueden realizarse en atención primaria.</i>	101
5.6	Diario miccional.	102
5.7	Determinación del volumen de orina residual.	103
5.8	Cultivo de orina.	104
5.9	Test de la compresa de 24 horas (Pad test).	104
5.10	Procedimiento seguido para establecer el diagnóstico clínico.	107
5.11	Estudio urodinámico.	110
5.12	Análisis de la concordancia y discordancia en el diagnóstico clínico y urodinámico.	116

6	RESULTADOS	
6.1	Descripción del grupo total.	123
6.2	Clasificación de las pacientes según el diagnóstico clínico.	124
6.2.1	<i>Diagnóstico clínico de incontinencia de esfuerzo y mixta.</i>	124
6.2.2	<i>Diagnóstico clínico de incontinencia de urgencia.</i>	126
6.2.3	<i>Diagnóstico clínico, otros diagnósticos.</i>	127
6.2.4	<i>Diagnóstico clínico, normal.</i>	129
6.3	Descripción de los pacientes con diagnóstico de incontinencia de orina	130
6.3.1	<i>Datos Generales y Sociodemográficos.</i>	131
6.3.2	<i>Antecedentes médicos y quirúrgicos.</i>	133
6.3.3	<i>Síntomas.</i>	136
6.3.4	<i>Exploración física y test complementarios.</i>	144
6.3.5	<i>Comprobación de la incontinencia de orina en consulta.</i> <i>Test de esfuerzo.</i>	148
6.3.6	<i>Diario miccional.</i>	149
6.3.7	<i>Volumen de orina residual.</i>	151
6.3.8	<i>Cultivo de orina.</i>	152
6.3.9	<i>Test de la Compresa. Pad test de 24 horas.</i>	152
6.4	Diagnóstico urodinámico.	154
6.5	Análisis estadístico de la concordancia y discordancia en el diagnóstico clínico y urodinámico.	156
7	DISCUSIÓN	162
8	CONCLUSIONES	195
9	BIBLIOGRAFIA	199
10	ANEXOS	
10.1	Modelo específico de historia clínica y cuestionario de síntomas.	
10.2	Modelo de diario miccional.	

1. INTRODUCCIÓN

La incontinencia urinaria femenina es un motivo frecuente de consulta a ginecólogos, médicos generales y urólogos, y no siempre se han observado criterios comunes para la evaluación de estas pacientes y la selección de los diferentes tratamientos.

Para seguir un orden coherente y actualizado en el desarrollo de este apartado se han seguido las recomendaciones publicadas en 2002 del Grupo de Estudio del Suelo Pelviano en la Mujer de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO 2002). Así mismo se han tenido en cuenta las definiciones de otro documento recientemente publicado de la Sociedad Internacional para la Continencia (ICS) (Abrams 2002).

1.1 DEFINICIÓN Y TIPOS DE INCONTINENCIA URINARIA.

1.1.1 La Incontinencia de orina (IO), según la definición de la ICS es la pérdida involuntaria de orina objetivamente demostrable que origina un problema social o higiénico (definición original).

La IO es la manifestación o queja de cualquier pérdida involuntaria de orina (nueva definición 2002).

En su último informe de 2002, la ICS especifica que son necesarias dos definiciones, una para describir el impacto que produce la IO en el individuo que la padece (definición original) y otra para recoger la verdadera prevalencia de la IO (nueva definición), Abrams (2002).

La incontinencia de orina puede constituir:

Un síntoma: Es la queja de pérdida involuntaria de orina por parte de la paciente o manifestada por quien la cuida.

Un signo: Es la demostración objetiva de la pérdida de orina.

Una condición: Es el evento fisiopatológico de base que puede ser demostrable clínicamente o mediante técnicas urodinámicas.

1.1.2 SÍNTOMAS

Los síntomas son importantes en el estudio de cualquier patología pero tienen un componente subjetivo fundamental. En la incontinencia urinaria son el indicador subjetivo de enfermedad o cambio en la condición tal y como son percibidos por la paciente, cuidador o pareja y que impulsa a solicitar ayuda a los profesionales de la salud, Abrams (2002).

Estos síntomas pueden ser recogidos a partir de la exposición espontánea de la paciente, directamente o recogidos a partir de cuestionarios de síntomas autoadministrados o bien, obtenidos en la entrevista inicial con la paciente.

Es aceptado en general, y así lo confirma la ICS en su último informe, que los síntomas del tracto urinario inferior no pueden ser usados para realizar un diagnóstico definitivo respecto a disfunciones del tracto urinario inferior.

Teniendo presente el ciclo miccional, los síntomas puede estar relacionados con la fase de almacenamiento o llenado, fase de vaciado o síntomas postmiccionales.

1.1.2.1 Síntomas durante la fase de llenado.

Incluyen principalmente la frecuencia de micción durante el periodo de actividad diurna o vigilia, la nicturia, la urgencia, y la incontinencia de orina.

a) Frecuencia.

En la nueva definición se considera una frecuencia de micción aumentada, cuando la paciente considera que se ha producido un aumento de la frecuencia de micción sobre su frecuencia habitual, durante el periodo de vigilia diurna.

Equivale a la polaquiuria en nuestra terminología.

b) Nicturia. Representa la queja de la paciente de tener que levantarse una o mas veces durante el descanso nocturno. Conviene diferenciar la nicturia de la frecuencia de micción nocturna. La primera es el número de veces que la paciente se despierta y se levanta por necesidad de orinar. La frecuencia de micción nocturna sería el número de veces que una paciente orina durante el descanso nocturno desde que se acuesta hasta que se levanta.

Según el comité de expertos de la ICS, éste aspecto debe ser tenido en cuenta en varios sentidos. De un lado, para ajustar la definición de frecuencia de micción diaria a la de nicturia o frecuencia de micción nocturna; de otro, para valorar pacientes con poliuria en estudios de investigación donde la consideración de los episodios de micción antes y después del sueño pueden tener interés.

c) Urgencia. Se define como una deseo súbito de orinar que es imposible contener.

d) Incontinencia de orina. Pérdida involuntaria de orina, Abrams (2002). La definición anterior, incluía la consideración de ser problema social o higiénico.

Ambas definiciones deben ser consideradas en función de los objetivos que se persigan. La primera, es más útil en estudios epidemiológicos y la segunda en la valoración de impacto en calidad de vida y estimaciones de la necesidad expresada de ayuda sanitaria.

El síntoma incontinencia de orina, debería describirse especificando su tipo, frecuencia, severidad, factores precipitantes, impacto social, impacto en la higiene y calidad de vida, medidas usadas para controlar la pérdida, y si el individuo desea o no ayuda para su problema de IO.

No debemos olvidar la valoración que el paciente hace de su problema, por cuanto en nuestro deseo de poner en marcha programas o actividades para abordar la incontinencia de orina, en ocasiones llegamos a proponer estudios y soluciones para un problema no valorado previamente por la paciente y únicamente detectado por el médico o el profesional sanitario. Esta situación puede hacer fracasar las medidas que se ofrezcan.

1.1.2.2 Síntomas relacionados con la fase de vaciado.

- a) Chorro de orina débil. Sensación subjetiva de disminución en la fuerza del chorro miccional.
- b) Interrupción del chorro de orina durante la micción, en una o más ocasiones.
- c) Retraso en el inicio de la micción. (“Hesitancy” en inglés). Dificultad para iniciar la micción.
- d) Necesidad de esfuerzo o presión para orinar. Recoge la necesidad de realizar esfuerzo muscular adicional para iniciar , mantener o completar la micción.

e) Goteo terminal. Terminación de la micción en forma de goteo más o menos prolongado.

1.1.2.3 Síntomas postmicionales.

a) Sensación de vaciado incompleto. Describe una sensación subjetiva de la paciente tras finalizar la micción.

b) Goteo post miccional. Pérdida de orina en forma de gotas al levantarse del WC una vez terminada la micción espontánea.

1.1.2.4 Síntomas relacionados con la relación sexual.

Pueden ser debidos a la existencia de síntomas propios del tracto genital inferior en determinadas etapas como el climaterio como manifestaciones déficit hormonal (atrofia, sequedad vaginal, dispareunia) o relacionados con la posición de la pareja durante el coito. Es útil conocer si los síntomas se producen en la penetración, durante el coito o en el orgasmo.

1.1.2.5 Síntomas asociados al prolapso de órganos pélvicos.

La sensación de salida hacia fuera de algún órgano a través de la vagina, sensación de peso a nivel de periné o la necesidad de realizar maniobras como la necesidad de reintroducir órganos a nivel vagina para orinar o defecar son síntomas de prolapso genital.

1.1.2.6 Síntomas de dolor pélvico, genital o localizado en el tracto urinario inferior. Puede ser una manifestación de alteración urinaria. Puede tener relación tanto con la fase de llenado como con la fase de vaciado y manifestarse durante o después de la micción. Su definición debería ser completada por características como el tipo, frecuencia, duración, factores precipitantes y localización. Según ésta, el dolor puede ser: a) Vesical, supra o retropúbico. Suele aumentar con el llenado y persistir después del vaciado, b) uretral, c) vulvar, d)vaginal, e)perineal, f)pelviano. El dolor pelviano es un síntoma de difícil manejo y localización y no siempre asociado al ciclo de la micción o a la evacuación intestinal.

1.1.3 SIGNOS.

La observación por el médico de cambios o alteraciones relacionadas con la incontinencia de orina representa un nivel más objetivo en el estudio de este problema. La realización de maniobras como un test de esfuerzo con un maniobra de Valsalva, o la información obtenida de pruebas complementarias sencillas como un test de la compresa o un Diario Miccional puede ayudar a verificar los síntomas.

1.1.4 CONDICIONES QUE ORIGINAN INCONTINENCIA.

Vienen definidas por la presencia de alteraciones en las observaciones urodinámicas asociadas a signos o síntomas característicos, con evidencia urodinámica o no de patología relevante, Abrams (2002).

Estas condiciones pueden ser documentadas por evaluación clínica o demostradas a través de estudios urodinámicos.

1.1.4.1 Alteraciones vesicales que causan incontinencia urinaria

La principal es la hiperactividad del detrusor, definida como la presencia de contracciones involuntarias del detrusor durante la fase de llenado en la urodinámica que pueden ser espontáneas o provocadas.

La hiperactividad vesical se subdividiría en: hiperactividad vesical idiopática (reemplazando la vejiga inestable) e hiperactividad vesical neurogénica (reemplazando detrusor hiperrefléxico). Además la hiperactividad vesical se describiría como: a) Hiperactividad vesical sintomática o b) Hiperactividad vesical asintomática. En la revisión de la ICS de 2002, recomienda abandonar los términos “inestabilidad del detrusor” y “detrusor hiperrefléxico” por resultar genéricos y poco representativos.

1.1.4.2 Alteraciones esfinterianas que causan incontinencia urinaria

1.1.4.2.1 Hiper movilidad uretral

Informa de la debilidad del suelo pélvico. La hiper movilidad se encuentra con frecuencia en mujeres que no presentan incontinencia, por lo cual, la simple evidencia de hiper movilidad no constituye una anomalía esfinteriana en sí, si no hay demostración de la incontinencia.

1.1.4.2.2 Deficiencia Intrínseca del esfínter uretral.

Hace referencia a la alteración de la funcionalidad esfinteriana.

Desde el punto de vista clínico se reconocen dos grupos de incontinencia de acuerdo con sus signos y sus síntomas:

1.1.4.3 Incontinencia por rebosamiento

Pérdida involuntaria que se manifiesta en forma de goteo, asociada con una retención urinaria. Algunos autores añaden una capacidad vesical mayor de lo normal. Se asocia con vaciamiento incompleto debido a deterioro en la contractilidad vesical o a obstrucción en el tracto urinario de salida.

1.1.4.4 Incontinencia Extrauretral

Se refiere al escape de orina por un sitio diferente a la uretra. Puede deberse a uréter ectópico o a fístulas urinarias.

1.1.5 TIPOS DE INCONTINENCIA QUE CON MAYOR FRECUENCIA SE ENCUENTRAN EN LA MUJER.

1.1.5.1 INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO (IOE):

La IOE aparece cuando la presión uretral es insuficiente o, lo que es lo mismo, es superada por la presión vesical en el momento de efectuar un esfuerzo físico que suponga un aumento de la presión abdominal. Puede estar condicionada por dos mecanismos etiopatogénicos diferentes que pueden darse por separado o juntos en una misma paciente:

1.1.5.1.1 IOE por hipermovilidad uretral.

La presión vesical durante el esfuerzo supera a la presión de la uretra, que desciende de su correcta posición anatómica, por el fallo sus mecanismos de sujeción.

1.1.5.1.2 IOE por disfunción uretral intrínseca.

Es un defecto de la resistencia de la uretra que no es debido a un fallo de los mecanismos de sujeción, sino a una insuficiente coaptación de sus paredes.

1.1.5.2 INCONTINENCIA URINARIA DE URGENCIA (IOU)

La incontinencia de urgencia se produce como consecuencia de una contracción involuntaria del detrusor. En condiciones normales el detrusor sólo se contrae cuando decidimos orinar. La paciente percibe una sensación urgente de ganas de orinar que es incapaz de controlar. A esta “*contractilidad aumentada del detrusor*” cuando se ha podido demostrar en el estudio urodinámico la denominamos hiperactividad del detrusor.

Puede ser de dos tipos:

- a) Secundaria a enfermedad neurológica. La denominamos hiperactividad del detrusor neurógena.
- b) Sin causa detectable. En este caso nos referiremos a ella como hiperactividad del detrusor idiopática.

La hiperactividad del detrusor también puede ser secundaria a la obstrucción uretral por estenosis uretral, hipercorrección quirúrgica, etc.

1.1.5.3 INCONTINENCIA URINARIA MIXTA (IOM)

Cuando en una misma mujer se asocian síntomas de pérdida involuntaria de orina con los esfuerzo y síntomas de Vejiga hiperactiva (con o sin IO de urgencia), decimos que tiene una incontinencia urinaria de tipo mixto (IOM).

1.1.5.4 VEJIGA HIPERACTIVA

Recientemente se ha introducido el término de vejiga hiperactiva, que constituye un síndrome que engloba a los pacientes con síntomas de aumento de frecuencia miccional y urgencia, con o sin incontinencia y que presumiblemente se debe al mismo proceso patológico que la incontinencia de urgencia.

1.2 PREVALENCIA DE LA INCONTINENCIA DE ORINA EN LA MUJER

Según la definición de la incontinencia urinaria empleada, la prevalencia es mayor en estudios que utilizan una definición amplia de incontinencia urinaria, sin tener en cuenta la frecuencia ni la severidad o la comprobación de tal hecho con pruebas objetivas. Cuando se usa la definición de la Sociedad Internacional para la Continencia la prevalencia tiende a ser inferior y mayor cuando se usa la definición amplia o no se usa ninguna definición (44%, 53% y 90% respectivamente).

Las cifras de prevalencia encontradas en la literatura son variables. Aspectos como la población estudiada, los métodos de diagnóstico y de cuantificación de la pérdida utilizados son fundamentales para explicar las diferencias en los datos (Payne 1998).

Esta variabilidad viene explicada por una serie de factores relacionados con:

- a) La definición adoptada de incontinencia. A veces la definición utilizada no incluye la frecuencia o severidad de los episodios lo cual tiende a aumentar la prevalencia.
- b) La selección de las muestras. Las muestras randomizadas permiten sacar conclusiones más fiables y evitan el sesgo de selección.
- c) La población de estudio. Según el tipo de población estudiada se podrán sacar o no inferencias (población general, población consultante) y los datos serán de distinta utilidad para planificar, por ejemplo, servicios sanitarios.
- d) La inclusión de instrumentos de medida de la calidad de vida según recomienda la ICS. Este hecho permite evaluar el impacto de las intervenciones.
- e) La información facilitada: datos de prevalencia global o también por tipos de incontinencia.
- f) La tasa de no respuestas. Sesgo de selección.
- g) El tipo de cuestionario utilizado: validado o no.
- h) La utilización o no de pruebas objetivas para comprobar la incontinencia (pad test, urodinámica, examen físico).

Hampel, en 1997, analiza los datos publicados en 52 estudios de prevalencia de la incontinencia urinaria en mujeres. Se trata de estudios realizados en diferentes países. La tasa global de prevalencia media encontrada fue del 35.1% (rango 12-53).

Cuando se busca la prevalencia de incontinencia grave, las cifras pueden oscilar entre el 3 y el 7% , Holtedhal (1998). Otras cifras publicadas de prevalencia global de la incontinencia urinaria van del 5 al 73%, (Tabla 1).

Tabla 1. Prevalencia global de incontinencia urinaria en la mujer.

Autor	%	Autor	%	Autor	%
Lee	5	Turan	24	Minaire	37
Lam	10	Temml	26	Sommer	40
Bortolotti	11	Hagglund	26	Bretones	41
Thomas	12	Elving	26	Gavira	42
Brieger	13	Rekers	26	Morkved	42
García	16	Moller	28	Simeonova	44
Moller	16	Samuelsson	28	Yarnell	45
Mommsen	17	Samuelsson	28	Holtedahl	47
Foldspang	17	Bogren	28	Brown	50
Foldspang	17	Nygaard	28	Harrison	53
Mommsen	17	Mason	31	Ueda	54
Rizk	20	Holst	31	Burgio	58
Palmer	21	Lagace	33	Aggazzotti	60
Simeonova	21	Samsioe	33	Keller	68
Hording	22	Dolan	33	Swithinbank	69
Kok	23	Wilson	34	Stemberg	73
Kok	24	van Geelen	36		

La IO aumenta con la edad. Así ha sido demostrado en el estudio clásico de Yarnell (1981) en que preguntó a 842 mujeres de 17-64 años y posteriormente por Milsom (1993). En un trabajo de revisión más reciente realizado por este mismo autor, Milson (2000), en que se incluían 17 estudios epidemiológicos que valoraban la existencia de IO en la última semana, se apreciaba un incremento lineal con la edad, desde el 5% a los 20 años hasta cifras del 20% a los 70 años y del 30% entre los 80 y 90 años.

Thomas en 1980, en un estudio con mujeres mediante cuestionario postal con un índice de respuesta del 89% y utilizando como definición de IO regular, la pérdida de orina en momento y lugar inadecuados y al menos dos veces al mes, encontró una prevalencia del 4.0-5.5% en el grupo de edad 15-34 años, del 8.8-11.9% en el grupo de 35-74 años y del 16% en las mayores de 75 años. Esta tendencia global de aumento de la prevalencia de la IO en la mujer en función de la edad, no ocurre de forma constante a lo largo de la vida, sino que presenta “picos” entre los 45-55 años y después de los 70. La explicación a esta evolución sugiere la existencia de alteraciones no bien conocidas que mejoren a lo largo del tiempo o de procesos de adaptación.

Por grupos de edad, en personas menores de 30 años, Hagglund en 1999 en una muestra de 3493 mujeres de 18 a 70 años, con un cuestionario autoadministrado y un índice de respuesta del 88%, encuentra un 12% en mujeres de 18 a 30 años. Estos datos son similares a los encontrados por Sandvik en 1993, para este grupo de edad.

En mujeres de 30-60 años, la prevalencia encontrada oscila entre el 14 y el 41%. Los datos obtenidos mediante cuestionarios solamente, son más altos que los que utilizan algún método objetivo añadido, Hampel (1997).

En personas mayores de 60 años, no ingresadas, la prevalencia estimada oscila entre 4.5-44% con una proporción doble en mujeres que en hombres. De las personas identificadas como incontinentes, del 25 al 30% tienen episodios frecuentes de incontinencia, diaria o semanalmente, Burgio (1991), Diokno (1986). Hellstrom en 1990, encontró un 43.2% de prevalencia en mujeres de 85 o más años residentes en Goteborg mientras que Lee, (1991) en mujeres de 65 a o más años en población de Singapur sólo halló un 4.6%.

En un estudio con 2763 mujeres postmenopáusicas (media de edad 67 años) Brown, (1999), encontró que el 56% refería al menos un episodio de incontinencia de orina a la semana.

También los valores de prevalencia son más altos en estudios con cuestionarios obtenidos por entrevista frente a los autoadministrados. Burgio, en 1991, obtiene una prevalencia de 30.7% por entrevista (n=541) mientras que la encontrada por Lam, en 1992, es del 17% con cuestionarios autoadministrados (n=2631).

En cuanto al tiempo de evolución medio de los síntomas antes de pedir ayuda médica, Seim (1996) encuentra una duración media de los síntomas en el momento de la consulta de más de 5 años en el 49% casos, en un estudio prospectivo con 105 mujeres de más de 20 años, ambiente rural, media de edad

57 años, que consultaron a su médico de atención primaria por incontinencia de orina ; el 64% eran menopáusicas. Por tipos de incontinencia encontrados el 50% fueron de esfuerzo, 10% de urgencia y 40% mixta. El 42% de las mujeres toleraba bien su incontinencia y de ellas mejor las que padecían incontinencia de esfuerzo. Por intensidad de la IO, el 64% severa, 28% moderada 8% leve.

Rexach en 1999, revisando diversos trabajos, encontró cifras del 10-15 % en personas de ambos sexos de más de 65 años no ingresadas, del 30-40% en caso de ingreso hospitalario agudo y del 50-60% en pacientes institucionalizados. Solo 1/3 de estos casos, por razones diversas, llegan a consultar y pedir ayuda.

Al revisar las cifras de prevalencia por tipos de incontinencia de orina, encontramos que la incontinencia de esfuerzo es la más frecuente, con una prevalencia global del 49 %. Le sigue la incontinencia urinaria mixta con un 29 % y la incontinencia urinaria de urgencia con un 22%.

Hunskaar en 2000, en una revisión de 11 trabajos publicados encuentra unos valores medios de prevalencia del 48% para la IOE rango (29-75), del 17% para la IOU rango (7-33) y del 39% para la IOM, rango (14-61).

La mayoría de los estudios de prevalencia están realizados en poblaciones de raza blanca. Aunque no existen muchos estudios comparativos, parece existir una mayor susceptibilidad en las personas de raza blanca, Hunskaar, (1998).

En estudios españoles, la prevalencia se sitúa en el 15,5% en personas mayores de 65 años, Damián (1998).

En un estudio poblacional de prevalencia en Canarias (España), Pascual (1998), utilizando el cuestionario de síntomas y calidad de vida “ King’s Health Questionnaire” con una muestra aleatoria estratificada por edad de 870 mujeres con tarjeta sanitaria del Sistema Público de Salud, elegidas de una población diana de 110.000 mujeres de edades comprendidas entre los 18 y 85 años, obtuvo una prevalencia de incontinencia de esfuerzo del 50.3 % con un error estimado de ± 3 %. El 30.9 % referían poca pérdida de orina relacionada con el esfuerzo. El 10.5 % calificó la pérdida como moderada y el 9.0 % de mucho o alta.

Para la incontinencia de urgencia la prevalencia encontrada fue del 36 %. El 19.3 % refería poca pérdida, el 9.0 % moderada y el 7.7 % la expresó como “mucho”.

Incontinencia fecal.

Un tema muy importante en atención primaria de salud, por el importante papel que este nivel asistencial puede realizar en su detección, es la asociación de incontinencia urinaria e incontinencia fecal ya que se ha demostrado una frecuente asociación entre ambos tipos de incontinencia.

Según un estudio realizado en nuestro país, en mujeres que acudían para estudio urodinámico, la asociación de incontinencia urinaria y fecal (heces sólidas o líquidas) se da en alrededor del 10 % de mujeres que consultan por síntomas de incontinencia urinaria. Lacima (2002).

Jackson, en 1997, encontró que el 31% de las mujeres afectas de incontinencia urinaria presentan incontinencia fecal y el 72% de aquellas que manifestaban incontinencia fecal tenían incontinencia urinaria. En 70 mujeres portadoras de prolapso genital el 7% tenía incontinencia fecal. En 170 mujeres con ambas, (incontinencia urinaria + prolapso) el 21% refería incontinencia fecal.

La magnitud y el impacto de la incontinencia fecal en la población general se desconoce. Según Nelson (1995), Giebel (1998) puede oscilar entre 2.2 y 4.8% en población general, sin incluir escapes de gases.

Otros estudios realizados en unidades especializadas de Uroginecología, arrojan cifras de incontinencia a heces sólidas o líquidas del 15 %, Gordon (1999), y 8% España (2000).

Según Johanson (1996), la incontinencia fecal es 1.3 veces más común en los hombres que en las mujeres de la muestra aunque la proporción que se opera es de 4 mujeres por 1 hombre y solo un tercio consulta el problema.

Khullar (1998), comprueba que las respuestas positivas son más altas en cuestionarios autoadministrados que las obtenidas mediante entrevista.

Groutz (1999), en un grupo de 300 parturientas encuentra el 7% de incontinencia anal a los 3 meses del parto, la mayoría a gases. El 24% de ellas tiene además incontinencia urinaria persistiendo ambos problemas al año del parto.

1.3 INCIDENCIA Y REMISION.

1.3.1 Incidencia.

Elving, en 1989, en un estudio randomizado con población general, usando la definición de la ICS y un cuestionario remitido por correo, encontró una incidencia del 1.3% por año en mujeres de edad comprendida entre 55 y 59 años, en un periodo de dos años.

Moller, en 2000, en una cohorte randomizada de 2200 mujeres de 40 a 60 años, representativa de la población general, encontró una incidencia de incontinencia urinaria del 5.8 %.

1.3.2 Remisión.

Las cifras de remisión espontánea publicadas van del 3.3 al 12 % en mujeres de 60 años o mas. Moller, en 2000, obtiene un valor del 30 % en una franja de edad de 40-60 años.

1.4 FACTORES DE RIESGO

La edad, el embarazo, el parto, el prolapso genital, el deterioro funcional, la menopausia, la obesidad, la histerectomía y ciertas enfermedades, especialmente las neurológicas, son factores de riesgo conocidos para la incontinencia de orina.

Además de los estudios ya citados en que se relaciona la edad y la IO, esta relación también ha sido encontrada por Rekers (1992). Esta relación, no debe ser equivalente a aceptar como “normal” el padecer incontinencia de orina con la edad.

Existen cambios anatómicos ligados al proceso de envejecimiento que pueden favorecer la aparición de IO, (Clinical Practice Guideline AHCP 1996), y además ciertas enfermedades crónicas como la diabetes

Folsparang, en 1992, encontró que el embarazo y el parto presentaban una fuerte asociación con la IO, en un estudio con 3114 mujeres de 30-59 años, mediante cuestionario autoadministrado y con un índice de respuesta del 85%. La prevalencia global fue del 17%. El 78% tenía algún parto. Wilson, en 1996, comunicó un 34,3% de incontinencia urinaria a los 3 meses del parto con un 3,3 % de mujeres que referían escapes diarios. La prevalencia era mayor después del parto vaginal (24,5%) que tras la cesárea (5,2%).

Respecto a la cirugía pélvica, Hording en 1986, halla una prevalencia del 30 % de incontinencia urinaria tras la histerectomía en mujeres de 45 años (n= 515). La prevalencia de incontinencia urinaria encontrada en relación con la aparición de prolapso sin cirugía es del 21 %.

Milsom, en 2000, también encuentra una prevalencia mayor entre las mujeres de más de 60 años con antecedente de histerectomía. Al analizar la multiparidad

separando las pacientes según fueran mayores o menores de 46 años, confirma el incremento de IO en función del número de partos desde el 5,8% en nulíparas hasta el 16,2% en mujeres con tres o más partos y edad \leq 46 años y desde el 7.9% en nulíparas hasta el 14% en mujeres con tres o más hijos y edad \geq 56 años.

HoltedahI, en 1998, estudió la prevalencia, incidencia y remisiones en el año de seguimiento posterior, en una muestra de 684 mujeres de 50-74 años mediante un estudio randomizado simple en una población del norte de Noruega que consultaban por revisión ginecológica. La incontinencia de orina se asoció con elevado índice de masa corporal (IMC), debilidad de la musculatura de suelo pélvico y antecedente de cirugía ginecológica excepto la histerectomía.

El ejercicio físico intenso o de competición es otro factor de riesgo para el suelo pelviano y la incontinencia. En mujeres jóvenes es frecuente la existencia de síntomas de IO. Nygaard, en 1994, encuentra síntomas de IO en el 28% de las universitarias americanas, atletas de competición, con una mayor proporción en deportes como gimnasia, baloncesto, tenis y hockey. En un estudio posterior, Nygaard (1997), concluyó que el ejercicio intenso en la juventud no predisponía a un mayor riesgo de incontinencia urinaria encontrando relación estadísticamente significativa entre un elevado IMC y la incontinencia de orina.

Se han relacionado con la IO las enfermedades sistémicas como las cardiopatías, el Parkinson, la esclerosis múltiple, la hernia discal, el colon irritable y algunas

malformaciones, Diokno (2002) (SEGO2002) (Guideline Clinical Practice AH CPR 1996). La movilidad Ouslander(1993) y las barreras arquitectónicas, Wyman (1993) son elementos que pueden influir, por vías diferentes, en la aparición de IO.

El alcohol, la cafeína y ciertos fármacos como los diuréticos, los tranquilizantes y antidepresivos pueden influir en la aparición de incontinencia urinaria por varios mecanismos de actuación. Los diuréticos aceleran la eliminación de orina y causan poliuria, frecuencia y urgencia. Los antidepresivos, los tranquilizantes sedantes y otros fármacos de acción sobre el Sistema Nervioso Central producen efectos anticolinérgicos, sedativos, relajación muscular y favorecen la inmovilidad. (Guideline Clinical Practice AH CPR 1996).

1.5 DEMANDA DE AYUDA MEDICA Y AFECTACIÓN DE CALIDAD DE VIDA.

Se estima que solo una cuarta parte de las personas afectadas de incontinencia de orina solicita ayuda sanitaria. Las cifras publicadas van del 9 al 47% aunque los estudios mas recientes no sobrepasan el 30%. En una revisión realizada por Perry en 2002, la demanda de ayuda se sitúa alrededor del 25%, rango (9-47%).

En la baja demanda de ayuda por parte de las personas afectas de IO influyen varios factores. Shaw, en 2001, encontró que los síntomas eran considerados con frecuencia como propios del envejecimiento o haber tenido hijos y que no procedía una intervención médica. En las personas mayores se observa una menor predisposición a acudir a los profesionales de Atención Primaria para explicar este problema. En esta situación influyen: sentimientos de vergüenza,

factores culturales, falta de información de que sus síntomas constituyen un problema de salud, carencia de información de servicios y alternativas conservadoras accesibles desde la Atención Primaria de salud.

En un estudio realizado en centros de atención primaria de EUA, Dugan (2001) encontró como principal explicación a la baja demanda de ayuda, el que las personas mayores con incontinencia de orina no lo valoraban como un gran problema (45%). Un 19% de los entrevistados, lo consideraba propio de la edad.

Los modelos culturales también influyen a la hora de manifestar abiertamente la necesidad de ayuda sanitaria, al igual que en el propio concepto del problema. Ushiroyama en 1999, en población japonesa, encuentra un 26,3% de IO habitual entre una muestra de 3026 mujeres postmenopáusicas de consultas ambulatorias. De ellas solo el 2,9% manifiesta desear ayuda médica y solo el 1,9% estaba recibéndola .

La IO tiene un importante impacto en la calidad de vida cuyas manifestaciones se detectan en la actividad social, familiar, sexual, física, psicológica y laboral, Martínez, (2001).

Hasta un 60% de los pacientes siente preocupación o vergüenza en algún momento por este problema. En mujeres, más de la mitad refiere evitar alejarse demasiado de su casa o tener que buscar lugares para orinar por el camino aunque el desplazamiento no sea demasiado largo, Norton (1988).

1.6 CONSIDERACIONES SOCIOECONÓMICAS

Milson, en 2000, sitúa en el 2% del gasto sanitario total el coste de la incontinencia urinaria en Suecia 1992. Hu encontró una cifra similar en una valoración hecha en 1990 en EEUU.

Wilson en 2001, aplicando el algoritmo de la Agencia Americana AHCP, encuentra unos costes similares a los que informó Hu en otro trabajo de 1994 y estimados en 16.3 billones de dólares. Un dato relevante es que la mayor parte, 66.3%, corresponde a personas que viven en la comunidad, es decir no institucionalizadas. Del gasto total, el 76% corresponde a mujeres y de estas, el gasto en mujeres de más de 65 años resulta más del doble del que realizan las de menos de esa edad. Otro dato de interés de este estudio es que la parte más importante del gasto total corresponde a cuidados diarios (routine care).

En el futuro, hay que tener en cuenta que el incremento de la esperanza de vida media en los países desarrollados, ocasionará un aumento de la población de 65 o más años, segmento de edad en el que junto a otras patologías crónicas la IO aumenta su prevalencia. Junto a esta previsión hay que considerar el hecho de que las mujeres que ahora tienen entre 30 y 40 años de edad no valoran su estado físico igual que generaciones anteriores y como consecuencia, la aceptación y tolerancia de la IO y la pérdida de calidad de vida derivada de este problema irán cambiando.

Todo ello hace suponer que la demanda de atención a este problema irá en aumento, tanto en el aspecto sanitario como en el preventivo.

1.7 MECANISMOS DE LA CONTINENCIA

1.7.1 El ciclo miccional.

Consiste básicamente en una fase de llenado, acomodación al incremento de volumen a baja presión o fase de almacenamiento y otra fase de vaciado.

La continencia, es un mecanismo aprendido que depende, en reposo, del funcionamiento adecuado de la vejiga, de unas vías neurológicas intactas y de un mecanismo esfinteriano intrínseco efectivo. En el esfuerzo, una posición correcta de la uretra proximal, un funcionamiento correcto del esfínter uretral externo y el estado del epitelio uretral son necesarios. El vaciado correcto dependerá de la relajación voluntaria del esfínter uretral y de la desaparición de la inhibición a nivel cortical.

1.7.1.1 Fisiología del llenado.

La orina se acumula en la vejiga por la función de reservorio de la vejiga. El detrusor se comporta como un órgano no muscular con un comportamiento pasivo de esfera viscoelástica, Burgués (2000).

Durante la fase de llenado, la vejiga se acomoda al progresivo y continuo aumento de la orina que aportan los uréteres a un ritmo de 0.5 a 5ml por minuto. El volumen de orina producido depende de varios factores como la ingesta de líquidos, la actividad física, temperatura ambiental, humedad o el ritmo de respiración. La capacidad vesical también puede variar según los individuos y se considera normal entre 350 a 500 ml.

Gracias a la presencia de los filamentos de actina y miosina, las fibras musculares lisas, fusiformes, ejercen su función contráctil. Se sabe que el músculo liso se contrae por despolarización de su membrana. El potencial de acción se incrementa cuando los iones de calcio, procedentes del espacio extracelular, penetran en la fibra muscular; se produce entonces la contracción, la cual termina al cesar la entrada de calcio y salir potasio.

El músculo detrusor tiene un 70% de fibras musculares y un 30% de fibras colágenas. Las fibras musculares, como todo material elástico, tienen la característica de regresar a su posición inicial tras cesar la fuerza de distensión. Las fibras de colágeno sin embargo actúan como elementos viscosos, retrasando su deformación cuando se someten a tensión.

En la fase de llenado, el tono del detrusor se adapta debido a su elasticidad al sucesivo incremento de volumen sin apenas modificarse. El tono muscular es una propiedad intrínseca del músculo liso. Este tono es debido a la tensión muscular que soportan las fibras musculares de leve resistencia al estiramiento, hasta que se alcanza un punto en que entran en juego las fibras de colágeno.

Esta circunstancia permite que puedan pasar varias horas entre cada fase de llenado sin que se agote la capacidad contráctil muscular. La presión en el interior de la vejiga permanece casi constante durante esta fase no superando en general la presión de 15 cm de H₂O en personas normales.

El sistema nervioso solamente ejerce control sobre la micción y no actúa sobre el tono muscular del detrusor. Por tanto el tono vesical será miogénico, es decir debido al estado de la pared vesical y no neurogénico.

1.7.1.2 Fase de almacenamiento

Durante los esfuerzos realizados en esta fase, la presión abdominal aumenta y se transmite a la vejiga. Para evitar escapes involuntarios de orina, los dos tercios superiores de la uretra se mantienen en posición intraabdominal por los ligamentos pubouretrales y el mecanismo esfinteriano, sobre todo externo ejerce una fuerza adicional. Por tanto, el aumento de presión abdominal se transmite al cuello vesical y uretra proximal manteniendo la continencia. Esto recibe el nombre de presión de cierre positiva.

1.7.1.3 Fase de vaciado

El detrusor se contrae al agotar su capacidad fisiológica de estiramiento y gracias a la contractilidad de sus fibras puede vaciar completamente el contenido almacenado. La capacidad vesical individual tiene por tanto su influencia.

En esta fase, a diferencia de la fase de acomodación, la integridad de las vías neurológicas implicadas es requisito imprescindible. Debido a su composición por músculo liso no presenta contracciones espontáneas y su estímulo es principalmente nervioso.

La inervación del detrusor corre a cargo del sistema nervioso simpático y parasimpático. El simpático actúa principalmente en el trigono y el parasimpático en el resto.

Durante la fase de llenado predomina el simpático y se inhibe el parasimpático. A nivel de receptores se produce una estimulación de receptores betaadrenérgicos del cuerpo vesical y de los alfaadrenérgicos de la base y la uretra.

En la fase de vaciado predomina el parasimpático, que por medio de estímulos colinérgicos activa la contracción del detrusor. Simultáneamente, el simpático se inhibe y se produce una relajación del cuello vesical y uretra facilitando su apertura.

Las fibras corticoespinales, a través del nervio pudendo, intervienen en el control del esfínter externo de la uretra y del suelo pelviano.

1.7.2 Fisiología de la uretra y cuello vesical. Presión de cierre.

La uretra controla el vaciado y sirve de conducto de salida para la orina. Es importante recordar aquí que el esfínter uretral femenino tiene dos componentes: uno intrínseco y otro extrínseco.

El primero está formado por tejido epitelial, vascular y conectivo y fibras musculares de contracción lenta. Esta característica le hace apto para mantener

la contracción sin fatigarse durante periodos largos. Ocupa un 20% de la uretra y está situado en el extremo proximal. Anatómicamente lo forman un asa del detrusor (de Heiss) y el anillo trigonal.

El segundo, extrínseco, hace la función esfinteriana de la uretra. Está formado por fibras lisas en dos capas y fibras estriadas. Son fibras del elevador del ano (suelo pelviano) el cual es atravesado por la uretra. Estas fibras musculares pasan lateralmente a la uretra, por debajo de la porción intrínseca de la uretra y son de contracción rápida. Conforman un anillo urogenital de acción más intensa pero más corta que apoya la continencia en periodos de esfuerzo.

Ningún investigador ha identificado un verdadero esfínter en la uretra aunque algunos autores como De Lancey (1994), han realizado descripciones mayoritariamente aceptadas explicado los dos mecanismos descritos.

Como ya se ha dicho, la presión intravesical durante la fase de llenado se mantiene por debajo de los 15 cm de H₂O y puede experimentar variaciones por aumentos de la presión abdominal en función del volumen de orina almacenado. El mecanismo de continencia se basa en un juego de presiones, existiendo una mayor presión en la uretra que en el interior de la vejiga (presión de cierre positiva). Esta presión va aumentando tanto a nivel del esfínter externo como en el cuello vesical a medida que se va produciendo el llenado de la vejiga.

El perfil de presión en la uretra empieza a aumentar en la zona del cuello vesical y es máximo a 1 o 2 cm de la unión uretrovesical con presiones de 60 -100 cm

H₂O y que corresponden a la zona del esfínter estriado. El primer nivel de continencia por tanto, viene condicionado por una presión de cierre uretral y del cuello vesical, superiores a cero.

La transmisión de la presión intraabdominal al cuello vesical es mayor que al esfínter estriado. Cuando la presión a nivel del cuello vesical disminuye y este queda abierto durante el reposo, se puede producir una situación de incontinencia de esfuerzo.

Si falla la presión a nivel del cuello, todavía puede actuar el esfínter externo potenciado por los músculos periuretrales . Con presiones de cierre uretral al 100% no debe producirse incontinencia.

En la fase de vaciado la presión en la uretra cae a niveles de cero por un efecto de relajación tanto de la musculatura extrínseca como del esfínter externo, el cuello vesical sufre un proceso de infundibulización y la orina fluye al exterior. Al final, la presión intravesical cae nuevamente por relajación del detrusor y simultáneamente se produce un aumento de la presión intrauretral.

1.7.3 Control nervioso de la micción.

La realiza el sistema nervioso central por medio de un complejo sistema de mecanismos reflejos. Las principales estructuras que participan son: córtex cerebral, tronco cerebral y médula espinal.

Parece que el ciclo miccional se inicia en el centro protuberancial del tronco cerebral, también llamado núcleo pontino o núcleo de Barrington, que lo describió por primera vez en 1929, controlado por impulsos recibidos desde el córtex produciendo un efecto inhibitor del detrusor en la fase de llenado.

Cuando se alcanza la capacidad fisiológica de distensión, la sensación de replección vesical produce un estímulo que viaja por el nervio pélvico hasta las metámeras S2, S3, S4 penetrando por las astas anteriores de la médula, pasa por el núcleo parasimpático del asta intermedia lateral, produce un estímulo motor que sale por las astas anteriores y a través del nervio Pélvico actúa estimulando el detrusor durante la fase de vaciado. Sincrónicamente, el núcleo simpático actuará a través del nervio hipogástrico sobre el cuello vesical y producirá su relajación. El núcleo y nervio pudendo controlan la musculatura estriada del esfínter externo. La entrada de orina en la uretra posterior, activa las fibras sensitivas de este núcleo que envía la orden motora de control del esfínter uretral externo.

Tabla 2. Control nervioso de la micción. Centros, núcleos y nervios

Centros o núcleos	Metámeras	Nervio y acción
Córtex		Control voluntario de la micción
Núcleo pontino		Coordina los núcleos medulares
Núcleo simpático	D10-L1	→ Nervio hipogástrico → Cuello vesical → Uretra proximal
Núcleo parasimpático	S2-S3-S4	→ Nervio pélvico → Detrusor
Núcleo somático	S3-S4	→ Nervio pudendo → Esfínter estriado (externo)

Receptores.

En la vejiga existen receptores:

- a) propioceptivos, para la tensión y contracción, situados en las fibras de colágeno. Se distribuyen por todo el detrusor pero se concentran en el trígono.
- b) exteroceptivos, táctiles, dolorosos y térmicos. Se encuentran en el urotelio y submucosa.

Ambos tipos de estímulos son conducidos por los nervios pélvicos a la médula sacra excepto los procedentes de trígono, meatos ureterales y cuello vesical que lo hacen por los nervios hipogástricos a la médula toraco-lumbar.

A nivel de uretra posterior también se dan los dos tipos de receptores y su transmisión la realizan a través de Nervios pélvicos e hipogástricos. La sensibilidad de la uretra anterior o distal y la de los músculos parauretrales del suelo pelviano es transportada por los nervios pudendos.

Algunos estudios han llamado la atención sobre el papel del urotelio como agente transmisor de estímulos aferentes a partir de agentes químicos presentes en la orina, Fergusson (1997).

1.7.4. Neurotransmisores.

El neurotransmisor postganglionar en las neuronas parasimpáticas es la acetilcolina y en las simpáticas, la noradrenalina. Los nervios somáticos utilizan la

acetilcolina. El detrusor presenta receptores tanto del sistema Parasimpático como Simpático.

Los receptores colinérgicos del detrusor son de tipo muscarínico M2/m2 y M3/m3. Predomina los primeros sobre los segundos en un proporción 4/1 pero se cree que son los M3/m3 los que producen la contracción.

Los receptores beta-adrenérgicos se distribuyen también por el detrusor excepto en trigono y cuello vesical donde predominan los alfa-adrenérgicos casi exclusivamente.

A nivel de uretra, existen los tres tipos de receptores, pero predomina los alfaadrenérgicos sobre beta adrenérgicos y colinérgicos. La estimulación de los alfaadrenérgicos produce su contracción y la de los beta su relajación.

1.8 DIAGNÓSTICO

Dado que la incontinencia de orina es un problema infradiagnosticado, el primer objetivo ha de ser su *detección*. En la práctica diaria de un ginecólogo esto supone preguntar a sus pacientes, *si tienen escapes involuntarios de orina o si tienen algún otro tipo de problema con su vejiga*.

En ocasiones la simple observación de los genitales externos o los síntomas vulvares pueden orientar hacia la existencia de un problema de incontinencia de

orina. Si la respuesta es positiva, el paso siguiente ha de ser el de preguntar acerca de las características generales y la intensidad de los escapes (*cuándo le ocurre, con qué frecuencia, si tiene necesidad de llevar protección, etc*). Si detectamos un problema de incontinencia que afecta la calidad de vida de la mujer, hemos de poner en marcha el proceso de diagnóstico para estudiar las posibles causas de esta disfunción.

Para realizar un diagnóstico preciso de la IO podemos apoyarnos en:

Procedimientos básicos:

- 1.- Anamnesis; Cuestionarios de síntomas y de calidad de vida
- 2.- Exploración física: General, neurológica, pélvica y ginecológica
- 3.- Analítica urinaria.
- 4.- Diario miccional

Procedimientos especializados:

- 5.- Exploración urodinámica.
- 6.- Uretrocistoscopia
- 7.- Técnicas de imagen.
- 8.- Estudios electrofisiológicos

1.8.1 Anamnesis

La historia clínica y el examen físico son imprescindibles para una orientación básica de la incontinencia urinaria en la mujer, Jensen (1994), Kujansuu (1997), Seim (2000), Espuña (2002).

Además de la historia general, obstétrica y ginecológica, se debe realizar un interrogatorio dirigido a la IO con el objetivo de:

- a) Identificar los factores de riesgo y factores desencadenantes reversibles.
- b) Valorar los síntomas indicadores de los diferentes tipos de IO.
- c) Valorar de la severidad y la afectación de la calidad de vida.
- d) Detectar la incontinencia anal y la disfunción sexual.

Hay varios *cuestionarios de síntomas* que tienen como objetivo orientar el tipo de incontinencia que padece la mujer y evaluar los problemas relacionados con la IO, entre los más conocidos están: el Bristol female lower urinary tract symptoms, Jakson, (1996). Otros son el Urogenital Distress Inventory y el Symptom Severity Index.

Entre un 15-20 % de mujeres que consultan por incontinencia urinaria presentan síntomas de incontinencia anal. Si la mujer refiere síntomas de incontinencia anal deberá ser evaluada en una unidad especializada. Las pruebas diagnósticas más recomendables son la manometría anorectal y la ecografía del esfínter anal.

1.8.2. Exploración física.

La exploración física, juntamente con la historia clínica constituyen los elementos básicos para un primer nivel de diagnóstico de la incontinencia de orina en la mujer. Ludviksson, (1997), opina que la historia clínica junto con el examen físico y pruebas complementarias clínicas accesibles desde la consulta pueden facilitar el diagnóstico y tratamiento inicial en la mayoría de casos.

La exploración física se compone de :

a) Exploración general para valorar el estado general de salud de la paciente y descartar patologías que puedan tener relación con los síntomas urinarios (neuropatías, demencias).

b) Exploración neurológica, con especial atención a los elementos inervados por los nervios que salen de las raíces sacras.

c) Exploración ginecológica para valorar el grado de estrogenización de las mucosas genitales y para descartar la presencia de masas pélvicas.

No debe olvidarse la aplicación de los métodos de diagnóstico precoz del cáncer ginecológico, especialmente citología de cérvix y mamografía, y ecografía para valoración del endometrio y de ovarios.

d) Movilidad uretral para determinar si se trata de una IUE por hipermovilidad o por disfunción uretral intrínseca.

e) Exploración pélvica, que incluya :

- Objetivación de la pérdida de orina con el esfuerzo evidente o enmascarada
- Evaluación del tipo y grado de descenso de los elementos anatómicos prolapsados.
- Capacidad de contracción voluntaria de los músculos del suelo pelviano.

f) Medición del residuo postmiccional. Una vez finalizada la exploración pélvica, es aconsejable proceder a la medida de la orina residual tras una micción espontánea . Esta medición puede hacerse por ecografía o por sondaje uretral.

Metodología de la exploración pélvica.

Debe realizarse de forma sistematizada siguiendo una serie de pasos:

- a) Explorar con la vejiga llena.
- b) En posición de litotomía, examinar la piel del periné para ver si hay signos de vulvitis urinosa y valorar los reflejos anal y bulbo-cavernoso, la sensibilidad perineal y la capacidad de contracción del esfínter anal externo.
- c) La valoración del tipo y grado de prolapso se ha de hacer con una valva vaginal. El prolapso de la pared vaginal anterior (*cistocele*), se explora con una valva que presiona la pared vaginal posterior, pidiendo a la paciente que realice una maniobra de Valsalva máxima o que tosa.

El descenso de la pared vaginal posterior (*rectocele*) se explorará de igual forma que la pared anterior, en este caso la valva presionará la cara anterior de la vagina. En algunos casos, será preciso descartar la existencia de un enterocele

realizando un tacto rectovaginal aunque no siempre es posible y a veces sólo se diagnostica durante la intervención.

Para poner de manifiesto una posible IOE, mientras se realiza la exploración pélvica, se solicita a la paciente que tosa, (si no se objetiva la pérdida de orina con el esfuerzo en esta posición, se le pedirá que tosa en bipedestación). En pacientes con un cistocele importante es poco probable que esta maniobra ponga en evidencia un escape de orina con la tos, ya que la presencia del prolapso puede enmascarar la incontinencia, debido a la compresión producida sobre la uretra al arrastrarla en su salida a través de la vagina.

Para la detección de la incontinencia durante la exploración física en una mujer con prolapso genital hemos de reducir el prolapso. La reducción la podemos hacer con un pesario, con una torunda montada en una pinza larga, con un paquete de gasas, o con la propia valva.

Se trata de que la mujer haga el esfuerzo (toser) con el prolapso reducido de forma que la uretra no quede angulada por el prolapso, ni comprimida por la maniobra reductora del mismo y pueda ponerse en evidencia una incontinencia de esfuerzo, si existe.

Exploración de la movilidad uretrovesical.

En todas las mujeres con incontinencia urinaria debería ser explorada la movilidad de la unión uretrovesical. La elección del tratamiento puede verse influida por esta información. En consulta esta exploración puede llevarse a cabo de dos formas:

mediante inspección visual o mediante el Q-tip test.

a) Inspección visual.

En posición de litotomía, el meato uretral, en una mujer con buen soporte del cuello vesical, está en posición horizontal con relación al suelo. Al incrementar progresivamente la presión abdominal se puede observar una rotación posterior de la uretra y pared anterior de la vagina de forma que el orificio uretral externo se orienta hacia el techo. Esto sería orientativo de pérdida de soporte a nivel del cuello vesical. La mejoría de esta situación cuando le pedimos a la paciente que contraiga su musculatura pelviana, sugiere que puede beneficiarse de un programa de reeducación o entrenamiento muscular

b)Q-tip test.

Fue descrito originalmente por Cristle en 1971. Consiste en la introducción de un hisopo de algodón estéril en la uretra, para comprobar la movilidad uretral. Se introduce hasta alcanzar vejiga y posteriormente se retira hasta apoyarlo en la unión uretrovesical. Se pide a la paciente que puje o tosa y se mide la angulación descrita por la porción distal del hisopo, desde la posición horizontal, mediante un goniómetro. El ángulo descrito, dependerá de la fuerza de contracción muscular y de la movilidad uretral, Miller (1997). La hipermovilidad uretral viene definida por una movilidad superior a los 30° desde el plano horizontal.

Permite valorar potencia muscular e hipermovilidad uretral. Por el contrario es de baja sensibilidad y especificidad y sólo se puede realizar en mujeres. No permite el diagnóstico diferencial de la incontinencia, aunque puede ser útil para

diferenciar la incontinencia de orina de esfuerzo por hipermovilidad uretral o por déficit uretral intrínseco.

Existen técnicas de diagnóstico por la imagen como la ultrasonografía, con elevada sensibilidad y especificidad en la demostración de diversos parámetros de hipermovilidad uretral, Cassadó (2001).

1.8.3. Analítica urinaria.

Dado que la infección urinaria puede actuar como factor desencadenante, hay mujeres sin incontinencia, con vejigas normales, que pueden desarrollar síntomas de vejiga hiperactiva durante la infección urinaria. La prueba más exacta para la detección de bacteriuria es el urinocultivo. También se considera de utilidad, los tiras reactivas tipo Dipstick, Bent (2002).

Se basan en la detección de leucocitoesterasa y nitritos en orina, aunque pueden existir falsos positivos por contaminación, presencia de urobilinógeno o ácido ascórbico en orina.

Si existe bacteriuria, se ha de proceder a la identificación del tipo de infección mediante urinocultivo y tratarla de forma adecuada antes de iniciar el estudio de la incontinencia.

El análisis de orina nos permite además detectar la hematuria. La sensibilidad del dipstik para la hematuria microscópica es de 91-100% y la especificidad del 65-99%. Si el análisis de orina con el dipstik resulta positivo, hay que descartar que la mujer esté menstruando, que tenga una infección urinaria y que haya realizado un ejercicio muy intenso. Si la hematuria microscópica detectada en el dipstik se acompaña de síntomas urinarios como urgencia y aumento de frecuencia miccional se recomienda completar el estudio con una cistoscopia y una citología vesical.

Desde el punto de vista de la práctica clínica hay que considerar la hematuria como un signo de patología renal, de vías urinarias o de vejiga (litiasis, tumores renales, cáncer de vejiga). Si se detecta hematuria, se ha de descartar una patología urológica orgánica, para ello deberá ser estudiada por un urólogo.

1.8.4 Pruebas complementarias realizables en consulta.

1.8.4.1 Diario miccional.

Es el registro, en una hoja, de todos los eventos relacionados con los síntomas urinarios durante un periodo de tiempo determinado . Se realiza en el propio entorno de la paciente. Su capacidad diagnóstica por si mismo es limitada, pero proporciona datos importantes para el diagnóstico inicial y un primer plan de tratamiento, junto con el cuestionario de síntomas, la exploración clínica y el test de la compresa. Es una buena herramienta para el seguimiento de las pacientes con síntomas de incontinencia de urgencia o vejiga hiperactiva, Larsson (1991).

El número de días a rellenar varía según los diarios desde 2 a 14, Cardozo (2000). Algunos autores, Siltberg (1997) o Seim (1996) usan diarios de 2 días y Abrams (1996), recomienda uno de 7 días.

Su objetivo es múltiple:

- a) Cuantificar el número de micciones (frecuencia miccional), los episodios de urgencia e incontinencia y la gravedad de los mismos.
- b) Valorar la ingesta de líquidos.
- c) Evaluar el número y tipo de compresas o pañales utilizados como protección de la incontinencia.

1.8.4.2 Test de la compresa, (PadTest).

Durante la evaluación de los pacientes con IO, objetivar y cuantificar la pérdida de orina es una parte importante del estudio. Los estudios urodinámicos no siempre consiguen evidenciar la pérdida de orina. De otro lado, la cuantificación de la pérdida de orina es necesaria para poder calibrar la severidad de la incontinencia, comparar resultados entre observadores y el impacto de los tratamientos, Lose (1992).

El test de la compresa es el único test cuantitativo de valoración de la incontinencia. Mide la diferencia entre el peso antes y después de su uso por la paciente.

Existen test cortos, fundamentalmente el de 1 hora homologado por la International Continence Society (ICS), Abrams (1990), y largos de 24 o 48 horas de duración. Algunos autores como Frazer (1989) utilizaron test de 2 horas.

El Pad Test de una hora es útil como medida basal de incontinencia y puede servir para una clasificación inicial de la severidad de las pérdidas de orina, Jorgensen (1987), pero su baja reproducibilidad sugiere que no es una buena medida para valorar resultados, Simons (2001).

Los test de 24 – 48 horas, son más reproducibles y más robustos estadísticamente que el de una hora con una moderada variación en casos de grandes variaciones de actividad o muy baja ingesta de líquidos, Rasmussen (1994), Groutz (2000). Ambos tipos, de corta o larga duración, pueden tener su aplicación según los objetivos buscados.

1.8.5 Exploración urodinámica.

Dado que el diagnóstico clínico tiene sus limitaciones, será necesario, en ocasiones, remitir a la paciente a unidades especializadas para completar el diagnóstico con pruebas más complejas. La realización o no de estas pruebas se ha de decidir sobre la base de la situación clínica de la paciente, de sus posibilidades terapéuticas reales y de su motivación y posibilidades de cooperación para seguir un tratamiento más complejo.

La única prueba que permite hacer un diagnóstico diferencial exacto entre la IOE y la IOU es el estudio urodinámico. Esta prueba permite establecer un diagnóstico más fiable del tipo de incontinencia y a su vez descartar otras alteraciones asociadas como las disfunciones de vaciado vesical. El estudio urodinámico es la valoración funcional del tracto urinario inferior, que incluye la medición de la presión, el flujo y el volumen. Dicho estudio consta de las siguientes pruebas:

1.8.5.1 Flujometria

Es la representación gráfica de la micción, que permite obtener un registro de la cantidad de orina evacuada por unidad de tiempo (ml/s). Puede realizarse de dos formas:

a) Flujometría libre. Valora la relación volumen/ tiempo de la micción espontánea. La flujometría no tiene valor para diagnosticar la incontinencia. Su valor radica en *la detección de las disfunciones del vaciado vesical.*

b) Estudio de presión/flujo. Valora la relación Presión vesical y volumen/tiempo de la micción espontánea. Para ello se utilizan dos catéteres: vesical y rectal, que nos permiten conocer la relación entre el flujo y las presiones vesicales y abdominales.

La flujometría libre no diferencia la obstrucción de la disfunción de vaciado por falta de contracción voluntaria del detrusor. Para ello es necesaria la medición de la curva presión-flujo.

1.8.5.2 Cistomanometría.

La cistomanometría es el método de medida de la relación Volumen/Presión vesical durante la fase de llenado y vaciado vesical, cuyo objetivo es reproducir la sintomatología urinaria, referida por la paciente. Consta de dos fases: La cistomanometría de llenado y la cistomanometría de vaciado (curva de presión-flujo).

1.8.5.2.1 Cistomanometría de llenado. Estudia el comportamiento del detrusor durante la fase de llenado vesical. Se utiliza para valorar: actividad del detrusor, sensibilidad, acomodación y capacidad de la vejiga.

Según el resultado de la cistomanometría las pacientes con síntomas de IU puede clasificarse en :

a) Incontinencia por hiperactividad del detrusor.

Es la objetivación de la incontinencia secundaria a contracciones involuntarias durante la realización de la cistomanometría. En una paciente con patología neurológica lo denominaremos *hiperactividad del detrusor de origen neurogénico*; cuando no existe evidencia de enfermedad neurológica se denomina *hiperactividad del detrusor idiopática*.

b) Incontinencia urinaria de esfuerzo urodinámica. Es la objetivación de la pérdida de orina coincidente con un aumento de presión abdominal, en el transcurso de una cistomanometría y sin evidencia de contracciones involuntarias del detrusor.

c) Incontinencia urinaria mixta . Es la objetivación de la pérdida de orina coincidente con el aumento de presión abdominal, en el transcurso de una cistomanometría y con evidencia de contracciones involuntarias asociadas.

La valoración de la sensibilidad durante la cistomanometría permite la clasificación en : sensibilidad aumentada, disminuida, ausente, dolor , urgencia.

1.8.5.2.2 Cistomanometría de vaciado, estudia el comportamiento del detrusor durante la fase de vaciado vesical. Se utiliza para valorar la actividad del detrusor y el flujo urinario durante el vaciado vesical.

Permite diferenciar la disfunción de vaciado por falta de contracción voluntaria del detrusor, de la disfunción por obstrucción. Utilizada junto con la electromiografía, nos permite identificar la disineria vesico-esfinteriana.

Actualmente, se considera que existe evidencia científica de buena calidad que permite afirmar que en el diagnóstico de la incontinencia de orina, la cistometría es la prueba más importante, la cual permite establecer el diagnóstico diferencial entre la incontinencia urinaria de esfuerzo y la incontinencia urinaria de urgencia. Así mismo, la cistometría de vaciado es la exploración urodinámica más importante para establecer el diagnóstico diferencial entre la disfunción de vaciado por obstrucción, por falta de contracción voluntaria del detrusor o por disineria vesico-esfinteriana.

1.8.5.3 Medida de la función uretral.

No existe acuerdo sobre el valor real de esta prueba como dato aislado en el diagnóstico de la IO. La valoración de la función uretral se realiza por medio de las siguientes pruebas:

1.8.5.3.1 Presión de pérdida (Leak point pressure). Es el mínimo incremento del valor de la presión (abdominal o vesical) que vence la resistencia uretral y condiciona un escape de orina. Una presión de pérdida de <60 cm H₂O se considera sugestiva de disfunción uretral intrínseca

1.8.5.3.2 Perfil de presión uretral . Es la medida de la presión intrauretral a lo largo de su trayecto. Una presión uretral de cierre máxima de <20 cm H₂O se considera sugestiva de una disfunción uretral intrínseca.

El mecanismo de cierre uretral durante la fase de llenado puede ser competente o incompetente. Se considera competente cuando la presión intrauretral se mantiene, en cualquier situación, superior a la presión intravesical. Un mecanismo de cierre uretral incompetente es el que permite escapes involuntarios de orina.

La medida de la función uretral nos permite diferenciar la IOE por hipermovilidad uretral de la Disfunción uretral intrínseca. Se recomienda su utilización antes de indicar el tipo de cirugía correctora de la incontinencia de orina, especialmente en mujeres con IOE muy severa y en las que tengan antecedentes de cirugía de la incontinencia.

1.8.6 Uretrocistoscopia

Permite la visualización de la mucosa vesical y uretral. No se considera una prueba necesaria para la evaluación de la paciente con incontinencia urinaria. Su objetivo fundamental es descartar lesiones orgánicas (fistula, tumor vesical, cistitis intersticial, litiasis vesical, cuerpo extraño intravesical).

Existe nivel de evidencia de calidad regular que permite recomendar esta prueba en las mujeres con IO asociada a hematuria, infecciones recurrentes, clínica de urgencia y frecuencia o dolor vesical que no puede ser reproducido durante el estudio urodinámico.

1.8.7 Técnicas de diagnóstico por la imagen. Son pruebas que por sí solas no permiten un diagnóstico del tipo de incontinencia pero sí que pueden ser de utilidad en determinadas pacientes, sobretodo antes de la cirugía, para la evaluación anatómica de la uretra y la vejiga y su relación con las estructuras vecinas. Las más utilizadas son, la ecografía transperineal, uretrocistografía y resonancia magnética nuclear.

1.8.8. Estudios electrofisiológicos.

El objetivo fundamental de los estudios neurofisiológicos es el de descartar la denervación como causa de las disfunciones del suelo pelviano.

Su indicación fundamental está en la incontinencia de orina y la sospecha de neuropatía y en las pacientes con diagnóstico de disfunción del vaciado vesical.

1.8.9 DIAGNÓSTICO DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN LA MUJER EN ATENCIÓN PRIMARIA.

Es un reto para el ginecólogo en atención primaria de salud investigar y tratar la IO ya que la prevalencia en la población general es alta y una parte significativa de las pacientes que consultan presentan IO de intensidad severa.

1.8.9.1 Diagnóstico clínico versus diagnóstico urodinámico de la incontinencia de orina en la mujer.

En el momento actual aun existe controversia en el papel que los estudios urodinámicos representan el diagnóstico de la incontinencia de orina en el la mujer. Distintas sociedades científicas han fijado su posición en este tema. De un lado, definiendo una serie de exploraciones básicas para el estudio diagnóstico de las pacientes con IO y por otro definiendo las indicaciones o delimitando los casos en que se considera necesario el estudio urodinámico para el diagnóstico del tipo de incontinencia de orina.

En general se acepta que la indicación de un tratamiento conservador, ya sea con ejercicios de los músculos del suelo pelviano o con fármacos, puede hacerse en la mayoría de casos en base a un diagnóstico clínico. No obstante hay que señalar que la controversia en este campo se centra fundamentalmente, en si es necesario el estudio urodinámico para indicar un tratamiento quirúrgico.

El American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) determina que el work-up de las exploraciones básicas para el diagnóstico de la IOE por hipermovilidad son : historia clínica sugestiva de IOE, evaluación y manejo de las causas que pueden provocar IO transitoria y demostración de la pérdida de orina con el esfuerzo con un residuo postmiccional nulo o muy bajo.

El (ACOG) no considera que el estudio urodinámico sea obligatorio antes del tratamiento quirúrgico de la incontinencia de orina. No obstante en su boletín técnico, recomienda este tipo de estudio en las siguientes situaciones:

- a) Confirmación del tipo de incontinencia en la paciente con síntomas mixtos.
- b) Cuando la paciente ha sido sometida a tratamiento quirúrgico sin éxito.
- c) Cuando los síntomas son sugestivos de una hiperactividad del detrusor y la cistometría simple no ha demostrado dicha hiperactividad.
- d) Para identificar factores de riesgo para fallo de la cirugía, como la disfunción uretral intrínseca.
- e) Para determinar el mecanismo del vaciado vesical en pacientes que deban ser sometidas a cirugía y poder predecir el riesgo de disfunción del vaciado vesical.

La Society of Obstetricians and Gynecologists of Canada (SOGC) (Clinical Practice Guideline 1997) recomienda las siguientes exploraciones básicas para el diagnóstico de la IOE: historia clínica sugestiva de IOE, evaluación, demostración de la pérdida de orina con el esfuerzo, evaluación de la hipermovilidad uretral o test de la compresa de una hora, residuo postmiccional y urinocultivo negativos y cistometría simple para descartar hiperactividad del detrusor.

La (SOGC) recomienda la utilización de la urodinámica multicanal para el diagnóstico de la disfunción uretral intrínseca.

La American Agency of Health Care Policy and Research (AHCPR) considera que el estudio urodinámico es una prueba especializada y que no debe formar parte de la evaluación básica de la IO. La exploración básica según los criterios de esta agencia debe incluir: historia, exploración física con observación directa de la pérdida con el esfuerzo, estimación del residuo postmiccional (< 50 ml) y análisis de orina.

Los criterios de esta agencia para la evaluación especializada son : diagnóstico incierto, fallo del tratamiento conservador, indicación de tratamiento quirúrgico, hematuria, y cuando se dan una serie de patologías asociadas a la IO como son las infecciones urinarias de repetición, disfunción del vaciado vesical, cirugía antiincontinencia previa, prolapso severo, residuo postmiccional > 50 ml, neuropatía).

La falta de uniformidad entre los criterios de una sociedad y otra, expresan la falta de consenso en este tema.

Lo cierto es que en el momento actual y a pesar de que en los últimos 20 años varios investigadores han intentando evaluar el papel de la historia clínica y la exploración física determinando la sensibilidad, especificidad , valor predictivo positivo y negativo de esta valoración clínica en relación al estudio urodinámico,

el cual se considera aún el patrón oro del diagnóstico de la IO, no es posible elaborar un protocolo diagnóstico basado en la evidencia.

Harvey y Versi (2001), hacen una revisión de las publicaciones que investigan este tema desde el 1975 hasta 1998 y analizan el valor del síntoma y del signo IOE en relación al diagnóstico urodinámico. Su conclusión es que el síntoma IOE es un buen instrumento para el screening de la IOE ya que tiene una sensibilidad elevada.

El signo IOE tiene una alta especificidad y sugieren que combinados pueden constituir un buen criterio diagnóstico de la IOE, pero puntualizan que hacen falta estudios prospectivos que evalúen esta combinación de síntoma y signo para este tipo de IO.

Se puede decir, para concluir, que parece fundamentado por la revisión de la literatura el hecho de que la anamnesis, el análisis de los síntomas, el análisis de orina, la exploración física y el diario miccional, permiten orientar el diagnóstico del tipo de incontinencia de orina en la mujer e indicar un primer nivel de tratamiento conservador.

En consecuencia con la anterior afirmación, el uso de pruebas complementarias como la Urodinamia entre otras, se recomienda en los casos en que la clínica sea confusa, existan antecedentes de enfermedades neurológicas, en pacientes que no han respondido a un tratamiento inicial durante un periodo corto (3-6 meses),

antes de someter a la mujer a tratamiento quirúrgico o cuando ha fracasado un tratamiento quirúrgico previo.

1.9 TRATAMIENTO

1.9.1. INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO.

El tratamiento de la IOE está dirigido a reparar las deficiencias que la condicionan. En el momento actual, las posibilidades terapéuticas disponibles son: la rehabilitación del suelo pelviano y la cirugía.

1.9.1.1 Rehabilitación del Suelo Pelviano (RSP).

Bajo la denominación de RSP se entiende la práctica regular de ejercicios de contracción activa de los músculos del suelo pelviano, con o sin ayuda de técnicas de biofeedback. La electroestimulación se considera otro método de RSP que se puede utilizar sólo o en combinación con los ejercicios de contracción activa. Su aplicación es posible en una Unidad de Suelo Pelviano de atención primaria por lo que debe ser contemplada dentro de un protocolo de IO en este nivel asistencial.

La aplicación del tratamiento conservador supone que, en la exploración inicial, el ginecólogo debe evaluar mediante tacto vaginal la capacidad de la mujer de contraer de forma voluntaria los músculos del suelo pelviano y ayudarla a que pueda tomar conciencia de su musculatura pelviana y de su capacidad de contraerla y relajarla voluntariamente.

Dicha evaluación y entrenamiento pueden hacerse mediante el tacto vaginal y técnicas de biofeedback, en forma verbal (*comprobando que contrae los músculos del SP de forma correcta después de que le haya dado una instrucción verbal clara de cómo puede hacerlo*) o con la ayuda instrumental de un perineómetro, el cual permite medir la fuerza de la contracción muscular mediante una escala visual y sirve de feedback para la paciente al poder ver la progresión de la contracción muscular en el momento que la realiza.

La valoración hecha con la palpación vaginal se puede sistematizar en una escala. Existen varias escalas, pero la más utilizada es la Escala de Oxford que puntúa del 0 al 5 la capacidad de contracción.

Una vez demostrada la capacidad de la mujer de contraer de forma voluntaria los músculos del suelo pelviano, el terapeuta establecerá un programa de tratamiento individualizado o en grupo, basado en :

- a) Mejorar la percepción cinestésica (toma de conciencia) de la contracción y relajación.
- b) Repetición de los ejercicios básicos de contracción activa y su relajación posterior.
- c) Entrenamiento funcional. Con incorporación de la contracción de la musculatura a las actividades cotidianas.

Con criterios de medicina basada en la evidencia, US Preventive Task Force (1989), Jovell (1995), existe evidencia de nivel 1 que permite considerar los ejercicios de contracción de los músculos del suelo pelviano como la primera opción de tratamiento en la IOE, sobre todo en IOE leve o moderada, en pacientes motivadas, (grado de recomendación A), Bo (1988), Burgio (1998), Berghmans (1998), Bo (1999), Mantle(2001).

1.9.1.2 Tratamiento quirúrgico.

Su objetivo será estabilizar la uretra en los casos de hipermovilidad y conseguir una coaptación de la uretra, en las pacientes con disfunción uretral intrínseca.

Un hecho importante a considerar es que la IOE puede ir asociada a otras patologías ginecológicas, especialmente el prolapso genital. Por ello a la hora de hablar de tratamiento quirúrgico de la IOE distinguiremos entre :

1.9.1.2.1 Tratamiento quirúrgico de la IOE aislada.

En esta situación la paciente no precisa más que la aplicación de la técnica antiincontinencia. El tratamiento quirúrgico actual de la incontinencia de orina en la mujer se basa en las siguientes técnicas:

a) Colposuspensión retropubiana (abierta o laparoscópica). Hasta el momento actual se considera el patrón oro de la cirugía correctora de la incontinencia de orina. La técnica más utilizada es la de Burch, descrita originalmente en 1961 y que consiste en la colocación de 2-3 puntos de sutura irreabsorbible en la fascia paravaginal a cada lado del cuello vesical y fijados al ligamento ileopectíneo (de Cooper) de cada lado. Esta técnica precisa un abordaje suprapúbico, con una

incisión transversa de la pared abdominal, por encima de la sínfisis púbica, que permite poder acceder al espacio de Retzius.

Los resultados de esta técnica son buenos (85-90% curaciones) y se mantienen durante tiempo. La colposuspensión se ha reproducido por vía laparoscópica y aunque presenta las ventajas de la cirugía mínimamente invasiva, la técnica es más compleja y los resultados parecen ser inferiores a los de la cirugía abierta.

b) Banda suburetral libre de tensión, (TVT). Esta técnica se ha convertido en la técnica más utilizada en el tratamiento quirúrgico de la IOE, Ulmsten (1996), Nilsson (2001), Ward (2002). Puede aplicarse en régimen de cirugía ambulatoria con anestesia local o regional.

Precisa únicamente una pequeña incisión (de unos 2 cm) en la cara anterior de la vagina, a nivel del tercio medio de la uretra y dos pequeñas incisiones de 1 cm cada una, a nivel de la piel abdominal justo en el borde superior de la sínfisis del pubis y separadas entre sí unos 4-5 cm.

La técnica se basa en la colocación de una banda irreabsorbible sin tensión a nivel suburetral, colocada a través de una incisión vaginal. Rodeando la uretra en su cara vaginal, sus extremos quedan emplazados en la pared abdominal mediante un insertor que permite el paso desde la incisión vaginal a la abdominal a través del espacio retrosinfisario. Los resultados de esta técnica, a corto plazo, son similares a la Colposuspensión, Nilsson(2001). Actualmente se ha comercializado la misma técnica con abordaje suprapúbico, vaginal o través del

agujero obturador, aunque los resultados a corto y largo plazo de estas nuevas alternativas no han sido evaluados.

c) Cabestrillo (banda en la unión uretrovesical). Las técnicas de cabestrillo fueron descritas a final del siglo XIX. La técnica clásica fue descrita por Aldridge en 1942. Se han utilizado una gran variedad de materiales, orgánicos y sintéticos. En el momento actual se considera una técnica para las recurrencias de la Colposuspensión o cuando se trata de una IOE por disfunción uretral intrínseca. En la actualidad existe una prótesis que permite la regulación de la tensión del cabestrillo en el postoperatorio.

d) Inyecciones uretrales (agente coaptante de la pared uretral). Consiste en la inyección periuretral o transuretral de diversas sustancias expansoras (grasa autóloga, colágeno bovino, macroplastique, carbón pirolítico, etc), colocadas en el cuello vesical, con la finalidad de cerrarlo de forma que no se produzca escape de orina y permita la micción voluntaria.

Se aplica con anestesia local y no requiere hospitalización. Sus resultados varían según la sustancia utilizada. Su principal problema es la disminución de la eficacia con el paso del tiempo y la necesidad de reinyección por disminución del volumen del producto inyectado.

e) Esfínter artificial. Su utilización está indicada en pacientes muy seleccionadas y en las que hayan fallado otras técnicas menos complejas

f) Hay una serie de técnicas, como las de agujas y la plicatura suburetral que a pesar de haber sido muy utilizadas durante años, sus resultados son pobres (curaciones inferiores al 60 %).

1.9.1.2.2. Tratamiento de la IOE asociada al prolapso genital

En pacientes con incontinencia y prolapso asociado con indicación quirúrgica, debe asociarse una técnica antiincontinencia a la cirugía del prolapso.

Debe demostrarse la pérdida de orina durante la exploración, con maniobras de reducción del prolapso si fuera preciso.

Según el comité de expertos del Grupo para el estudio del Suelo Pelviano de la SEGO 2002, existe evidencia científica disponible de nivel 2,3 , según la cual tanto la colposuspensión retropúbica como la banda libre indistintamente , se consideran adecuadas para el tratamiento quirúrgico de la hipermovilidad uretral.

1.9.2. TRATAMIENTO DE LA IOU / VEJIGA HIPERACTIVA

Tiene como objetivo aliviar los síntomas de aumento de frecuencia miccional, urgencia y de incontinencia de urgencia, frenando la hiperactividad del detrusor. Su eficacia debe evaluarse en términos de mejoría de índices de calidad de vida más que en la objetivación de la desaparición de las contracciones involuntarias. En el momento actual, el tratamiento se basa fundamentalmente en la utilización de fármacos y en la reeducación de los hábitos miccionales. Cuando fracasan estos tratamientos existe como alternativa la neuromodulación y finalmente la cirugía solo en casos excepcionales.

1.9.2.1 Tratamiento farmacológico.

Se basa en el principio de que la contracción vesical se produce como consecuencia de la activación de los receptores muscarínicos por la acetilcolina existente en el detrusor, por consiguiente el bloqueo de estos receptores, puede controlar los síntomas producidos por el aumento de la contractilidad del detrusor. Para conseguir este objetivo se utilizan fármacos con propiedades antimuscarínicas o anticolinérgicas. Presentan como efectos secundarios más frecuentes: la sequedad de mucosas, el estreñimiento o la falta de acomodación visual. Están contraindicados en el glaucoma de ángulo cerrado, pero no en todos los tipos de glaucoma.

Los fármacos más utilizados son:

- a) Oxibutinina. Ha sido durante años el anticolinérgico de primera línea. Aunque se ha evidenciado su efectividad, el abandono del tratamiento por los efectos secundarios ha limitado su uso.

- b) Cloruro de Trospio. De efectividad similar y con efectos secundarios algo menores que la oxibutinina.

- c) Tolterodina. Fármaco bien estudiado, ha demostrado que su efectividad es similar a la de la oxibutinina, pero la incidencia de efectos secundarios es significativamente más baja, lo cual propicia la continuidad del tratamiento.

Antes de indicar un tratamiento farmacológico con anticolinérgicos es importante revisar los fármacos que toma la paciente, por si pudieran empeorar la incontinencia y modificarlos en la medida de lo posible

Existe evidencia científica de nivel 1 que demuestra que el tratamiento farmacológico con anticolinérgicos es mejor que el placebo para el tratamiento de las mujeres con síntomas de vejiga hiperactiva (urgencia, frecuencia, con o sin incontinencia de urgencia). (Comité Expertos Suelo Pelviano SEGO 2002).

No existe evidencia de que el tratamiento con estrógenos mejore los síntomas en las pacientes con incontinencia urinaria de urgencia / vejiga hiperactiva (VH), pero es recomendable asociar un tratamiento para la atrofia urogenital al tratamiento específico de la VH. La forma de tratar la atrofia ha de ir de acuerdo con las características de cada mujer, no obstante hay que tener en cuenta que existen datos que permiten afirmar que la terapia combinada con estrógenos y progesterona en mujeres con incontinencia de orina, no solamente no mejora sino que puede empeorar los síntomas.

1.9.2.2 Educación de los hábitos miccionales (Reeducación vesical)

Puede formar parte del trabajo de Reeducación de Suelo Pelviano . El término *reeducación vesical* se utiliza para incluir toda un serie de pautas de control de la micción (resistir o inhibir la sensación de urgencia, retrasar la micción, micción programada). Partiendo del diario miccional, se le dan a la mujer una serie de

instrucciones e informaciones que tienen como objetivo la educación de los hábitos miccionales para recuperar el control perdido.

Se basa en:

a) Programación de micciones.

b) Control de ingesta de líquidos.

Existe evidencia de nivel 1 que demuestra que el tratamiento con reeducación vesical reduce los síntomas de la vejiga hiperactiva (urgencia, frecuencia, incontinencia de urgencia). SEGO 2002.

1.9.2.3 Otros tratamientos para la IOU

1.9.2.3.1 Neuromodulación

Durante los años noventa, la neuromodulación sacra se ha desarrollado como una nueva terapia. Se desconoce el mecanismo exacto de acción, se supone que se produce una activación de interneuronas espinales o neuronas Betaadrenérgicas, que inhiben la actividad de la vejiga.

Todos los pacientes son sometidos a un test de estimulación de la raíz sacra S₃ antes de colocar el implante definitivo. Alrededor de la mitad de los pacientes responden favorablemente a la prueba, aunque el tratamiento falla en el 20-33%

de los casos dentro de 1-1.5 años de recibir el implante, se han publicado resultados a largo plazo con un 60% de curaciones.

Como complicaciones se han descrito: dolor en el lugar de los electrodos o del neuroestimulador, migración del electrodo e infecciones del injerto. Los problemas del hardware incluyen los electrodos rotos, y el agotamiento de la batería.

1.9.2.3.2 Tratamiento quirúrgico de la IOU

La cistoplastia de aumento y la derivación urinaria o las técnicas de denervación vesical, son tratamientos aplicados solo en circunstancias excepcionales (casos muy severos que no responden a otras formas de tratamiento).

1.9.3. TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA DE ORINA MIXTA.

El tratamiento inicial de la IO mixta debe ser conservador con la combinación de: fármacos anticolinérgicos y reeducación vesical y rehabilitación de los músculos del suelo pelviano.

Si existe un predominio clínico y urodinámico del componente de IOE y los síntomas de la IOE son importantes, se plantea el tratamiento quirúrgico de la IOE según las pautas establecidas. En un porcentaje de casos el tratamiento quirúrgico de la IOE mejora los síntomas de urgencia y frecuencia, si no es así, la paciente deberá seguir con tratamiento farmacológico después de la cirugía.

2. JUSTIFICACION

1. - Magnitud del problema.

Una de cada 4 mujeres y uno cada 9 hombres sufrirá incontinencia en alguna etapa de su vida. (Norton 1994) Una encuesta realizada en Londres en 1994 con 1423 mujeres entre 16 y 54 años, mostró que el 70% de las encuestadas se resignaba a padecer los síntomas sin consultar. (Gallup 1994).

2.- Diagnóstico y tratamiento abordable inicialmente desde Atención Primaria.

Diferentes autores, Culligan (2000), Mouritsen(1997) y sociedades SEGO (2002), RCOG (2002), apoyan una primera evaluación desde este nivel asistencial. El abordaje eficaz de la IO pasa por una implicación total de los profesionales de Atención Primaria y una orientación preventiva (detección activa, modificación de hábitos, prevención primaria y secundaria).

El aumento de la cultura sanitaria y del nivel de vida de la población de nuestro entorno hacen que crezcan continuamente las demandas de servicios que mejoren la calidad de vida. Todo junto justifica sobradamente el esfuerzo de los profesionales de Atención Primaria para estudiar el problema y ser resolutivos en este nivel asistencial. Existen programas de tratamiento que informan de tasas de elevadas de éxito con reeducación vesical para la vejiga hiperactiva y con reeducación de la musculatura del suelo pelviano para la incontinencia de esfuerzo. Ambas opciones de tratamiento conservador son viables en Atención Primaria.

Por tanto, los profesionales de Atención Primaria deben realizar una detección activa del problema, integrando en la actividad asistencial diaria preguntas sencillas como: ¿pierde alguna vez orina sin querer? ¿Lleva compresas por miedo a posibles escapes de orina?, observando el uso de absorbentes higiénicos u otros signos de posible IO. Una vez detectado, y utilizando adecuadamente los recursos a su alcance, se debe realizar una evaluación inicial.

Otro nivel de resolución en esta patología son las Consultas o Unidades específicas de Suelo Pelviano en Atención Primaria que trabajen en equipo y sigan un protocolo de diagnóstico asumible desde ese nivel. La continuidad y colaboración con los especialistas hospitalarios implicados: urólogos y ginecólogos principalmente, es imprescindible.

El papel del profesional de Atención Primaria debe ser el diagnóstico y tratamiento precoz de la incontinencia. La remisión al especialista sin realizar una primera orientación diagnóstica y haber valorado las posibilidades de tratamiento médico y conservador a su alcance en atención primaria representa un retraso en el diagnóstico y tratamiento de la paciente, una pérdida de capacidad resolutive de los profesionales y del nivel asistencial de atención primaria y un uso ineficiente de los recursos sanitarios de mayor especialización, complejidad y coste

3. - El “Gold Standard” Urodinámico. La urodinamia multicanal es una prueba invasiva que precisa el manejo de sondas intravesicales y rectales, aunque suele ser bien tolerada. Es el patrón recomendado por la ICS, pero presenta limitaciones reportadas por varios autores.

4. - Existe la necesidad de encontrar instrumentos de diagnóstico accesibles y al mismo tiempo suficientemente potentes para hacer un primera selección de las pacientes con incontinencia y disfunciones de suelo pelviano que puedan beneficiarse de tratamiento médico y medidas de reeducación muscular, conductual, biofeedback y educación sanitaria. Esto permitiría mejorar la sensibilidad y especificidad del diagnóstico clínico y seleccionar el uso de los estudios urodinámicos, los cuales por sus propias características no son fácilmente accesibles desde atención primaria ni están libres de un cierto grado de complejidad.

Es preciso contrastar la fiabilidad de los instrumentos, pruebas y procedimientos utilizados con los estándares aceptados en cada momento. Por ello, cualquier comparación de pruebas diagnósticas sobre incontinencia se ha de hacer, por ahora, con un patrón de referencia como es la urodinamia multicanal con catéteres de microtransductores según las normas de la Sociedad Internacional para la Continencia.

5. - El coste económico de la asistencia a los pacientes con incontinencia de orina es difícil de evaluar porque es un problema poco expresado y poco diagnosticado. Debería incluir costes directos e indirectos, pero generalmente solo se evalúan los directos que son más fáciles de medir: gastos de absorbentes higiénicos, medicación y medios de diagnóstico, de tratamiento y el coste más difícil de evaluar como es el impacto en la calidad de vida. Hu, (1994), cifra el coste de absorbentes en 1000\$ por persona y año en EUA.

Si bien el coste de los recursos utilizados en atención primaria de salud es bajo en comparación con otros niveles asistenciales, la puesta en marcha de un plan de atención a la incontinencia en atención primaria generaría inicialmente un aumento del gasto como consecuencia de una mejora en la detección de casos y en el diagnóstico y tratamiento pero a largo plazo es previsible un descenso de este coste y una mejora del nivel de salud poblacional y de calidad de vida.

El diseño de la asistencia primaria en Cataluña incluye junto a los Equipos de Atención Primaria (EAP) los Programas d'Atenció a la Dona PAD, actualmente Unitats d' Atenció a la Salut Sexual i Reproductiva. Esta Unidad, que incluye especialistas en Ginecología y matronas, sigue las diferentes etapas de la mujer desde la adolescencia hasta la menopausia y está en situación de detectar y ofrecer asesoramiento a las mujeres, en la detección, prevención, educación sanitaria, diagnóstico y tratamiento básico de la incontinencia de orina.

Finalmente reflejar, como ya han hecho otros autores, que el éxito de cualquier programa pensado para mejorar la detección, diagnóstico y tratamiento de este problema de salud dependerá en buena parte de una buena comunicación con la paciente desde todos los puntos de atención primaria y profesionales que la integran, en nuestro caso: Médicos de familia, enfermeras, ginecólogos, matronas; con sus estructuras sanitarias: Equipos de Atención Primaria, Programas de Atención a la Mujer. Y todo ello en conexión y nuevamente *comunicación* con los circuitos hospitalarios o de nivel superior.

Como dice Saltmarche, (2001), “hay que abrir todos los canales de comunicación” con una paciente que lleva años con su problema y le ha costado mucho decidirse a pedir ayuda.

Todo lo anteriormente expuesto, justifica estudios como el presente que busquen profundizar en la potencia del diagnóstico clínico sobre la base de instrumentos accesibles al profesional de atención primaria frente a los diagnósticos más especializados y complejos, reservándolos para aquellos casos bien seleccionados.

3. HIPÓTESIS

El diagnóstico clínico de la incontinencia de orina basado en la comprobación de la pérdida de orina tras un test de esfuerzo, y apoyado en el registro del diario miccional, tiene una buena correlación con la exploración urodinámica, considerada como el “Gold Standard” actual para este diagnóstico.

La correlación esperada entre ambos diagnósticos es mejor para el tipo de incontinencia de orina de esfuerzo.

4. OBJETIVOS

4. 1 Principal

- Valorar el grado de acuerdo entre el diagnóstico clínico y el urodinámico para la incontinencia de orina en la mujer.

4.2 Secundarios.

4.2.1 Definir el biotipo, la sintomatología y los signos asociados a la incontinencia de orina de las mujeres que consultan por este motivo en un Programa d'Atenció a la Dona de nuestro entorno.

4.2.2 Establecer, en base a los criterios anteriores, la distribución por grupos diagnósticos de las pacientes estudiadas.

5. MATERIAL Y MÉTODOS.

DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO. Se trata de un estudio prospectivo con un grupo de pacientes mujeres que presentan síntomas de incontinencia urinaria. El estudio tiene dos partes. Una primera, descriptiva y otra segunda de análisis de concordancia entre dos métodos de diagnóstico de la incontinencia de orina, el diagnóstico clínico y el diagnóstico urodinámico, considerando a este último un *gold estándar*.

5.1 POBLACIÓN DE ESTUDIO.

El Programa de Atención a la Mujer (PAD) del Garraf es un dispositivo asistencial del Instituto Catalán de la Salut, ubicado en el nivel asistencial de Atención Primaria (AP). Funciona como un Servicio de atención especializada y la atención sanitaria la realizan ginecólogos y matronas.

El Programa dispone de consulta atendida por un Ginecólogo y una Matrona en 6 de las 8 poblaciones citadas más abajo y cubre el 100% de la población.

La cartera de servicios incluye Atención Ginecológica, Obstetricia, Jóvenes, Menopausia, Prevención del Cáncer de Mama y Ginecológico en cada centro, Unidad de Suelo Pelviano y Reeducción individual y grupal y Educación Sanitaria Maternoinfantil, y en Menopausia. Realiza aproximadamente, 5000 primeras visitas, (3600 de Ginecología y 1400 de Obstetricia) y 25000 segundas de obstetricia y ginecología (programadas y urgencias), por año.

La Unidad de Suelo Pelviano funciona desde Enero de 2000 y atiende en el Centro de Asistencial de Vilanova i La Geltrú a las pacientes derivadas de todos los centros del Programa o de los Equipos de Atención Primaria de nuestra comarca. Trabajan en ella un ginecólogo y dos matronas.

La comarca es de características semiurbanas y está mayoritariamente ubicada en zona de costa mediterránea. La componen ocho poblaciones: Vilanova i la Geltrú, Sitges, Sant Pere de Ribes, Roquetes, Cubelles, Olivella y Canyelles. La población vecina de Cunit, aún perteneciendo a la comarca del Baix Penedès, también forma parte del mismo Servicio de Atención Sanitaria Alt Penedès Garraf y es atendida en este mismo Programa.

La población total es de 108194 personas de los cuales casi el 51% son mujeres y su distribución por franjas de edad es la que figura en la Tabla 1. El crecimiento poblacional entre los censos de 1991 y 2001 ha sido cercano al 4 % anual. (Tabla 1).

Tabla 1. Comarca de Garraf. Población de mujeres Censo 2001

Edad	%	Mujeres
≤14	15.4	8498
15-44	46.6	25714
45-64	21.8	12029
≥65	16.2	8939
TOTAL		55180

La población estudiada estaba formada por mujeres mayores de 18 años de edad, residentes en la Comarca de Garraf, provincia de Barcelona, que refirieron incontinencia urinaria en alguna visita en el Programa de Atención a la Mujer del Institut Català de la Salut de la Generalitat de Catalunya en esta comarca.

5.2 SELECCION DE LAS PACIENTES.

Durante el periodo comprendido entre marzo 2001 a marzo 2002 se pidió a los médicos de las consultas de Ginecología del programa, que realizaran una búsqueda activa de síntomas de incontinencia de orina en las pacientes que venían a visitarse, realizando preguntas dirigidas.

Las preguntas fueron:

¿En los últimos años, ha tenido alguna vez escapes involuntarios de orina?

¿Necesita ir con frecuencia al lavabo a orinar?

¿Lleva compresas o algún tipo de absorbente higiénico para controlar posibles escapes de orina?.

Aquellas pacientes que respondieron afirmativamente a alguna de las preguntas se les ofreció la posibilidad de estudiar más detalladamente esos síntomas en la Unidad del Suelo Pelviano del Programa (USP) y se les explicaba a donde debían dirigirse para solicitar cita. Algunas pacientes, aunque manifestaron padecer escapes involuntarios de orina demostraron poca preocupación por el problema. Por ello, aunque se le daba toda la información necesaria para acceder

a la Unidad , no se les daba cita inmediatamente para no influir en la motivación final de la paciente en solicitar ayuda médica.

5.2.1 Tamaño de la muestra

Inicialmente, se recogieron 199 pacientes que relataron síntomas de incontinencia de orina en alguna visita de alguna de las consultas de ginecología del Programa de Atención a la Mujer Alt Penedès Garraf. Estas pacientes acudieron a la primera visita de la Unidad de Suelo Pelviano del Programa. Después de la primera visita en esta Unidad, acudieron a la segunda 178 , a la tercera 173 y acudieron a la realización del estudio Urodinámico y por tanto concluyeron el estudio, 161 pacientes.

La primera visita era fundamental para establecer un buen contacto con la paciente y los contenidos de la visita fueron muchos y nuevos para ella. Por ello fue necesario trabajar adecuadamente esta visita asegurándose el mayor grado de cumplimiento.

5.2.2 Procedencia de las pacientes.

Las pacientes procedían de:

1. Consultas de Ginecología del Programa de Atención a la Mujer del Garraf. (PAD). Las preguntas eran formuladas por médicos especialistas ginecólogos en el transcurso de visitas de revisión ginecológica preventiva o por otros motivos relacionados con la especialidad, pero no obstétricos.

2. Por iniciativa propia, a partir de la información recibida de folletos de educación sanitaria sobre el tema ubicados en las salas de espera de las consultas de los EAP o PAD. En esos folletos constaban las preguntas y la información necesaria para poder solicitar visita médica.

5.2.3 Criterios de inclusión

1. Mujeres de edad igual o superior a 18 años, con respuesta positiva a todas o alguna de las tres preguntas citadas relacionadas con la incontinencia de orina o síntomas del tracto urinario bajo formuladas por los profesionales citados, o por iniciativa propia.
2. Mujeres que habían manifestado un grado de motivación suficiente para seguir el circuito diagnóstico después de recibir la información facilitada por el investigador en la primera visita a la Unidad de Suelo Pelviano.
3. Personas con capacidad intelectual suficiente para entender las instrucciones mínimas, necesarias para el estudio.

5.2.4 Criterios de exclusión:

1. Manifestar escaso o nulo impacto del problema en la calidad de vida de la paciente y baja motivación para seguir el circuito diagnóstico ofrecido después de recibir la información y aclaraciones iniciales necesarias.

5.3 PROTOCOLO DE TRABAJO

Todas las pacientes fueron evaluadas personalmente por el investigador, siguiendo el protocolo que a continuación se detalla.

Se realizaron tres visitas con el siguiente orden y contenido:

A. Primera visita.

Objetivo:

1. Confirmar que la paciente valoraba sus síntomas como un problema de salud y deseaba ayuda.
2. Explicar el circuito diagnóstico y pruebas complementarias.
3. Recoger información de la historia clínica y del cuestionario de síntomas.
4. Realizar la exploración física de la paciente.

Contenido:

El investigador realizó personalmente:

1. Historia clínica y cuestionario de síntomas específico.
2. Exploración general, ginecológica y del suelo pelviano. Test de esfuerzo.
3. Solicitud de urocultivo
4. Solicitud del Diario miccional. Explicación de las normas de recogida.
5. Citación con instrucciones de preparación de la paciente para la 2ª visita.

Instrucciones de preparación para la segunda visita:

La paciente debía acudir a la consulta sin orinar al menos en las 2 horas anteriores y con deseo miccional. En caso de no tener deseo miccional en la hora citada, podían beber agua mineral y esperar 30 minutos.

B. Segunda visita.

Se realizó con la colaboración de una matrona de la Unidad, con formación específica en Patología del Suelo Pelviano y en una sala anexa a la consulta del investigador.

Objetivo:

1. Seguimiento de resultados de las pruebas complementarias solicitadas en la primera visita y solicitud de repetición de pruebas (en los casos necesarios).

Contenido:

1. Lectura del resultado del cultivo de orina. (*) (**)
2. Comprobación de Diario miccional
3. Repetición del test de esfuerzo con máximo deseo miccional, en los casos con resultado negativo en la primera visita.
4. Vaciado vesical por micción espontánea en WC anexo
5. Determinación de volumen de orina residual tras la micción espontánea mediante sondaje uretral.

6. Solicitud de Test de la Compresa (Pad Test) de 24 horas . Explicación de normas de realización y entrega de compresas registradas e identificadas. Las especificaciones del procedimiento y el material utilizado figuran más adelante.
7. Citación para nueva visita de seguimiento según protocolo.

(*) Si el resultado era negativo se procedía con el protocolo previsto.

(**) En caso de resultado positivo en el cultivo de orina, aún en ausencia de síntomas, se procedía al tratamiento según antibiograma, se entregaba nueva solicitud de cultivo para realizar a los 8 días de finalizar el tratamiento antibiótico, nuevo diario miccional, y se citaba nuevamente a la paciente para completar el contenido de esta 2ª visita, una vez obtenido un cultivo de orina negativo).

C. Tercera visita.

La realizó la matrona de la Unidad de Suelo Pelviano en consulta anexa a la del investigador.

Objetivo:

1. Recogida y registro de datos del Test de la compresa (Pad test).
2. Solicitud de estudio Urodinámico.
3. Revisar y ordenar la documentación de la historia para el diagnóstico clínico.

Contenido:

1. Recogida de las compresas entregadas. Comprobación del cierre. Pesado de cada compresa con la misma balanza electrónica que realizó el pesado inicial. Anotación del incremento de peso de cada compresa utilizada, en el cuaderno de datos.
2. Solicitar la prueba de Urodinamia, según protocolo del estudio.
3. Informar a la paciente del procedimiento de citación, realización y recepción de resultados del estudio urodinámico y para solicitar la visita final en nuestra Unidad. Los informes del estudio urodinámico fueron remitidos a su domicilio.
4. Pasar el caso al investigador para realizar el Diagnóstico Clínico.

La paciente fue informada de que no recibiría tratamiento hasta conocer el informe urodinámico para no influir en él y contrastar la impresión diagnóstica.

El diagnóstico clínico se hizo en este momento y al recibir el informe Urodinámico éste se registraba como tal sin que influyera en el diagnóstico clínico previamente realizado y que permaneció inalterable.

D. Cuarta visita.

Dentro del proceso asistencial normal el investigador, como médico responsable del caso, informó de los resultados de la valoración clínica y urodinámica y estableció un diagnóstico definitivo, a partir del cual procedió a elaborar un plan de tratamiento.

Las alternativas de tratamiento quedan fuera del presente estudio que solamente abarca la fase diagnóstica.

5.4 INSTRUMENTOS PARA EL DIAGNOSTICO CLINICO. HISTORIA CLINICA. CUESTIONARIO DE SÍNTOMAS.

La historia clínica de cada caso se realizó mediante entrevista personal del investigador con la paciente en la consulta de la Unidad. Los datos se registraron en un cuaderno de recogida de datos individual. El cuaderno estaba estructurado de la forma siguiente: 1. Datos identificativos, 2. Datos sociodemográficos, 3. Datos del cuestionario de síntomas, 5. Exploración física y datos complementarios.

El cuaderno completo de la historia clínica y cuestionario de síntomas utilizado figura completo como ANEXO nº 1.

5.4.1 Datos identificativos de la paciente.

- i) Fecha de la visita.
- ii) Procedencia.
- iii) Profesional que la atendió (en el estudio, siempre el investigador).
- iv) Datos personales.
- v) Apellidos y Nombre.
- vi) Número de Historia Clínica.
- vii) Código de Identificación Personal (CIP); Código de identificación en el Sistema Nacional de Salud.

5.4.2 Datos generales y sociodemográficos

- i) Edad. Expresada en años completos.
- ii) Tiempo de evolución de los síntomas. Expresado en meses.

La pregunta realizada fue: “¿Cuanto tiempo hace que empezó a tener escapes de orina por primera vez?”. Se pidió la máxima concreción posible utilizando referencias temporales importantes para la paciente, a pesar de lo cual el valor de este dato deber ser considerado como aproximado por un efecto de “memoria”. Para el manejo uniforme del dato se realizó la conversión a meses.

iii) Datos Obstétricos.

- Paridad: Expresada según la fórmula clásica: Gestaciones a término, Prematuros, Abortos, Hijos vivos.
- Tipo de partos: Expresada como número de partos Eutócicos, Instrumentados, Cesáreas.

5.4.3 Cuestionario de Síntomas.

Los síntomas se investigaron de acuerdo a las definiciones de la International Continence Society , Abrams (2002). Para la definición del síntoma frecuencia miccional diurna y para su observación mediante el Diario miccional, se adoptó el criterio de considerar normal una frecuencia inferior o igual a 7 micciones diarias.

Al no hallar en la bibliografía revisada un cuestionario de síntomas sencillo y validado en español, se decidió preguntar directamente a la paciente sobre la presencia o ausencia de síntomas.

El cuestionario de síntomas utilizado fue aplicado en el estudio de Espuña, (1992) como tesis doctoral. Se consideraron únicamente dos posibilidades para cada uno de ellos : sí = presencia del síntoma y no = ausencia. Las preguntas las hizo el investigador en todos los casos y de la forma que se expone a continuación.

Por la importancia que tiene la forma en que se formulan las preguntas del cuestionario de síntomas y el contexto en que se realiza, se ha considerado de interés explicar cada pregunta de síntomas

5.4.3.1 Relación de los síntomas actuales con situaciones vitales concretas.

Este apartado buscaba recoger, la posible relación del inicio de los síntomas con situaciones médico-quirúrgicas concretas que la paciente hubiera experimentado. La pregunta realizada fue: *¿Cree usted que sus problemas urinarios se iniciaron en algún momento o situación concreta de su vida?*

5.4.3.2 Síntomas frecuentemente relacionados con la Incontinencia de Orina.

Frecuencia de micción diurna > 7.

Buscaba recoger como síntoma la valoración subjetiva de la paciente sobre la existencia de una frecuencia miccional diurna, es decir, número de veces que la paciente orinaba desde el momento de levantarse de la cama por la mañana hasta el momento de acostarse. Equivale al “day time frequency” en terminología de la ICS.

Pregunta: *¿Cree usted que orina más de siete veces desde que se levanta por la mañana hasta que se acuesta por la noche?*

Se consideró positiva si la paciente contestaba que creía que orinaba más de 7 veces.

Nicturia.

Número total de veces que la paciente interrumpía el descanso nocturno y se levantaba de la cama por deseo miccional, desde el momento en que se acostaba hasta el momento en que se levantaba para su actividad diaria normal. Equivale al "nigth time frequency en terminología ICS.

Pregunta: *Cuándo se acuesta por la noche, ¿Cuántas veces tiene que levantarse de la cama porque la despiertan las ganas de orinar?*

Se consideró positiva si era >1/noche.

Disuria.

Sensación de ardor y dolor en la uretra al paso de la orina el momento de la micción. Equivale a la definición de la ICS.

Pregunta: *Cuando va al WC ¿Nota con frecuencia dolor o escozor al salir la orina durante la micción?*

Incontinencia fecal.

Escape involuntario de heces. No se consideró la pérdida de gases por su difícil evaluación.

Pregunta: *¿Tiene usted escapes involuntarios de heces sólidas o líquidas?*

Dolor sugestivo de alteración urinaria.

Dolor pélvico en la zona central suprapúbica que pudiera sugerir una localización vesical, o en el trayecto de la uretra, no relacionados con el momento de la micción.

Pregunta: *¿Tiene usted algún tipo de dolor que usted crea que tiene relación con su problema de orina?*

Urgencia.

Deseo intenso e inaplazable de ir a orinar.

Pregunta: *¿Nota usted en ocasiones un deseo repentino de ganas de orinar?*

Prolapso.

Existencia de sensación de ocupación por descenso de órganos a través de la vagina.

Pregunta: *¿Ha tenido en algún momento sensación de bulto en sus genitales, como si le saliera algo?*

5.4.3.3 Síntomas de disfunción de vaciado vesical.

Dificultad en la micción.

Pregunta: *Cuando va al WC ¿tiene alguna dificultad para empezar a orinar?*

Chorro de orina débil.

Pregunta: *¿Ha notado que el chorro de orina haya perdido fuerza con relación a épocas anteriores?*

Vaciado incompleto.

Pregunta: *Cuando acaba de orinar, ¿tiene la sensación de que no ha vaciado completamente su vejiga?*

Necesidad de volver a miccionar.

Pregunta: *¿A menudo necesita volver a orinar a los pocos minutos de haberlo hecho?*

Flujo de orina intermitente.

Pregunta: *¿En algún momento le ha ocurrido que el chorro de orina se le corte de repente durante la micción y vuelva a iniciarse al cabo de unos segundos?*

5.4.3.4 Síntomas de incontinencia de orina.

Incontinencia de orina al esfuerzo.

Pregunta: *¿Tiene usted escapes o pérdidas de orina cuando realiza ejercicio físico, tose, estornuda, ríe, corre, anda, baila o hace algún otro tipo de esfuerzo?*

Incontinencia de urgencia. Micción imperiosa. Deseo intenso y súbito de orinar con la consiguiente incapacidad para retrasar el vaciamiento. Al no disponer del suficiente tiempo para llegar al aseo, desde que aparece la urgencia de orinar, se producen escapes involuntarios de orina.

Pregunta: *¿En alguna ocasión ha notado fuerte deseo de ir a orinar y antes de llegar al WC ha tenido algún escape?*

Se moja al ponerse en pie después de orinar (goteo post miccional).

Pregunta: *Cuando ha terminado de orinar y se pone en pié, ¿en algún momento ha notado que siga saliendo orina en forma de gotas o chorro muy escaso?*

Pérdidas de orina en reposo.

Pregunta: *Estando despierta en situación de reposo, ¿en algún momento ha tenido escapes de orina?*

Pérdidas de orina durante el coito.

Pregunta: *¿En algún momento ha notado escapes de orina durante las relaciones sexuales?*

Enuresis Nocturna.

Pregunta: *¿En algún momento ha notado escapes de orina durante el descanso nocturno?*

Para evaluar la severidad de los síntomas de incontinencia se preguntó a la paciente sobre su percepción de la misma en cuanto a la cantidad de orina pérdida en los episodios de incontinencia y sobre la necesidad de utilizar material absorbente.

5.4.3.5 Cantidad de la pérdida de orina y uso de absorbentes.

Síntomas orientativos de la intensidad de la pérdida de orina.

Pregunta: *Si tiene pérdidas de orina, lo más frecuente es:*

- a) Escape de algunas gotas.
- b) Llegar a mojar la ropa interior.
- c) Llegar a mojar la ropa exterior.

Síntomas relacionados con el uso de absorbentes.

Pregunta: *¿Lleva usted algún tipo de absorbente para controlar posibles escapes de orina?*

- a) No lleva ninguna.
- b) Solo por precaución (algunas veces lo moja).
- c) Por necesidad (lo moja frecuentemente).

Aunque resulta difícil sospechar, solo a través de los síntomas, una causa neurológica de incontinencia, se utilizaron unas preguntas orientativas .

5.4.3.6 Síntomas orientativos de posible neuropatía con síntomas urinarios.

Ausencia de sensación de llenado vesical.

Pregunta: *¿Tiene usted la impresión de que no nota que la vejiga está llena o de que no tiene deseo de orinar?*

No se da cuenta y se moja.

Pregunta: *¿En alguna ocasión ha tenido escapes de orina, sin que usted lo hubiera notado?*

Debilidad en extremidades inferiores.

Pregunta: *¿Padece o ha notado usted, debilidad o pérdida de fuerza en las piernas últimamente?*

Dolor crónico de espalda.

Pregunta: *¿Padece usted, dolor de espalda crónica, especialmente lumbar?*

5.4.4 Historia clínica. Antecedentes medicoquirúrgicos, tratamientos previos, hábitos fisiológicos e ingesta de bebidas estimulantes.

5.4.4.1 Historia farmacológica

Se recogieron como antecedentes los tratamientos que la paciente había estado tomando en el último mes antes de la visita con una frecuencia de al menos 1 vez por semana y con independencia de la dosis o frecuencia diaria de las tomas.

A efectos descriptivos y complementarios se recogió en el apartado de otros, aquellas sustancias o medicamentos que la paciente refería tomar pero que no correspondían a los grupos principales del estudio o eran sustancias naturales sin efecto atribuible a ningún grupo principal de los citados.

Si no recordaba la medicación completa en el momento de la primera visita, se le pedía que aportara los envases o el carnet de dispensación de su médico de cabecera en la visita siguiente.

Por sus posible acción general o específica sobre la vejiga se fijaron como principales los grupos farmacológicos detallados más abajo.

Pregunta: *En el último mes, ¿qué medicación de la siguiente, está o ha estado tomando?*

- a) Anticolinérgicos. Especialmente los de efecto vesical.
- b) AINES. Antiinflamatorios no esteroideos.
- c) Psicotropos/Antidepresivos
- d) Diuréticos.
- e) Hipnóticos/Tranquilizantes
- f) Relajantes musculares.
- g) Otros.

5.4.4.2 Enfermedades generales.

Se fijaron cinco grupos principales de patologías por su posible relación con la incontinencia de orina o funcionamiento del tracto urinario inferior y un apartado de otros donde se recogieron el resto de patologías que la paciente informó.

- a) Neurológicas
- b) Infecciones urinarias repetidas (3 o más episodios/año) de vías altas
- c) Infecciones urinarias repetidas (3 o más episodios/año) de vías bajas
- d) Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
- e) Diabetes mellitus
- f) Otras

5.4.4.3 Antecedentes de cirugía Ginecológica.

Pregunta: *¿Ha sido usted operada alguna vez por problemas ginecológicos? ¿De qué exactamente?* Se recogieron como antecedentes principales:

- a) Histerectomía abdominal
- b) Histerectomía vaginal
- c) Cirugía ginecológica radical
- d) Otras cirugías.

En el apartado de otras cirugías, se recogieron los antecedentes de otras intervenciones pélvicas complementarias de la histerectomía (ooforectomias y salpingectomias) y otras intervenciones aunque no tuvieran interés directo con el aparato genital o urinario.

5.4.4.4 Antecedentes de cirugía para la corrección de la incontinencia.

Se recogió cualquier tipo de intervención realizada supuestamente para corregir la incontinencia de orina y se clasificó en alguna de las categorías siguientes:

- a) Técnicas vaginales con plastias uretrofasciales (tipo Kelly o Marion)
- b) Técnicas combinadas abdomino-vaginales
 - b.1) Cabestrillos suburetrales (Aldridge, Lees)
 - b.2) Suspensión con aguja (Pereyra, Stamey, Raz)
- c) Técnicas de colposuspensión retropúbica (Marshall Marchetti Kranz o Burch)

Pregunta: Concretamente, para la incontinencia de orina, ¿la han operado alguna vez?.

En algún caso se tuvo que recurrir a solicitar informes por escrito por no recordar la paciente el tipo de intervención.

5.4.4.5 Estado hormonal.

Se contemplaron tres situaciones principales: Menstruación regular, climaterio o menopausia. Respecto a la menopausia se recogió la edad de la misma y si realizaba o no terapia hormonal de sustitución.

- a) Menstruación regular. Fecha
- b) Tipo menstrual. Duración/periodicidad.
- c) Climaterio: SI/NO
- d) Menopausia-Edad
- e) Menopausia-con THS
- f) Menopausia-sin THS

Preguntas: *¿Tiene usted reglas? ¿Las tiene cada mes?*

Si la respuesta era afirmativa, se preguntaba fecha de última menstruación y el tipo menstrual *¿Cuándo fue la última? ¿Cada cuanto tiempo la tiene? ¿Cuántos días le dura?.*

Si la respuesta sugería baches amenorreicos, se preguntó si había sintomatología climática perimenopáusica: *¿Tiene sofocos, o ha notado algún cambio coincidiendo con los periodos sin regla?.*

Si se encontraba en menopausia, *¿A que edad tuvo su última regla? ¿Hace algún tratamiento para la menopausia?*

5.4.4.6 Terapia Hormonal de Substitución.(THS)

Si la paciente estaba en menopausia, se preguntó si hacia o había hecho THS :

Pregunta: *¿Hace actualmente o ha hecho antes, tratamiento hormonal para su menopausia? ¿Qué tipo de tratamiento hace? (comprimidos, parches, crema).*

En este punto, es necesario comentar que sólo se puede valorar como resultado de este ítem el número de pacientes que siendo menopáusicas habían hecho en algún momento tratamiento hormonal de sustitución, sin concretar el tiempo de duración ni el momento en que se realizó el mismo.

5.4.4.7 Hábitos fisiológicos, tabaco e ingesta de bebidas estimulantes.

Deposición.

Pregunta: *¿Tiene algún problema para defecar? ¿Va cada día? ¿Sus heces son blandas, normales o duras?.*

Con estas preguntas se buscaba poder detectar un hábito de estreñimiento crónico.

Para ello se han tenido presentes los criterios del estreñimiento funcional incluidos en consenso sobre trastornos funcionales del tubo digestivo de Roma II de 1999, Thompson (1999). Estos criterios incluyen parámetros de esfuerzo defecatorio, consistencia de las heces, evacuación completa, sensación de obstrucción, necesidad de maniobras evacuatorias manuales y ritmo de evacuación semanal.

Tabaco. Hábito tabáquico.

Pregunta: *¿Fuma Usted? ¿Cuantos cigarrillos/día en el último mes?.*

Alcohol.

El objetivo era orientar el hábito global de ingesta alcohólica de la paciente y no establecer el consumo exacto de alcohol diario.

Pregunta: *¿Toma usted vino o cerveza en las comidas? ¿Fuera de las comidas, toma vino, cerveza o alguna bebida con alcohol?*

Se clasificó a las pacientes en: a) No bebe habitualmente. b) Bebe sólo en las comidas (consumo mínimo y responsable equivalente a un vaso de vino o de cerveza en comida y/o cena). Se incluyó en este apartado las pacientes que declararon beber sólo en fiestas o fines de semana. c) Bebe habitualmente (bebida en cantidades superiores a las citadas en b).

Café: número de tazas/día.

Té: número de tazas/día.

Pregunta: *¿Toma usted café o té diariamente? ¿Cuántas tazas /día?*

5.5 EXPLORACION FÍSICA Y TESTS COMPLEMENTARIOS.

5.5.1 Exploración física general.

Previamente a realizar la exploración física propiamente dicha, se realizó una valoración de aspectos generales de la paciente:

- a.- Movilidad: andar en la consulta, levantarse de la silla, sentarse. Esto orienta sobre la habilidad para desplazarse al WC en su casa.
- b.- Función mental. Agilidad y coherencia en las respuestas.
- c.- Relación social y estado de ánimo. Valoración de aspecto externo y actitud.

Peso: expresado en gramos.

Se utilizó una balanza clínica con ubicación fija en la sala de consulta.

Talla: expresada en metros y centímetros.

Se utilizó el tallímetro fijo incorporado a la balanza. En todos los casos se utilizó la misma balanza y la medida de peso y talla se realizó en la primera visita.

Índice de Masa Corporal (IMC).

Se pesó a la paciente vestida con ropa ligera (camisa y pantalón o falda) y descalza. Se utilizó una balanza clínica con ubicación fija en la sala de consulta. La altura se determinó mediante un tallímetro fijo. En todos los casos se utilizó la misma balanza y tallímetro y la determinación se realizó en la primera visita.

El Índice de masa corporal fue calculado según el Índice de Quetelet, a partir del peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en centímetros.

Una vez realizada la determinación de peso y talla la paciente pasaba a desvestirse para la exploración.

5.5.2 Comprobación de la incontinencia. Test de esfuerzo.

Comprobación de la incontinencia.

Categorías: 1) No Comprobada 2) En Decúbito supino 3) En Bipedestación.

Objetivo: demostrar el escape de orina al esfuerzo.

Se realizó sistemáticamente a todas las pacientes en la primera visita, sin ninguna preparación especial y en posición ginecológica. Se le pidió a la paciente que realizara tres episodios de tos intensa consecutivos y se valoró el resultado en el último episodio. En caso positivo, se consideraba como test de esfuerzo positivo y no se realizaban más intentos.

Si el resultado era negativo en los tres episodios de tos, se realizaba una nueva comprobación en posición de bipedestación al finalizar la exploración ginecológica, también con tres episodios de tos consecutivos. Si se demostraba la pérdida de orina se consideraba igualmente test de esfuerzo positivo.

Cuando no fue posible demostrar la incontinencia en la primera visita, ni en posición ginecológica ni en bipedestación, en las condiciones indicadas, las

pacientes fueron instruidas para acudir a la segunda visita sin orinar, al menos en las dos horas anteriores a la cita y con deseo miccional.

En todos los casos de cistocele evidente sin comprobación de pérdida de orina con la tos, se realizó una segunda maniobra utilizando la valva posterior del espéculum desarticulado, para reducir el cistocele y se repetía el test de esfuerzo para evidenciar una incontinencia encubierta por el prolapso. Cuando este resultado fue positivo se anotó la comprobación de la incontinencia al reducir el prolapso.

Si a la hora citada para la visita, la paciente manifestaba no tener deseo miccional, se le pedía la ingesta de agua mineral a voluntad y se repetía el test de esfuerzo con deseo miccional y en las mismas condiciones, es decir, en posición ginecológica y en bipedestación.

Aunque puede considerarse útil el hecho de registrar el volumen de orina en el momento de la comprobación de la incontinencia o introducir una cantidad previamente determinada, nosotros decidimos no hacerlo ya que ello conllevaba aumentar el número de sondajes y la manipulación de la paciente, lo cual se desechó en aras de conseguir el mayor cumplimiento del circuito diagnóstico.

5.5.3. Exploración pélvica.

5.5.3.1 Inspección de genitales externos.

Aspecto general y la posible existencia de alteraciones de la piel relacionadas con la incontinencia de orina y el uso de material absorbente.

5.5.3.2 Exploración con espéculum y valvas.

Con un espéculum desechable de valvas desmontables se realizó la inspección de cérvix uterino, paredes vaginales, trofismo vaginal.

Tras la exploración vaginal general con espéculum, se continuó la exploración utilizando solamente la valva posterior apoyada sobre pared vaginal posterior o anterior para valorar posibles prolapsos de: a) pared vaginal anterior (uretrocele y cistocele) b) pared vaginal posterior (Rectocele, Douglascele o Enteroccele) y c) útero.

Se registró, en los apartados correspondientes del cuaderno de datos, la presencia de:

- a) Uretrocele: Presente / ausente
- b) Cistocele. I-II-III grado
- c) Rectocele. I-II-III grado
- d) Prolapso uterino. I-II-III grado
- e) Enteroccele. I-II-III grado

Se utilizó la clasificación clásica de Baden, (1972). (Tabla 2)

Tabla 2. Clasificación clásica del prolapso por grados.

Grado	Descripción
I	Descenso entre la posición normal y la altura de las espinas isquiáticas.
II	Descenso entre las espinas isquiáticas y el himen
III	Descenso por fuera del nivel del himen
IV	Prolapso total, por fuera del plano vulvar.

Aunque se valoró la posibilidad, finalmente no se utilizó la clasificación por estadios de 0 a 4 de la ICS de 1995 (Bump 1996) por su dificultad técnica para aplicarla en un entorno asistencial de atención primaria.

Capacidad Vaginal. Se valoró la capacidad y elasticidad de la vagina por la existencia de alteraciones anatómicas, cicatrices y/o atrofia marcada.

Categorías: a) Normal b) Reducida c) Mínima

Movilidad del cuello vesical y la uretra.

Se valoró la posibilidad de desplazamiento de la uretra y de la unión uretrovesical, solicitando a la paciente que tosiera o hiciera una maniobra de Valsalva y observando si la uretra y el cuello vesical se desplazaban o permanecían fijos.

La valoración de la movilidad vesical se completó con la realización del Q-tip Test (pag. 16 , apartado 5.5.3.1)

5.5.3.3 Tacto vaginal bimanual. En él se evaluó:

Tamaño uterino según valoración subjetiva del explorador en la primera visita.

Categorías: 1) Normal 2)Aumentado 3) Sin Útero.

5.5.3.4 Valoración de la musculatura del Suelo Pelviano.

En el estudio, la valoración de la potencia de contracción muscular del Suelo Pelviano se hizo en la primera visita al final de la exploración vaginal y según se describe a continuación. Antes de la valoración, se explicó a la paciente en que consistía la maniobra y se le hizo una leve presión a nivel de ambas ramas del elevador para que reconociera la estructura que se le pedía contraer.

Se acompañó la información de expresiones verbales coloquiales para hacer más entendible en cada caso el ejercicio que debía realizar.

La paciente estaba en posición ginecológica y el investigador utilizó las dos falanges distales de los dedos índice y medio colocados dentro de la vagina para la valoración.

Primero pidió una contracción máxima del Músculo Elevador de Ano y se hizo una valoración cualitativa de la fuerza en tres categorías : Fuerza normal, débil, ausente o nula. Categorías: Ausente (grado 0) Débil (1,2) Normal (3,4,5).

Posteriormente, tras un descanso de un minuto aproximadamente, se le pidió que

realizara tres contracciones con la máxima fuerza posible y se valoró la más fuerte de las tres según la escala de Oxford modificada (Laycock 1994). (Tabla 3)

La utilidad de esta valoración se fundamentó en su aplicación posterior para la terapia de Reeducción de Suelo Pelviano.

Tabla 3.

Valoración de la capacidad de contracción muscular voluntaria. Escala de Oxford modificada.

Grado 0 (Nulo)	No hay contracción.
Grado 1 (indicios)	Contracción suave de duración inferior a 2 segundos
Grado 2 (Débil)	Contracción suave con elevación posterior de los dedos o sin ella y duración superior a 3 segundos.
Grado 3 (Moderado)	Contracción moderada con elevación posterior de los dedos, o sin ella, con una duración de 4-5 segundos, y repetida en 3 ocasiones.
Grado 4 (Bueno)	Contracción fuerte con elevación posterior de los dedos, duración de 7-9 segundos, repetida en 4-5 ocasiones
Grado 5 (Fuerte)	Contracción fuerte con elevación posterior de los dedos, duración superior a 10 segundos, repetida en 4-5 ocasiones

5.5.4 Otras exploraciones accesibles desde la consulta de atención primaria.

Se utilizaron pruebas sencillas, de mínimo coste y de escasa complejidad en su realización e interpretación.

5.5.4.1 Test del hisopo. Q-Tip test.

Se utilizó con la intención de que permitiera valorar potencia muscular de la musculatura del suelo pelviano y la hipermovilidad uretral y para contribuir a diferenciar la incontinencia de orina de esfuerzo por hipermovilidad uretral o por déficit uretral intrínseco.

Categorías: a) Positivo b) Negativo.

Tras asepsia de genitales externos y meato uretral con solución de povidona yodada, se procedió a la introducción a través de uretra de un hisopo de algodón, estéril y lubricado hasta alcanzar vejiga. Posteriormente se retiró hasta encontrar ligera resistencia y quedar situado en unión uretrovesical. A continuación, se solicitó a la paciente la realización de un pujo y se observó la angulación del bastoncito.

Una angulación superior a 30° sobre la horizontal se consideró positiva y orientativa de un soporte deficiente del cuello vesical y de hipermovilidad uretral.

5.6 DIARIO MICCIONAL

Se consideró un instrumento de gran valor para el diagnóstico diferencial en la valoración de pacientes con incontinencia ya que aporta información que no se puede obtener de otra forma sin modificar los hábitos de vida de la paciente.

Se usó para evaluar patrones de vaciado vesical registrando la entrada de líquidos y la eliminación de orina. Se completó con la anotación de los episodios de urgencia y escapes de orina y el número de absorbentes utilizados por pérdidas de orina, (Introducción, punto 1.8.4.1).

En el estudio, se solicitó a todas las pacientes la cumplimentación de un diario de 5 días consecutivos, cuyo formato figura como Anexo 2. De su cumplimentación se obtuvieron las siguientes variables diarias (24 horas): Ingesta total de líquidos, Diuresis total en 24 horas. Frecuencia diurna, Frecuencia nocturna (nicturia), Volumen máximo y mínimo de micción (valores máximo y mínimo de volumen de orina evacuado en cada micción).

La forma en que debían ser registrados los datos le fue indicada a la paciente en la primera visita. Se insistió especialmente en la anotación inmediata al momento en ocurrieran los hechos a anotar y se recomendó a la paciente el uso de una jarra graduada de fácil manejo y lectura.

Se pidió a la paciente que recogiera, cada día de los cinco solicitados, todas las tomas de líquidos y volúmenes de orina de cada episodio de micción.

No se consideraron los líquidos “de los platos” de las comidas (caldo, sopa, verduras) pero sí todos los que tomó durante las mismas y fuera de ellas. Las marcas de registro indicadas fueron las siguientes: los volúmenes de líquidos y de orina fueron anotados en cifras después de ser medidos en la copa graduada y los episodios de escapes y urgencia mediante una señal en forma de aspa en la casilla correspondiente.

En el momento de la visita, se repasó el Diario con la paciente y se aclararon las posibles dudas de interpretación de las anotaciones, Así mismo se confirmó el momento de acostarse y levantarse en cada día del registro. En los casos en que podía existir alguna limitación por parte de la paciente para su cumplimentación se obtuvo el compromiso de un familiar para su anotación y se solicitó su presencia en el momento de la entrega.

Cuando se recogieron los diarios solamente se dieron como válidos los días del registro en que las anotaciones se confirmaron como válidas en presencia de la paciente, motivo por el cual en algunos casos el número de días válidos es inferior a cinco. Se consideró válido el diario que al menos registró la frecuencia y la nicturia en los días recogidos.

5.7 DETERMINACION DEL VOLUMEN DE ORINA RESIDUAL.(VOR)

Se determinó por sondaje vesical, con guantes estériles, previa asepsia de genitales y meato uretral con povidona iodada, con sonda 14 F semirígida. La orina evacuada se recogió y midió en una copa de vidrio graduada.

Según el protocolo de trabajo ya explicado, se realizó en la segunda visita. La paciente orinaba en un WC, fuera de la consulta pero en una habitación próxima y dentro de la misma área de trabajo, y regresaba a la consulta. El tiempo transcurrido entre la micción y la determinación de orina residual no fue superior a cinco minutos en ningún caso.

5.8 CULTIVO DE ORINA.

Se solicitó sistemáticamente un cultivo de orina ordinario en el Laboratorio de referencia a todas las pacientes según se ha descrito en el protocolo de trabajo.

La recogida de orina la realizó la paciente en su domicilio con instrucciones escritas de la forma de recogida, facilitándole el recipiente estéril y en las mismas condiciones de todos los urocultivos del centro. Se le facilitó citación para su entrega al laboratorio.

No se prosiguió con el circuito diagnóstico hasta obtener un urocultivo negativo y todas las pruebas fueron realizadas a partir de esta situación.

5.9 TEST DE LA COMPRESA DE 24 HORAS. (Pad Test).

En cuanto al tipo de Pad test utilizado hay que decir que después de revisar las Recomendaciones de la ICS, la literatura y la disponibilidad de recursos humanos de nuestra Unidad se optó por el Pad Test de 24 horas.

Un aspecto importante a la hora de decidir este tipo de Pad test fue la citada disponibilidad de recursos humanos.

Se optó finalmente por este Pad test por ser suficientemente fiable y reproducible y no requerir supervisión de personal sanitario.

Material utilizado: Compresa.

Dimensiones: 340x170mm. Capacidad de absorción: 350ml

Composición: El cuerpo absorbente, está compuesto de: Non-woven, constituido por fibras de polipropileno, hipoalérgico e hidrófugo, en contacto con la piel, que facilita la absorción y se mantiene siempre seco. High loft constituido por fibras de poliéster, que conforma la banda difusora de orina. Pasta de celulosa, blanqueada con oxígeno, libre de clorinas, adicionada de superabsorbente. Hilos de lycra: dos a cada lado del corte anatómico. Capa de textil back sheet lámina de polietileno de color blanco, impermeable y transpirable.

En su parte exterior lleva laminado un velo de tela sin tejer, que proporciona aspecto textil y mayor suavidad. Cinta siliconada que se adhiere a la ropa interior e impide desplazamientos.

Envase: Bolsa de plástico individual con autocierre de 10x15 cmts, identificada con los datos de la paciente y el peso en seco de cada compresa.

Normas de realización del Test de la Compresa de 24 horas.

Después de recibir información detallada sobre el Test se le preguntaba sobre el tipo y número de absorbentes que utilizaba habitualmente. En función de estos datos se le entregaba un número de compresas siempre superior. Cada compresa iba envasada en su bolsa individual rotulada y identificada con datos de la paciente y peso en seco. Además del autocierre hermético, se añadía un trozo de cinta adhesiva externo.

El pesado se hizo con una balanza electrónica modelo homologado por la CEE peso máximo hasta 1000 grs. Todas las pacientes devolvieron el total de compresas recibidas. Ninguna paciente precisó más compresas de las que recibió inicialmente.

Dado que se considera que las pérdidas por evaporación no son valorables si el pesado final se hace antes de las 72 horas después de su uso (Versi 1996), para asegurar la fiabilidad de los resultados se pidió a las pacientes que realizaran el test el día anterior a su entrega. De esta forma, todas las compresas fueron pesadas antes de 30 horas de la recogida de la primera compresa.

A partir de los estudios de Lose (1989), el cual situó en 8grs/24horas el valor límite de la normalidad y Versi (1996), que lo hizo en 15 grs/48horas, se tomó el valor de 8 grs/24horas como límite de normalidad para nuestro estudio.

5.10 PROCEDIMIENTO SEGUIDO PARA ESTABLECER EL DIAGNÓSTICO CLINICO.

Todos los casos que concluyeron la tercera visita del protocolo de estudio fueron diagnosticados clínicamente en los siete días siguientes en base a los datos recogidos a través de:

- a. Cuestionario de síntomas(CS)
- b. Exploración física (EF) Test de esfuerzo.
- c. Diario miccional(DM)

Se registraron también, para ampliación del diagnóstico clínico y toma de decisiones en el tratamiento, los resultados de los siguientes parámetros:

- d. Pad Test (PT)
- e. Q-tip test (QT)
- f. Volumen de orina residual (VOR)
- g. Exploración física (EF): valoración de signos de prolapso y actividad músculos suelo pélvico.

En el momento de realizar el diagnóstico clínico, el investigador no conocía ningún dato de la exploración urodinámica puesto que no se había realizado.

Todas las pacientes habían tenido como condición previa un cultivo de orina negativo.

5.10.1 DIAGNOSTICO DE INCONTINENCIA DE ESFUERZO.

Se diagnosticó Incontinencia de Esfuerzo ante la presencia de:

Comprobación de la incontinencia de orina al esfuerzo.

Frecuencia día \leq 7 y Nicturia \leq 1 en el Diario miccional.

La presencia del síntoma escapes al esfuerzo, sólo o asociado a síntomas de incontinencia de urgencia, se consideró orientativa pero no decidió el diagnóstico.

5.10.2 DIAGNOSTICO DE INCONTINENCIA DE ORINA DE URGENCIA.

Se diagnosticó IOU ante la presencia de:

No comprobación de la incontinencia de orina al esfuerzo.

Frecuencia $>$ 7/día y/o Nicturia $>$ 1 en el Diario Miccional.

La presencia de síntomas asociados a la Incontinencia de Urgencia, con o sin síntoma de escapes al esfuerzo se consideró orientativa pero no decidió el diagnóstico.

5.10.3 DIAGNOSTICO DE INCONTINENCIA DE ORINA MIXTA

Se diagnosticó incontinencia de orina de tipo mixto en presencia de

Comprobación de la Incontinencia de orina al esfuerzo.

Frecuencia > 7/día y/o nicturia >1 en el Diario Miccional

La presencia de síntomas asociados a la Incontinencia de Urgencia, o de escapes al esfuerzo se consideró pero no decidió el diagnóstico.

5.10.4 DIAGNÓSTICO OTROS.

Se clasificaron en esta categoría aquellas pacientes que, una vez valorados los instrumentos citados de diagnóstico: Cuestionario de síntomas, exploración, Diario miccional y Pad test presentaron cuadros complejos con otros síntomas o patologías que hacían difícil su diagnóstico.

5.10.5 DIAGNOSTICO DE NORMALIDAD.

Se clasificaron en esta categoría las pacientes que a pesar de referir síntomas, y tras comprobar un cultivo de orina negativo, aquellos no pudieron relacionarse ni objetivarse con ningún parámetro de la exploración física, diario miccional y presentaron además Pad test: ≤ 8 gramos /24h.

5.11 ESTUDIO URODINAMICO.

Al finalizar la tercera visita, se procedió a la Solicitud del Estudio Urodinámico.

5.11.1 Normas de Solicitud de Urodinamia. Datos facilitados al equipo que realizó el estudio.

La petición se realizó en el formulario habitual con la exclusiva anotación de los datos administrativos: Nombre y apellidos, fecha de nacimiento, domicilio y código sanitario de identificación personal CIP.

Los profesionales de la Unidad de Urodinamia sólo conocieron estos datos de la paciente en el momento de su realización. La paciente era citada directamente desde el centro de Urodinamia y posteriormente recibía el informe por escrito en su domicilio.

5.11.2 Instrucciones de preparación para la paciente:

Todas las pacientes recibieron instrucciones de acudir a la Unidad de Urodinamia con deseo miccional habiendo defecado con anterioridad y con profilaxis antibiótica monodosis 2 horas antes.

Entre la petición de la prueba urodinámica y su realización transcurrieron entre 2 y 4 meses.

5.11.3 Técnica de la Exploración Urodinámica:

El estudio urodinámico incluía: flujometría inicial con medición de residuo postmiccional, cistometría de llenado, la medición de la relación presión flujo durante la micción y el perfil uretral en reposo. La técnica del estudio

Urodinámico, las mediciones y las definiciones se ajustaron a las recomendaciones de la “International Continence Society” (ICS)

5.11.3.1 Flujiometria

Se realizó una *Flujiometría libre* que es la representación grafica de la micción y que permitió obtener un registro gráfico de la cantidad de orina evacuada por unidad de tiempo (ml./ segundo).

Los objetivos de la flujiometria como prueba funcional del aparato urinario inferior fueron : estudiar la fase de vaciado vesical., medir el caudal, o sea los mililitros de orina expulsados por segundo y orientar sobre la existencia de un posible problema de las disfunción de vaciado vesical.

Se consideraron únicamente para el diagnóstico las flujiometrías de las pacientes con volumen miccional superior a 200ml. En todas la pacientes se realizó la valoración del *residuo postmiccional* inmediatamente después de la micción espontánea en el flujiómetro.

5.11.3.2 Cistomanometria de llenado

Los objetivos de la cistometría de llenado fueron: valorar la actividad del detrusor durante la fase de llenado, valorar la sensibilidad, la capacidad y la acomodacion vesical. La cistomanometria permitió medir la relación volumen/presión en la vejiga, la cistomanometria de llenado estudia el comportamiento del detrusor durante el llenado vesical.

El llenado vesical se realizó con suero fisiológico, por vía retrógrada mediante una sonda vesical, con la paciente en posición semisentada. Se utilizó una velocidad de llenado rápido (velocidad de 50 ml/min).

La presión vesical se midió en cm de agua y para distinguir los aumentos de presión intravesical de los condicionados por la presión abdominal, se utilizaron dos catéteres: catéter vesical que mide la presión intravesical y el catéter rectal que medía la presión intraabdominal. El equipo de urodinámica procedió a la sustracción de la presión abdominal de la intravesical obteniéndose la presión diferencial que expresaba la presión intravesical secundaria a la actividad del detrusor.

Además, se registró el volumen de infusión que nos permitió conocer el volumen de llenado vesical en el que aparecieron los cambios de presión, las sensaciones y la máxima capacidad.

La cistometría de llenado nos permitió realizar el diagnóstico diferencial entre los dos grandes grupos de incontinencia:

a) Se realizó el diagnóstico urodinámico de *detrusor hiperactivo* (correspondencia clínica con la incontinencia de urgencia), cuando durante la cistometría de llenado o durante las maniobras de provocación se observó la aparición en el registro de aumentos de presión en la línea de registro de la presión diferencial, es decir, cuando aparecieron contracciones involuntarias del detrusor durante el

llenado vesical que provocaron sensación de urgencia , con o sin pérdida involuntaria de orina asociada.

b) Se realizó el diagnóstico urodinámico de la *incontinencia urinaria de esfuerzo*, cuando al finalizar la cistometría de llenado se evidenció una pérdida de orina asociada a un aumento de presión intrabdominal (se solicitaba a la paciente que tosiera) sin que se objetivaran contracciones del detrusor.

5.11.3.3 Cistomanometría de vaciado.

La cistomanometría de vaciado mostraba con que presiones (Detrusor y/o prensa abdominal) se conseguía un flujo urinario determinado. Permitió el diagnóstico de la disfunción del vaciado vesical.

Según el resultado de esta prueba clasificamos la función del detrusor durante el vaciado vesical en :

a) Función del detrusor normal, cuando el vaciado vesical ocurría con una contracción continua iniciada de forma voluntaria y que permitía un vaciado completo en ausencia de obstrucción.

b) Función del detrusor anormal, cuando el vaciado vesical ocurría con una contracción anormal que no permitía un vaciado completo, según la intensidad de la contracción se clasificó el detrusor en *hipoactivo o acontráctil*.

En todas las pacientes se realizó la valoración del residuo postmiccional inmediatamente después de la micción espontánea en el flujómetro durante la cistometría miccional.

Si tras la flujometría libre no se había detectado residuo, aunque después de la cistometría de llenado se observase orina residual, se consideró que este era debido a un artefacto por las circunstancias de la medición.

5.11.3.4 Perfil de presión uretral en reposo.

El perfil de presión uretral se utilizó para evaluar la función del mecanismo de cierre uretral. Esta técnica nos permitía medir la presión de la pared uretral en los diversos puntos de su recorrido. Para su realización se utilizó un catéter de perfusión de líquidos, de dos vías que determinaba la presión vesical y la presión uretral. Este catéter era extraído desde la vejiga al exterior con un brazo tractor a velocidad constante y se registraba en su recorrido una curva de presión, para disminuir la variabilidad de la técnica se realizaron tres curvas seguidas.

Objetivos del perfil de presión uretral fueron principalmente, tener un elemento objetivo para el diagnóstico de la disfunción uretral intrínseca.

Con el resultado del estudio urodinámico se remitió un informe que contenía datos cuantitativos del estudio y el diagnóstico Urodinámico.

5.11.4 Diagnóstico Urodinámico

De acuerdo con el resultado del estudio urodinámico se clasificaron las pacientes en los siguientes grupos diagnósticos:

- 1) Incontinencia urinaria de esfuerzo (IOE), cuando se evidenció pérdida de orina simultánea a la realización de un esfuerzo sin que se observara contracción del detrusor.
- 2) Hiperactividad del detrusor (ID), si se evidenciaron contracciones del detrusor (de cualquier intensidad durante la cistometría de llenado o en las maniobras de provocación.
- 3) Incontinencia de orina mixta (IO mixta) si se observaron ambas situaciones en una misma paciente.
- 4) Disfunción del vaciado vesical (obstrucción) si el flujo miccional máximo fue inferior a 15 ml/segundo, el residuo postmiccional fue > 50 ml y/o se observó una gráfica de flujo urinario interrumpida o alargada, con un volumen vesical superior a 150 ml en dos mediciones.
- 5) Normalidad, cuando no se detectó ninguna anomalía en el estudio urodinámico.

Para hacer homogénea la distribución en grupos diagnósticos clínicos y urodinámicos, se denominó OTROS al conjunto de las pacientes sin evidencia de pérdida de orina con el esfuerzo, ni de contracciones involuntarias del detrusor, pero con diagnóstico urodinámico de disfunción del vaciado vesical.

5.12 ANALISIS DE LA CONCORDANCIA Y DISCORDANCIA DEL DIAGNOSTICO CLINICO Y URODINAMICO.

Describiremos a continuación la metodología utilizada para la comparación de concordancia entre los diagnósticos clínicos y urodinámicos de incontinencia de orina realizados según ha quedado expuesto.

Todos los datos del cuestionario de síntomas, de la exploración clínica, maniobras exploratorias, del diario miccional, pad test, volumen de orina residual, diagnóstico clínico y diagnóstico Urodinámico, se recogieron en un cuaderno de datos y se vaciaron en una base de datos Access 2000 de Office. Los trabajos de cálculo y análisis se realizaron mediante el programa de cálculo Excel y el programa estadístico SPSS (versión 10).

Se han analizado las características de las pacientes incluidas en el estudio. Para las variables cuantitativas se han realizado los terciles o cuartiles y se han categorizado de forma que sea más fácil y comprensible su análisis. Además se han aportado en estas variables datos sobre las medias y rangos de las diferentes categorías.

Se ha realizado un cálculo de la chi cuadrado a través de la comparación de los porcentajes de cada una de las categorías, en aquellas variables en las que la distribución de los porcentajes era diferente en las diferentes categorías.

Respecto a la concordancia, se ha analizado el grado de acuerdo entre el diagnóstico clínico y el diagnóstico Urodinámico de forma que tenemos información sobre la fiabilidad y la validez del diagnóstico clínico.

Debido a la importancia de estos conceptos pasamos a definirlos con un poco más de detalle en el siguiente apartado.

5.12.1 Fiabilidad y validez: concepto y estimadores.

La fiabilidad (precisión, consistencia repetibilidad, concordancia) se puede definir como la medición del acuerdo entre distintos valores de una misma variable o fenómeno, para dos o más observadores, o para dos o más pruebas diagnósticas, (Tabla 4).

Para que ésta pueda ser analizada, las variables han de estar expresadas en el mismo tipo de escala y cada escala ha de contener el mismo número de categorías (Fletcher *et al.* 1989).

En el análisis de la concordancia de variables nominales, como el diagnóstico de incontinencia, se han descrito diferentes índices (Po, Kappa, Ppos, y Pneg).

Tabla 4. Tabla de contingencia para dos observadores de un mismo fenómeno.

		OBSERVADOR 1	
		Sí	No
OBSERVADOR 2	Sí	a	b
	No	c	d
			Total

El *porcentaje de acuerdo observado o porcentaje de concordancia simple* (P_o) mide la proporción de acuerdo respecto al total de observaciones. Su cálculo se realiza a través de la siguiente fórmula $P_o = [(a+d)/n]*100$. El inconveniente que presenta esta medida es que no tiene en cuenta la concordancia que se podría esperar únicamente debido al azar. Para solucionar este problema existe otra medida de concordancia, el *índice Kappa simple* (K), propuesto por Cohen en el año 1960 (Fleiss 1981).

Este es el mejor índice que se conoce en la actualidad para evaluar la concordancia entre las variables, ya que corrige la concordancia que aparece debida al azar. Los valores de Kappa se sitúan entre -1 y +1. Un valor de +1 indica un acuerdo perfecto, una concordancia total, un valor negativo de Kappa indica que se ha obtenido un acuerdo menor del que se esperaría simplemente debido al azar.

Fleiss, definió diferentes rangos para los distintos valores de Kappa en relación con el grado de concordancia. Para valores de Kappa superiores a 0.75 consideró que la concordancia podía considerarse excelente; para valores entre 0.75 y 0.40 estableció que el nivel de concordancia se podía considerar bueno; mientras que para valores inferiores a 0.40 acordó que la concordancia era pobre. Landis y Kock establecieron en 1981 otra clasificación algo más desglosada. Ambas clasificaciones se detallan en la Tabla 5, Seigel(1992).

Tabla 5. Valores de los índices Kappa y magnitud de la concordancia según Fleiss y Landis & Kock. Adaptada de Seigel *et al.* (1992).

Fleiss	Kappa	Landis
EXCELENTE		CASI PERFECTO
	0.80	
	0.75	SUBSTANCIAL
JUSTO-BUENO	0.60	
		MODERADO
	0.40	JUSTO
	0.20	POCO
	0.00	
POBRE		POBRE

A pesar de que el índice Kappa se ha utilizado vastamente desde su introducción en el análisis de la fiabilidad, también presenta ciertas limitaciones que hay que tener en cuenta en el momento de interpretar su significado.

La limitación más importante es que su valor viene determinado por los valores marginales de la tabla de contingencia o, lo que es lo mismo, por la prevalencia de los diferentes valores de la variable.

Con los estimadores de concordancia aquí citados se puede establecer un amplio estudio de la fiabilidad de las distintas variables. El Po nos permite establecer comparaciones más globales, mientras que el Kappa y los Ppos y Pneg permiten establecer comparaciones individuales.

Otras medidas de concordancia como el índice Kappa ponderado y el coeficiente de correlación intraclase no van a ser utilizados en este estudio, ya que en él no se incluye ni el análisis de variables ordinales, ni el de variables continuas.

5.12.2 Validez

La validez o exactitud es el grado en el que una variable mide realmente el fenómeno para la que esta diseñada (Hulley y Cummings 1993). Las principales medidas de validez son:

5.12.2.1 Sensibilidad: se define como la proporción de sujetos que presentan el fenómeno de interés y que el instrumento de medición clasifica correctamente como positivos, es decir la probabilidad de que el diagnóstico clínico de positivo (para el tipo de incontinencia escogida) cuando el diagnóstico urodinámico era positivo.

$$(S=PV/PV+FN)$$

5.12.2.2 Especificidad: proporción de sujetos sin el fenómeno de interés y que el instrumento de medición clasifica correctamente como negativos, es decir la probabilidad de que el diagnóstico clínico de negativo cuando el diagnóstico urodinámico era negativo.

$$(E=N\bar{V}/N\bar{V}+FN)$$

En general, hay concesiones entre la sensibilidad y la especificidad de una prueba diagnóstica. Lo mejor sería contar con una prueba altamente sensible así como altamente específica, pero lo que sucede generalmente es que, el aumento de un parámetro va en detrimento del otro. Por este motivo debe intentarse obtener una prueba que conserve unos valores aceptablemente altos para cada uno de estos dos conceptos y, en función del tipo de fenómeno que se pretende medir, aplicar una prueba diagnóstica más sensible o más específica.

5.12.2.3 Valor predictivo positivo. El valor predictivo de un instrumento de medición con resultado positivo es la probabilidad de que una medición con un resultado positivo presente el fenómeno realidad la enfermedad, es decir es la probabilidad de que el diagnóstico urodinámico sea positivo cuando el diagnóstico clínico era positivo.

$$(VPP=VP/VP+FP)$$

5.12.2.4 Valor predictivo negativo. El valor predictivo de un instrumento de medición con resultado negativo es la probabilidad de que una medición con un

resultado negativo no presente en realidad el fenómeno, es decir la probabilidad de que el diagnóstico urodinámico sea negativo cuando el diagnóstico clínico era negativo.

$$(VPN=VN/VN+FN)$$

El valor predictivo es una buena medida porque incorpora información tanto sobre el instrumento como sobre la población estudiada. El valor predictivo viene condicionado por la sensibilidad, por la especificidad y por la prevalencia de la enfermedad.

6. RESULTADOS

Se compararon las principales características de las pacientes clasificadas en los tres grupos diagnósticos principales, realizándose un análisis detallado de cada grupo respecto a síntomas, signos y pruebas complementarias sencillas como el Diario miccional y el test de la compresa y su valor para establecer el diagnóstico clínico. Finalmente, se realizó el análisis de concordancia entre el diagnóstico clínico y urodinámico.

6.1 DESCRIPCION DEL GRUPO TOTAL.

Se incluyeron inicialmente un total de 199 mujeres. Fueron excluidas en diferentes momentos del estudio 38(19.1%). Las pacientes excluidas lo fueron por no presentarse a la segunda visita (21 casos), por no hacerlo a la tercera (5 casos) y por no presentarse a la prueba urodinámica (12 casos). Concluyeron el circuito diagnóstico previsto y fueron estudiadas finalmente, 161 mujeres (80.9%).

Las características sociodemográficas más importantes del grupo total de 161 pacientes incluido en el estudio fueron: edad media 55.1 años(18-79); respecto a características como la paridad, el 96.3% de las pacientes tenía un parto o más con una media de 2.3 hijos. Estaban en menopausia 105 pacientes, (65.2%). El índice de masa corporal medio fue de 29.5. Fumaban 21 pacientes, (13.0%) y el tiempo medio de evolución de los síntomas de incontinencia fue de 7.3 años.

6.2 CLASIFICACION DE LAS PACIENTES SEGÚN EL DIAGNÓSTICO CLINICO.

Se han incluido en el trabajo 161 pacientes con diagnóstico clínico de incontinencia de orina de esfuerzo, mixta, de urgencia, otros diagnósticos patológicos y con diagnóstico de normalidad. Su distribución, según el diagnóstico clínico, es la que aparece en la Tabla 1. Se incluyeron 55 pacientes con diagnóstico clínico de incontinencia de orina al esfuerzo, 75 con incontinencia mixta y 26 con incontinencia de urgencia. Una paciente fue diagnosticada de otra patología y 4 de normalidad. Para ciertos análisis en los que se estudian las características de los tres principales grupos se han excluido estos cinco casos por lo que trabajaremos con 156 pacientes.

Tabla 1. Grupo Total. Diagnóstico Clínico.

Diagnóstico Clínico	N(%)
Incontinencia de orina al esfuerzo (IOE)	55(34.2)
Incontinencia de orina de urgencia (IOU)	26(16.2)
Incontinencia de orina mixta (IOM)	75(46.6)
Otros	1(0.6)
Normal	4(2.4)
Total	161 (100.0)

6.2.1 DIAGNOSTICO CLINICO DE INCONTINENCIA DE ORINA AL ESFUERZO.

Según lo establecido en material y métodos, se consideró que la paciente tenía incontinencia de orina de esfuerzo si se comprobaba la pérdida de orina en el test de esfuerzo realizado en consulta con independencia de los síntomas y con resultado de frecuencia ≤ 7 y nicturia ≤ 1 en el diario miccional.

Todas las pacientes del estudio realizaron un test de esfuerzo. En el grupo de pacientes con diagnóstico de incontinencia de orina (n=156), los resultados del test fueron positivos (se comprobó la incontinencia en consulta) en 130 casos, (83.3%), y fueron negativos (no se comprobó) en 26, (16.7%).

Se observó la distribución de las pacientes con incontinencia al esfuerzo comprobada en relación a los síntomas de escapes al esfuerzo y a la asociación o no con síntomas de incontinencia de urgencia; el resultado se refleja en la Tabla 2.

Tabla 2. Pacientes con Signo incontinencia al esfuerzo positivo. (Incontinencia comprobada)

Presentación de síntomas	Casos(%)
Síntomas de IOE Aislado	21(16.2)
Síntomas de IOE mas IOU	94(72.3)
Síntomas de IOU solo	15(11.6)
Total	130

Dada la frecuente asociación del síntoma incontinencia al esfuerzo a síntomas de incontinencia de urgencia, y el hecho de que solo 22 pacientes presentaron el síntoma escapes de orina al esfuerzo aisladamente, se optó por estructurar el diagnóstico clínico en base a la exploración física y al diario miccional.

Se utilizó el diario miccional para los casos con incontinencia de esfuerzo comprobada en el test de esfuerzo, con síntoma de escape al esfuerzo sólo o asociado a síntomas de incontinencia de urgencia, o sólo con síntomas de incontinencia de urgencia para discriminar entre incontinencia de esfuerzo e incontinencia de orina MIXTA. (Tabla 3).

Tabla 3. Pacientes con Test esfuerzo positivo, (incontinencia al esfuerzo comprobada).

Síntomas presentes	Diario miccional		Total
	Frecuencia ≤ 7 Nicturia ≤ 1	Frecuencia >7 y/o Nicturia >1	
Sólo escape al esfuerzo aislado	17	4	21
Sólo síntomas de incontinencia de urgencia	5	10	15
Síntomas de IOE + IOU	33	61	94
Total	55	75	130

Las pacientes con demostración de la incontinencia de orina al esfuerzo (test de esfuerzo positivo) y frecuencia miccional ≤ 7 y nicturia ≤ 1 en el diario miccional, fueron diagnosticadas de incontinencia de orina de esfuerzo.

Las pacientes con demostración de la incontinencia de orina al esfuerzo (test de esfuerzo positivo) y frecuencia miccional >7 y / o nicturia >1 en el diario miccional, fueron diagnosticadas de incontinencia mixta.

6.2.2. DIAGNOSTICO CLINICO DE INCONTINENCIA DE ORINA DE URGENCIA.

En 26 pacientes del total de 156 no se pudo demostrar la pérdida de orina con el esfuerzo. Se observó que, 13 pacientes (50%) presentaban síntomas de incontinencia de esfuerzo y de urgencia, 12 pacientes (46%), presentaban síntomas de incontinencia de urgencia aislada y sólo un caso de este grupo (4%), presentaba incontinencia al esfuerzo aislado.

Según lo establecido en Material y Métodos se consideró que la paciente padecía Incontinencia de Orina de Urgencia, cuando el test de esfuerzo fue negativo, es decir no se comprobó la incontinencia de orina en consulta y el diario miccional

presentó Frecuencia >a 7 y/o Nicturia >1. Según estos criterios se diagnosticaron 26 casos. (Tabla 4).

Tabla 4.. Pacientes con Test esfuerzo negativo, (incontinencia al esfuerzo no comprobada)

Síntomas presentes	Diario miccional
	Frecuencia >7 y/o Nicturia >1
Solo escape al esfuerzo aislado	1
Solo síntomas de incontinencia de urgencia	12
Síntomas de IOE + IOU	13
Total	26

Antes de pasar a hablar más exhaustivamente de los tres grupos de incontinencia describiremos con detalle los casos en los cuales el diagnóstico fue de normalidad u otro diagnóstico.

6.2.3 OTROS DIAGNÓSTICOS.

Se incluyó en esta categoría un caso que presentó un patrón de dificultad miccional, disfunción de vaciado, sin síntomas de esfuerzo, o urgencia o vejiga hiperactiva, y sin comprobación de la incontinencia. El Pad Test fue negativo y el Diario miccional normal. (Tabla 5).

Tabla 5. Diagnóstico: Otros diagnósticos. Resumen de los datos de la paciente.

CASO 61		
EDAD	33	
PARIDAD	1	
TIPO PARTO	Eutócicos 1	
TIEMPO DE EVOLUCIÓN (Años)	0,5	
SÍNTOMAS RELACIONADOS CON LA INCONTINENCIA	NO	
SINTOMAS DE DISFUNCIÓN DE VACIADO	Dificultad para iniciar micción. Vaciado incompleto Necesidad de volver a orinar Chorro intermitente	
SITUACIÓN EN QUE SE DA LA INCONTINENCIA	Goteo postmiccional	
INTENSIDAD DE LA PÉRDIDA DE ORINA	Moja la ropa interior No lleva compresa	
TOMA DE FÁRMACOS	Antidepresivos Tranquilizantes menores	
PATOLOGIA ASOCIADA	NO	
CIRUGÍA	NO	
SITUACIÓN HORMONAL	Ciclos normales	
HÁBITO DEPOSICIONAL	Estreñimiento	
HÁBITOS TÓXICOS	Tabaco 20 cig/día	
INDICE DE MASA CORPORAL	24	
EXPLORACIÓN VAGINAL- PERINEAL	Normal Útero normal	
COMPROBACIÓN DE LA INCONTINENCIA	NO	
TESTING MUSCULAR	3	
Q-Tip Test	Negativo	
UROCULTIVO	Negativo	
PAD Test /24 horas (gramos)	2	
ORINA RESIDUAL	2	
DIARIO MICCIONAL. (Valores expresados en media aritmética)	Días de Registro →	5
	Ingesta/24h →	2246
	Orina/24h →	1944
	Frec. Día →	6
	Nicturia →	1
	Vol.Max.Micc. →	595
Vol.Min.Micc. →	98	
DIAGNÓSTICO URODINÁMICO	OTROS. Comentario: Disfunción de vaciado. Patrón Obstructivo	

6.2.4 DIAGNÓSTICO CLINICO: NORMALIDAD.

El test de esfuerzo el Pad Test y el diario miccional resultaron (-) Tabla 6.

Tabla 6. Diagnósticos clínicos de Normalidad. Resumen de los datos de las pacientes.

	Caso 4	Caso 35	Caso 69	Caso 131	
EDAD	61	36	36	69	
PARIDAD	3	2	1	2	
TIPO PARTO	Eutócicos 3	Eutócicos 2	Eutócico 1	Eutócicos 2	
TIEMPO DE EVOLUCION (Años)	20	1,5	3,5	6	
SÍNTOMAS RELACIONADOS CON LA INCONTINENCIA	Nicturia	No	Frecuencia Urgencia	No	
SINTOMAS DE DISFUNCIÓN DE VACIADO	No	No	No	No	
SITUACIÓN EN QUE SE DA LA INCONTINENCIA	Esfuerzo	Esfuerzo IOUrgencia	Esfuerzo	IO Urgencia	
INTENSIDAD DE LA PÉRDIDA DE ORINA	Moja ropa interior No lleva compresa	Gotas No lleva compresa	Moja ropa exterior. No lleva compresa	Moja ropa interior No lleva compresa	
TOMA DE FÁRMACOS	Levothroid 100	No	No	No	
PATOLOGIA ASOCIADA	Hipotiroidismo	No	No	No	
CIRUGIA	No	No	No	Histerectomía Abdominal	
SITUACION HORMONAL	Menopausia 52	Ciclos Normales	Ciclos Normales	Menopausia 50	
HÁBITO DEPOSICIONAL	Estreñimiento	Normal	Normal	Normal	
HÀBITOS TÓXICOS	Café 2t/día	Café 2t/día	Café 3t/día	No	
ÍNDICE DE MASA CORPORAL	27	24	22	24	
EXPLORACION VAGINAL PERINEAL	Uretrocele Cistocele II	Uretrocele Cistocele I Rectocele I	Cistocele I	Uretrocele Cistocele I	
COMPROBACION DE LA INCONTINENCIA	NO	NO	NO	NO	
TESTING MUSCULAR	3	2	5	2	
Q-Tip Test	Positivo	Positivo	Positivo	Positivo	
UROCULTIVO	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	
PAD Test /24 horas (gramos)	4	6	6	8	
ORINA RESIDUAL	1	40	2	50	
DIARIO MICCIONAL. (Valores expresados en media aritmética)	Dias de Registro →	5	3	5	5
	Ingesta/24h →	980	1183	1160	720
	Orina/24h →	780	1640	1327	1060
	Frec. Día →	5	6	7	5
	Nicturia →	0	0	0	1
	Vol.Max.Micc. →	290	683	350	270
Vol.Min.Micc. →	40	67	70	80	
DIAGNOSTICO URODINÁMICO	NORMAL	INCONTINENCIA DE ESFUERZO	NORMAL	INCONTINENCIA DE URGENCIA	

6.3 PACIENTES CON DIAGNOSTICO CLINICO DE INCONTINENCIA DE ORINA.

Fueron diagnosticadas clínicamente de padecer incontinencia un total de 156 mujeres. En 55 mujeres se hizo el diagnóstico de incontinencia de orina de esfuerzo (IOE), de urgencia (IOU), en 26 pacientes, y mixta (IOM), en 75 pacientes. La distribución porcentual del total de las 156 pacientes figura en el Gráfico 1. La descripción detallada de sus características se hace a continuación.

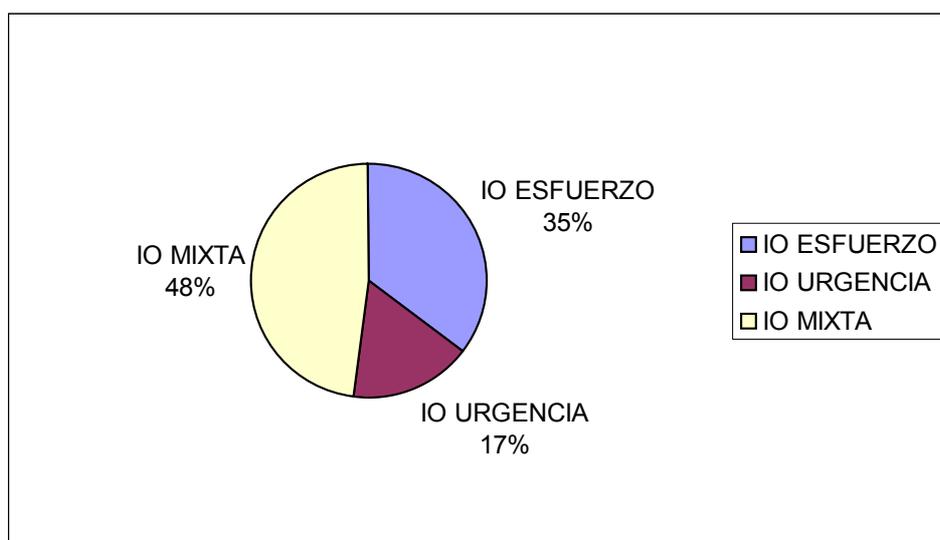


Gráfico 1. Pacientes con incontinencia de orina. Clasificación por diagnóstico clínico (N=156).

6.3.1 Datos generales y Sociodemográficos.

a). Edad.

La edad media de las 156 mujeres con incontinencia urinaria incluidas en el estudio fue de 55,4 años con un rango de 18 a 79 años.

Después de analizar la distribución total de los valores de la variable edad, se establecieron las siguientes categorías: <45 años , 45 a 54 , 55 a 64 y 65 o más que se ajusta a los intervalos de la variable en el censo de población y puede ajustarse a etapas significativas de la vida de la mujer. Las medias de edad en cada grupo diagnóstico fueron las siguientes: IOE, 52.7(18-78), IOM, 57.6(30-79) e IOU 54.7 (28-73).

La distribución de la edad puede observarse en la Tabla 7 . No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas para la distribución de las pacientes en cada grupo diagnóstico en función de la edad ($p=0.330$).

Tabla 7 Incontinencia de Esfuerzo, Mixta y Urgencia. Edad.

Diagnóstico Clínico	IOE N(%)	IOM N(%)	IOU N(%)	Total
≤44	14(25.4)	13(17.3)	8(30.8)	35
45-54	15(27.3)	13(17.3)	5(19.2)	33
55-64	16(29.1)	27(36.0)	5(19.2)	48
≥65	10(18.2)	22(29.4)	8(30.8)	40
Total pacientes	55	75	26	156

b). Paridad.

Del total de 156 pacientes con diagnóstico de incontinencia urinaria, 150 mujeres habían tenido partos, 96.2% con una paridad media de 2.4 partos por paciente.

La distribución por número de partos se expone en la Tabla 8. Atendiendo al tipo de parto, fueron eutócicos el 84.2%, instrumentados el 6.0% y cesáreas el 9.8 %.

Tabla 8. Grupo Total. Distribución de las pacientes por número de partos.

Número partos	DIAGNOSTICO CLINICO			TOTAL N(%)
	IOE N(%)	IOM N(%)	IOU N(%)	
0	1(1.8)	4(5.3)	1(3.8)	6(3.8)
1	9(16.4)	13(17.3)	2(7.7)	24(15.4)
2	24(43.6)	32(42.7)	14(53.8)	70(44.9)
≥3	21(38.2)	26(34.7)	9(34.6)	56(35.9)
TOTAL	55	75	26	156(100.0)

La proporción de partos instrumentados en cada grupo diagnóstico fue la siguiente: en el grupo de IOE, 8.4%, en IOM, 4.6% y en IOU, 6.0%.

c). Situación Hormonal

Respecto a su situación hormonal en el momento de su incorporación en el estudio, 103 pacientes, (66.0%), eran menopáusicas, y 53 (34,0%), tenían menstruaciones. En el grupo de mujeres menopáusicas solo el 10,6% había seguido o seguía alguna forma de tratamiento hormonal substitutivo. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la distribución de la pacientes en los diferentes grupos diagnósticos respecto a la menopausia,

($p=0.119$) (Tabla 9), a pesar de que en el grupo de pacientes diagnosticadas de IOM, un 53% estaban en menopausia y en el de IOU solo un 15.5% lo estaban. Es posible, que de contar con un mayor número de mujeres, las diferencias podrían haber sido significativas.

Tabla 9. Situación hormonal.

MENOPAUSIA	DIAGNOSTICO CLINICO			TOTAL N(%)
	IOE N(%)	IOM N(%)	IOU N(%)	
SI	32(31.1)	55(53.4)	16(15.5)	103(100.0)
NO	23(43.4)	20(37.7)	10(18.9)	53(100.0)
Total	55	75	26	156

6.3.2 Antecedentes médicos y quirúrgicos.

a). Antecedentes médicos: (Tabla 10)

La prevalencia de alteraciones neurológicas fue de: 5 casos de migraña, 3 de depresión, 1 accidente vascular cerebral sin secuelas, 1 bulimia más trastorno de personalidad y esquizofrenia.

Entre las enfermedades pulmonares destacaban 5 pacientes con asma bronquial, 1 con apnea del sueño, 1 de bronquitis crónica y 1 de tos crónica en estudio en una paciente fumadora.

La prevalencia de diabetes fue del 5.1%. Las ocho mujeres tomaban antidiabéticos orales.

Destaca que la mitad de las pacientes padecía algún enfermedad crónica, frecuentemente hipertensión y alteraciones degenerativas del aparato locomotor como la artrosis.

Tabla 10. Antecedentes Patológicos.

Patología	IOE n	IOM n	IOU n	TOTAL N-%
Alteraciones Neurológicas	3	5	2	10 (6.4)
Infecciones Urinarias Vías Bajas	1	2	1	4 (0.3)
EPOC.Bronquitis/Tos crónica	2	7	1	10 (6.4)
Diabetes	3	5	-	8 (5.1)
Otras enfermedades crónicas	26	42	11	79 (50.6)

b) Hábito deposicional.

Se preguntó sobre el hábito deposicional según se ha descrito en el apartado 5.4.4.7 de Material y Métodos. Se recogió el antecedente de estreñimiento, en 12 pacientes, lo que supone el 7,7% del total. De éstas, 4 pacientes tenían un diagnóstico de IOE, 6 de IOM y 2 de IOU.

c) Consumo de tabaco, alcohol y bebidas estimulantes.

Fumaban tabaco 21 mujeres, (13%) , con una media de 16 cigarrillos / día; tomaban café diariamente 98 mujeres (60,9%), con una media de 2,4 tazas / día y té 8 mujeres (5%), con 1,5 tazas de consumo medio por día.

Respecto a la ingesta de alcohol el 75.8% informó que no tomaba y el resto, (24,2%) , que lo hacía solamente en las comidas.

d) Historia farmacológica.

Para los grupos de fármacos incluidos en el cuestionario los resultados fueron los siguientes (Tabla 11):

Tabla 11. Historia Farmacológica.

Tipo de Fármaco	IOE n	IOM n	IOU n	TOTAL N (%)
Anticolinérgicos	-	3	1	4 (2.6)
AINES	10	19	6	35 (22.4)
Psicotropos / Antidepresivos	6	12	1	19 (12.2)
Diuréticos	2	5	2	9 (5.8)
Hipnóticos / Tranquilizantes	12	13	4	29 (18.6)
Relajantes Musculares	2	3	1	6 (3.8)
Otros fármacos	25	51	14	90 (57.7)
Toman SOLO Otros fármacos	12	24	6	42 (26.9)
No toman ningún fármaco	19	15	9	43(27.6)

e) Cirugía Ginecológica.

De los antecedentes quirúrgicos preguntados, tenían antecedentes de histerectomía 19 pacientes, 16 eran abdominales y 3 vaginales. Cabe destacar que 14 de las 19 pacientes, el 89.5%, tenían IOE, sola o asociada a IOU.

Ninguna paciente informó de cirugía radical previa. En el grupo de otros antecedentes quirúrgicos no existía ninguna intervención con posible relación con el Suelo Pelviano. Se trataba de una miscelánea que incluía apendicectomías, amigdalectomías, colecistectomías, cirugía de aparato locomotor y otras.

f) Cirugía antiincontinencia.

Sólo 5 pacientes, el 3.2%, informaron sobre que se les había realizado alguna intervención para el tratamiento de la Incontinencia de orina.

Aunque es conocido su escaso/nulo efecto en el abordaje de la Incontinencia de orina de las técnicas uretrofasciales tipo Kelly , cuatro pacientes refirieron haber estado tratadas con ellas más plastia vaginal anterior y sólo una haber sido intervenida en dos ocasiones, la primera con una técnica como las descritas y la segunda con una técnica de colposuspensión retropúbica tipo Burch. Una paciente se diagnosticó como IOE, tres como IOM y una como IOU.

6.3.3 Síntomas.

a) Inicio de los Síntomas.

A la pregunta de si la paciente relacionaba el inicio de sus síntomas de incontinencia con alguna situación vital o de salud concreta las respuestas fueron las reflejadas en la Tabla 12. Destaca que 90 pacientes (57.7%), no recuerda si sus síntomas se iniciaron a partir de alguna situación concreta. Aunque el 96.2% de las 156 pacientes había tenido partos, sólo 34 (21.8%), relaciona el inicio de sus síntomas con el parto.

Destaca también el hecho de que, si bien 103 mujeres eran menopáusicas, sólo 7 relaciona esta situación con sus síntomas. En cuanto al antecedente de histerectomía cabe señalar que 6 de las 19 pacientes con histerectomía (30%), relaciona los síntomas con esta cirugía.

Tabla 12. Relación de los síntomas de incontinencia con situaciones vitales concretas.

Situaciones con las que relaciona el inicio de la incontinencia	Diagnóstico Clínico			TOTAL N(%)
	IOE N(%)	IOM N(%)	IOU N(%)	
No lo recuerda	33(60.0)	45(60.0)	12(46.1)	90(57.7)
Gestación	1(1.8)	1(1.3)	-	2(1.3)
Parto	12(21.8)	14(18.7)	8(30.8)	34(21.8)
Menopausia	-	5(6.7)	2(7.7)	7(4.5)
Histerectomía	3(5.5)	3(4.0)	-	6(3.8)
Otros	6(10.9)	7(9.3)	4(15.4)	17(10.9)
TOTAL %	55	75	26	156(100.0)

b) Tiempo de evolución de los síntomas.

El tiempo de evolución medio para todas las pacientes incluidas en los tres grupos diagnósticos (n=156) fue de 88 meses (7,3 años). Por grupo diagnóstico: en la IOE fue de 7.0 años (rango 0,3-28 años), en la IOM de 8,0 años (0.4-35 años) y en la IOU de 6.2 años (0.3-35 años). Tabla 13.

Tabla 13. Grupo Total. Tiempo de evolución de los síntomas.(años)

Tiempo de evolución de los síntomas	Diagnóstico Clínico			TOTAL
	IOE N(%)	IOM N(%)	IOU N(%)	
≤ 24 meses (≤ 2 años)	16(29.6)	26(34.7)	12(46.1)	54
25-96 meses (2-8 años)	19(35,2)	23(30.6)	7(26.9)	49
> 96 meses (>8 años)	19(35,2)	26(34.7)	7(26.9)	52
Total (n=155)	54(*)	75	26	155

(En 1 caso fue imposible concretar el tiempo de evolución).

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el tiempo de evolución de síntomas de las pacientes en cada grupo diagnóstico (p=0.697).

c) Frecuencia absoluta de los síntomas urinarios.

La frecuencia de síntomas relacionados con la incontinencia, recogida a través del cuestionario, se observa en la Tabla 14.

Tabla 14. Grupo diagnóstico Incontinencia. Frecuencia absoluta de presentación de síntomas.

SINTOMA	FRECUENCIA N(%)
Incontinencia de orina al esfuerzo	129(82.7)
Urgencia	99(63.5)
Frecuencia	83(53.2)
Nicturia	75(48.1)
Incontinencia de urgencia	40(25.6)
Sensación de Vaciado vesical incompleto	39(25.0)
Goteo post miccional	35(22.4)
Necesidad de volver a orinar	31(19.9)
Sensación de prolapso	25(16.0)
Escapes durante el coito	24(15.4)
Enuresis	22(14.1)
Incontinencia Fecal	11(7.0)
Dificultad miccional	8(5.1)
Chorro débil	9(5.8)
Dolor sugestivo de alteración urinaria	8(5.1)
Se moja sin notarlo	7(4.5)
Disuria	6(3.8)
Se moja en reposo	5(3.2)
Chorro intermitente	2(1.3)
Ausencia de sensación de llenado vesical	1(0.6)

Los síntomas más frecuentemente encontrados fueron: escapes al esfuerzo, sensación de urgencia, frecuencia miccional aumentada (>7micciones durante el día), nicturia (>1 micción durante el descanso nocturno) y los escapes precedidos de incontinencia de urgencia.

a) Síntoma de incontinencia de esfuerzo.

Fue el síntoma que se presentó con más frecuencia. Lo presentaban 129 de las 156 pacientes, 82.7% del grupo diagnóstico total con incontinencia de orina. Sólo en 22 casos, (17.1%), este síntoma se presentó aislado. En 107 de las 129 pacientes con síntoma de incontinencia urinaria al esfuerzo, se asociaba a otros síntomas urinarios.

De las 107 pacientes en que el síntoma se presentó acompañado de otros síntomas, en 34 casos (31.8%) lo hizo acompañado de un síntoma, en 31 casos (29.0%) de dos, en 29 casos (27,1%) de tres y en 13 (12.1%) de cuatro. Tabla 15.

Al analizar de qué síntoma de los citados se presentaba acompañado más veces, en primer lugar lo hizo con la urgencia en el 71.0% (76/107) con la frecuencia miccional aumentada 63.6% (68/107) con la nicturia 54.2% (58/107) y con la incontinencia de urgencia 30.8 (33/107). Para el cálculo se tuvo en cuenta todas las posibles situaciones en que se dio la presencia del síntoma acompañante tanto aislado como en combinación con el resto.

Tabla 15. Presentación del síntoma escapes al esfuerzo, asociado a síntomas de IOU. (N=107)

Síntoma escape al esfuerzo asociado a síntomas de incontinencia de orina de urgencia							
ESF+ 1 síntoma		ESF+ 2 síntomas		ESF+ 3 síntomas		ESF+ 4 síntomas	
FRE	12	FRE+URG	7	FRE+URG+IOU	6	FRE+URG+IOU+NIC	13
URG	17	FRE+IOU	2	FRE+URG+NIC	17		
IOU	2	FRE+NIC	8	FRE+IOU+NIC	3		
NIC	3	URG+IOU	3	URG+IOU+NIC	3		
		URG+NIC	10				
		IOU+NIC	1				
34(31.8%)		31(29.0%)		29 (27.1%)		13 (12.1%)	

b) Síntomas sugestivos de Incontinencia de Urgencia.

Ocupan el segundo lugar en la lista de frecuencia absoluta, detrás del escape al esfuerzo. De mayor a menor aparecen: urgencia, frecuencia >7, nicturia e incontinencia de urgencia.

Del total de 156 pacientes con diagnóstico de incontinencia, presentaron el síntoma urgencia 99 (63.5%). De ellas, se presentó aisladamente (sin otros síntomas de incontinencia de urgencia ni escapes al esfuerzo) en 3 ocasiones, 3.0%, en 59 casos, 59.6% se presentó asociada al esfuerzo y a alguno o todos los síntomas de IOU, acompañada de alguno o todos los síntomas de IOU pero sin escapes con el esfuerzo en 20 casos, 20.2% y finalmente, acompañada sólo de escapes al esfuerzo en 17 ocasiones (17.2%).

El síntoma frecuencia miccional aumentada se presentó en 83 pacientes del grupo total (n=156). Se presentó aislado, (sin otros síntomas de IOU ni escapes al esfuerzo) en 1 (1.2%), en 56 casos (67.4%) se presentó asociada al esfuerzo y alguno o todos los síntomas más de IOU, asociado a alguno o todos los síntomas de IOU pero sin esfuerzo en 14 ocasiones (16.9%), y asociado al esfuerzo en 12 ocasiones (14.5%).

La nicturia se dió como síntoma en 75 pacientes del grupo total, (n=156) (48.1%). Aislada (sin otros síntomas de IOU ni escapes al esfuerzo) no se dió en ningún caso, 0.0%, en 55 pacientes, 73.3% se presentó asociada al esfuerzo y alguno o todos los síntomas de IOU, asociada a uno o más síntomas de IOU en 17 casos, 22.7%, y se presentó asociada al esfuerzo en 3 ocasiones, 4.0%.

La Incontinencia de urgencia la informaron 40 pacientes, 25.6% del grupo total (n=156). Ninguna paciente (0%) presentaba aisladamente el síntoma incontinencia de urgencia, en 31 casos (77.5%) se presentó asociada al escape al esfuerzo y alguno o todos los síntomas de IOU, en 7 pacientes (17.5%) se presentó acompañado de alguno o todos los síntomas citados de IOU y en 2 casos (5.0%), asociada únicamente al esfuerzo.

En la Tabla 16 se resumen las asociaciones más frecuentes de síntomas sugestivos de incontinencia urinaria de urgencia.

Tabla 16. Presentación de los síntomas de incontinencia de urgencia.

Síntoma (frecuencia absoluta)	Síntoma aislado N (%)	Con otros síntomas de IOU N(%)	Sólo con Escapes al esfuerzo. N(%)	Con Escapes al esfuerzo y alguno o todos los síntomas de IOU N(%)
Urgencia (99)	3(3.0)	20(20.2)	17(17.2)	59(59.6)
Frecuencia (83)	1(1.2)	14(16.9)	12(14.5)	56(67.4)
Nicturia (75)	-	17(22.7)	3(4.0)	55(73.3)
Incontinencia urgencia (40)	-	7(17.5)	2(5.0)	31(77.5)

c) Otros síntomas.

c.1). Síntomas relacionados con la disfunción de vaciado. Se han observado en una pequeña parte de nuestras pacientes excepto en la sensación de vaciado incompleto que representó un 25%. Aunque su análisis no era un objetivo de este estudio la frecuencia encontrada justificaba buscar la correlación con algún otro parámetro del estudio básico como el Volumen de Orina Residual y su confirmación mediante un estudio Urodinámico para su derivación al especialista.

Este análisis se realiza en el apartado de Volumen de Orina Residual, (punto 6.3.7. pág. 151)

c.2) Los síntomas sugestivos de trastornos obstructivos y neurológicos relacionados con el control de la micción, han tenido escasa representación. Dificultad miccional (5.1%), Chorro débil 5.8%, Chorro intermitente 1.3%. Deben ser criterios de derivación al Urólogo o Servicios especializados de nivel superior con la aportación de todos los datos del estudio básico.

Del resto de síntomas cabe destacar por su importancia la enuresis y la incontinencia fecal.

c.3) La enuresis ha sido referida por 22 pacientes (14%). Aunque lo más habitual es asociar la enuresis directamente a la nocturna, debe especificarse así, enuresis nocturna y como tal se preguntó. Es de destacar que en 21 de los 22 casos de enuresis, 95.5%, ésta se presentó asociada al síntoma incontinencia de urgencia.

En 12 casos (54.5%) fueron clasificados clínicamente como IOM, en 6 (27.3%) como IOU y sólo en 4 (18.2%) como IOE.

c.4). La frecuencia del síntoma incontinencia fecal encontrada fue del 7.0%.

En 7 casos (63.6%), se asoció al diagnóstico clínico de IOM y en 2, 18.2% a IOE. Respecto al diagnóstico urodinámico de estas pacientes con síntomas de incontinencia fecal en 7 casos (63.6%) fue de IOE, en 2 casos (18.2%) de IOU, en 1 caso cada uno (9.1%) de IOM y Normal en los dos diagnósticos restantes.

De las 11 mujeres con este síntoma, 10 tenían partos, con una media de 2,6 partos (ligeramente superior a la media general 2,4). No había ningún parto instrumentado en este grupo y dos mujeres tenían 3 cesáreas cada una.

d). Intensidad de las pérdidas de orina y uso de material absorbente.

De las 156 mujeres con diagnóstico clínico de incontinencia de orina incluidas en el estudio, el 32.9 % refería pérdidas de orina de intensidad similar a unas gotas, el 35.4% haber llegado a mojar la ropa interior y el 31.7% la ropa exterior.

Respecto al uso de material absorbente, el 61.4% usaba habitualmente algún tipo de material absorbente, bien por precaución (escapes intermitentes) o por necesidad (Tabla 17).

Tabla 17. Intensidad de los escapes de orina y uso de material absorbente.

	IOE N(%)	IOM N(%)	IOU N(%)	TOTAL
Intensidad pérdida				
Gotas	16(29.1)	22(29.3)	13(50.0)	51
Moja ropa interior	19(34.5)	25(33.3)	11(42.3)	55
Moja ropa exterior	20(36.4)	28(37.4)	2(7.7)	50
Uso de Absorbentes				
No lleva compresas	28(51.0)	20(26.7)	6(23.1)	54
Lleva por precaución	14(25.4)	19(25.3)	11(42.3)	44
Lleva por necesidad	13(23.6)	36(48.0)	9(34.6)	58
Casos	55	75	26	

6.3.4. Exploración física y Tests Complementarios.

a) Exploración física general . Índice de Masa Corporal (IMC).

El IMC medio del grupo total fue de 29,6 equivalente a un sobrepeso alto (25-30) y cercano a la obesidad (30-40). Tenían un peso inadecuado (sobrepeso + obesas + muy obesas), el 75.6% del total (n=156).

Por diagnósticos, estaban en esta situación, el 69.1 % de las pacientes con IOE, el 82,4% pacientes con IOM y el 69,2% con IOU.

Como se puede observar en la Tabla 18, la distribución de las pacientes en las distintas categorías de IMC fue diferente según el grupo diagnóstico, con diferencias estadísticamente significativas ($p=0.026$). Es en el grupo de pacientes diagnosticadas de IOM, donde se encuentra un número elevado de obesas y muy obesas en comparación con los otros dos grupos diagnósticos.

Tabla 18. Índice de Masa Corporal.

IMC	DIAGNOSTICO CLINICO			TOTAL N(%)
	IOE N(%)	IOM N(%)	IOU N(%)	
≤ 25 Adecuado	17(30.9)	13(17.3)	8(30.8)	38(24.4)
25-30 Sobrepeso	25(45.5)	22(29.3)	9(34.6)	56(35.9)
30-40 Obesidad	12(21.8)	34(45.4)	9(34.6)	55(35.3)
>40 Muy Obesas	1(1.8)	6(8.0)	-	7(4.4)
TOTAL CASOS	55	75	26	156(100.0)

b). Exploración pélvica.

La mayor parte de las pacientes presentó una exploración ginecológica normal, y solo se observó en el 12.8% se observó una disminución de la capacidad vaginal (Tabla 19).

Tabla 19. Exploración Ginecológica

Exploración	DIAGNOSTICO CLINICO			TOTAL N(%)
	IOE	IOM	IOU	
Tamaño uterino Normal	45	61	24	130(83.3)
Aumentado	3	4	-	7(4.5)
Histerectomía previa	7	10	2	19(12.2)
Capacidad Vaginal Normal	49	65	20	134(85.9)
Reducida	6	9	5	20(12.8)
Mínima	-	1	1	2(1.3)
Elevación del cuello vesical Posible	55	75	26	156(100)
No posible	-	-	-	-

EL 59.0% presentaba uretrocele, el 79.5% algún grado de cistocele, el 50% algún grado de rectocele y el 13,5% algún grado de prolapso de útero. El detalle del grado de prolapso por diagnósticos figura en la Tabla 20, no habiéndose encontrado diferencias estadísticamente significativas en su distribución.

Tabla 20. Valoración del prolapso genital.

Alteraciones anatómicas	DIAGNOSTICO CLINICO			TOTAL N(%)
	IOE N(%)	IOM N(%)	IOU N(%)	
Uretrocele	36(65.5)	44(58.7)	12(46.2)	92(59.0)
Cistocele I	28(50.9)	43(57.3)	11(42.3)	82(52.6)
II	16(29.1)	16(21.3)	4(15.4)	36(23.1)
III	1(1.8)	4(5.3)	1(3.8)	6(3.8)
Rectocele I	28(50.9)	31(41.3)	12(46.2)	71(45.5)
II	2(3.6)	3(4.0)	1(3.8)	6(3.8)
III	-	1(1.3)	-	1(0.6)
Prolapso uterino I	7(12.7)	7(9.3)	3(11.5)	17(10.9)
II	1(1.8)	2(2.7)	1(3.8)	4(2.6)
III	-	-	-	-

c) Tests Complementarios.

Resultados del Q-tip Test. El Q-tip test se realizó en 150 pacientes. Los resultados aparecen en la Tabla 21.

De los 6 casos en que no se pudo realizar, en 5 lo fue por diferentes limitaciones de la movilidad de la paciente que desaconsejaron su práctica. En el caso restante, existía una estenosis uretral que impidió el paso del hisopo de algodón a pesar de la lubricación sistemática.

Tabla 21. Resultados del Q-tip Test

Resultado	IOE N(%)	IOM N(%)	IOU N(%)	TOTAL N(%)
Positivo	42(76.4)	51(68.0)	12(46.2)	105(67.4)
Negativo	11(20.0)	21(28.0)	13(50.0)	45(28.8)
No realizado	2(3.6)	3(4.0)	1(3.8)	6(3.8)
Total	55(100.0)	75(100.0)	26(100.0)	156(100.0)

Se estudió la relación entre el Q-tip test positivo y la demostración de la incontinencia de orina al esfuerzo en la exploración física, por si el resultado positivo del test del hisopo fuera un buen predictor de la incontinencia de esfuerzo. Se encontró Q-tip Test positivo en 93 pacientes (71.5%), de un total de 130 en que se había comprobado la incontinencia al esfuerzo y fueron clasificadas como IOE o IOM. Sólo fue positivo en 12 (46.2%), de las mujeres con diagnóstico de IOU. Las diferencias resultaron estadísticamente significativas al comparar el porcentaje de Q-tip test + en los tres diagnósticos principales de IOE IOM e IOU, ($p=0.025$).

También se estudió la relación entre el Q-tip test positivo y la presencia de uretrocele detectado en la exploración física. (Tabla 22)

Tabla 22. Pacientes con uretrocele y Q-tip test positivo. Resultados según diagnóstico clínico y Urodinámico.

Diagnóstico	IOE		IOM		IOU		Total	
	Clinico	Urodinamico	Clinico	Urodinamico	Clinico	Urodinamico	Clinico	Urodinamico
Uretrocele +	36	47	44	27	12	9	92	83
Q-tip test +	29	38	36	23	10	6	75	67
%	80.6	80.9	81.8	85.2	83.3	66.7	81,5	80,7

Presentaron uretrocele, 80 de las pacientes diagnosticadas por la clínica como IOE o IOM, (61.5%). De ellas, 65 (81,3%), presentaron un Q-tip test positivo. Para el diagnóstico de IOU, presentaron uretrocele 12 pacientes (41.2%) y de ellas, 10 (83.3%) tuvieron Q-tip test positivo. Si comparamos diagnóstico clínico y urodinámico encontramos que en pacientes que presentaban uretrocele los resultados del Q.tip test son similares para IOE e IOM, pero resulta inferior en el diagnóstico urodinámico de la IOU. Hay que tener en cuenta el bajo número de casos clasificados como IOU tanto por la clínica como por la urodinamia.

c.2) Valoración de la musculatura del Suelo Pelviano. Testing muscular.

Considerando las puntuaciones 4 y 5 como buena y muy buena, observamos que sólo se podían considerar con una capacidad de contracción adecuada el 13.4%, y en los otros casos, 86.6%, la musculatura del Suelo Pelviano sería mejorable (Tabla 23).

Tabla 23. Valoración de la musculatura del Suelo Pelviano.

Testing muscular	Diagnóstico Clínico			Total N(%)
	IOE	IOM	IOU	
1	1	3	2	6(3.9)
2	23	36	10	69(44.2)
3	22	26	12	60(38.5)
4	9	10	1	20(12.8)
5	-	-	1	1(0.6)
Total	55	75	26	156(100.0)

6.3.5. Comprobación de la incontinencia en consulta. Test de esfuerzo.

Se comprobó la incontinencia en consulta, (en la forma descrita en material y métodos punto 5.5.2), en un total de 130 mujeres (83.3%). De ellas, el 75.4% en posición ginecológica y el resto en bipedestación. En 92 casos se comprobó en la primera visita, con deseo miccional , sin preparación, (70.8%) y en 38 (29.2%) en la segunda visita con ingesta forzada de líquidos (ver material y métodos) y deseo miccional. En todos los casos se evidenció la pérdida de orina de forma sincrónica con el esfuerzo, por lo cual solo fueron incluidos en los grupos de IOE e IOM en función del resto de datos manejados para el diagnóstico. (Tabla 24).

Tabla 24. Comprobación de la Incontinencia al esfuerzo. Posición exploratoria.

Comprobación de la Incontinencia de orina	Diagnóstico Clínico			TOTAL N(%)
	IOE	IOM	IOU	
No Comprobada	-	-	26	26(16.7)
Comprobada en posición ginecológica	40	58	-	98(62.8)
Comprobada en bipedestación(*)	15	17	-	32(20.5)
TOTAL	55	75	26	156

(*)Solo se comprobó en esta posición cuando no se consiguió previamente en posición ginecológica.

6.3.6. Resultados del Diario Miccional.

En la Tabla 25 se recogen el número total de Diarios considerados válidos por diagnósticos y número de días cumplimentados en cada uno de ellos. El número de Diarios miccionales (DM) con tres o más días válidos en los tres diagnósticos principales fue de 51 (94.4%) para la IOE, 72 (96.0%) para la IOM y 25 (96.1%) para la IOU. En la Tablas 26 y 27 figuran la media de los diferentes parámetros del DM.

Tabla 25. Diario Miccional. Grado de Cumplimentación.

Días de Diario Miccional cumplimentados	IOE N=55	IOM N=75	IOU N=26	Total N=156
1	1	-	-	1
2	2	1	1	4
3	8	11	5	24
4	2	5	1	8
5	41	56	19	116
Total Diarios Válidos	54	73	26	153
% Sobre casos Diagnosticados	98.2	97.3	100	98.1

Tabla 26. Diario Miccional. Resultados de los distintos parámetros medidos en el grupo total.

	Frecuencia /día	Nicturia	Ingesta en 24 horas	Diuresis en 24 horas	Volumen máximo de micción	Volumen mínimo de micción
Resultados totales brutos (* N=156)	7.1 (3-16)	0.9 (0-4)	1437.8 (495-4525)	1557.0 (552-4225)	387.01 (400-870)	95.8 (18-375)

(*) Media de todos los datos recogidos. En algún Diario Miccional falta algún valor de alguna variable. Incluye casos con Ingesta y diuresis superiores a 2500ml /24 horas

Tabla 27. Diario Miccional. Resultados de los distintos parámetros por Diagnósticos

Variables	IOE		IOM		IOU	
	n	Media	n	Media	n	Media
Frecuencia Día	54	6.0 (3-16)	73	7.7 (4-14)	26	7.0 (4-12)
Nicturia	54	0.4 (0-2)	73	1.1 (0-4)	26	1.4 (0-4)
Volumen Ingesta 24 h	55	1436.4 (495-4525)	69	1477.5 (583-3000)	25	1419.6 (550-3003)
Volumen diuresis 24 h	54	1482.7 (675-4225)	66	1662.3 (552-3782)	25	1485.0 (692-3428)
Volumen máximo de micción	51	395.9 (225-870)	65	397.1 (100-870)	24	330.3 (128-580)
Volumen mínimo de micción	51	117.2 (18-375)	65	84.1 (20-186)	24	86.9 (24-217)

6.3.7 Volumen de Orina Residual (VOR).

En todas las pacientes, se recogió el Volumen de Orina Residual siguiendo el procedimiento descrito en material y métodos. El VOR medio para las pacientes diagnosticadas de IOE fue de 14,6 ml (rango 0-140), para las diagnosticadas de IOM fue de 28.1 ml (rango 0-200) y de 30.2 ml (rango 1-201) para las diagnosticadas de IOU.

Se establecieron tres niveles de corte para el valor de normalidad y se analizaron los resultados y su posible relación con el síntoma de disfunción de vaciado.

Tablas 28, 29 y 30.

Tabla 28. Volumen de Orina residual. Punto corte 50ml.

Valor de corte 50ml	Diagnóstico Clínico		
	IOE (*)	IOM(*)	IOU(*)
Valores ≤50	50(8.1)	61(11.6)	22(12.7)
“ >50	5(80.0)	14(99.6)	4(126.3)
Total casos	55	75	26

(*) Media de VOR de los valores encontrados.

Tabla 29. Volumen de orina residual. Punto de corte 75ml.

Valor de corte 75ml	Diagnóstico Clínico		
	IOE (*)	IOM(*)	IOU(*)
Valores ≤75	54(12.3)	66(15.8)	23(14.7)
“ >75	1(140.0)	9(118.3)	3(148.3)
Total casos	55	75	26

(*) Media de VOR de los valores encontrados.

Tabla 30. Volumen de orina residual. Punto de corte 100ml

Valor de corte 100ml	Diagnóstico Clínico		
	IOE (*)	IOM(*)	IOU(*)
Valores ≤100	54(12.3)	70(19.8)	23(14.7)
“ >100	1(140.0)	5(144.0)	3(148.3)
Total casos	55	75	26

(*) Media de VOR de los valores encontrados.

A la vista de estos resultados al establecer el punto de corte en 75 ml o en 100 ml el residuo miccional aceptado como normal, sólo se perderían 4 casos y únicamente en el diagnóstico de IOM.

6.3.8. Cultivo de orina

En la determinación sistemática del cultivo de orina inicial se encontraron 18 cultivos positivos (11.2%). En todos los casos las pacientes estaban asintomáticas. En 15 casos (83.3%) el cultivo de orina identificó la presencia de E. Coli en 2 (11.1%) de Enterococo y 1 (5.6%) Proteus mirabilis. Todos resultaron negativos tras la primera tanda de tratamiento según antibiograma.

6.3.9 Resultados del Test de la compresa. Pad Test de 24 horas.

Los resultados del Pad test figuran en la Tabla 31. Resultó positivo en 113 pacientes, el 72.5 % del total.

Por grupos diagnósticos, resultaron positivos el 70,9% de los casos de IOE, el 71.6% de los casos de IOM y el 76.9% de los casos de IOU. En un caso no fue posible realizar PAD test.

Del total de Pad test (+) 113 casos, se había comprobado un test de esfuerzo positivo en consulta en 92 (81.4%).

Tabla 31. Resultados del Pad Test

Pérdida de orina en Gramos/24 horas	Diagnóstico Clínico						TOTAL
	IOE		IOM		IOU		
	N (%)	Pérdida Media	N (%)	Pérdida Media	N (%)	Pérdida Media	
Positivo (>8)	39 (70.9%)	*46.2 (10-504)	53 (70.1%)	105.8 (10-560)	21 (80.8%)	**55.5 (9-486)	113 (72.5%)
Negativo (<=8)	16 (29.1%)	5.5 (0-8)	21 (28.0%)	5.1 (0-8)	5 (19.2%)	5.2 (2-8)	42 (26.9%)
Valores nulos	-	-	1 (1.3%)	-	-	-	1 (0.6%)

*Si se retira un valor extremo de 504 grs, la pérdida media es de 34.2 grs (10-136)

** Si se retira un valor extremo de 486 grs, la pérdida media es de 34 grs (9-204).

En el grupo de Pad test negativos, 42 casos, se buscó una posible relación con el diagnóstico Urodinámico de normalidad.

Del grupo total se obtienen 46 casos con Pad Test negativo. En él, aparecen 9 diagnósticos urodinámicos de normalidad.

Estos 9 diagnósticos, representan el 47.4% del total de diagnósticos urodinámicos de normalidad, que fueron 19, es decir, en casi la mitad de los diagnósticos urodinámicos de normalidad el Pad test de 24 horas fue negativo.

6.4. DIAGNÓSTICO URODINAMICO.

La urodinamia clasificó a las pacientes en la forma que refleja la Tabla 32. Como se puede observar hay un mayor número de casos diagnosticados de incontinencia de esfuerzo, mientras que se observa un menor número de pacientes diagnosticadas de incontinencia mixta.

Tabla 32 Grupo Total. Diagnóstico Urodinámico.

GRUPO TOTAL. DIAGNOSTICO URODINAMICO		
	N	%
Incontinencia de Orina al esfuerzo (IOE)	75	46.6
Incontinencia de Orina Mixta (IOM)	37	23.0
Incontinencia de Orina de Urgencia (IOU)	26	16.1
Otros	4	2.5
Normalidad	19	11.8
TOTAL	161	

En el gráfico 2 se presentan los diagnósticos clínico y urodinámico del grupo total de pacientes.

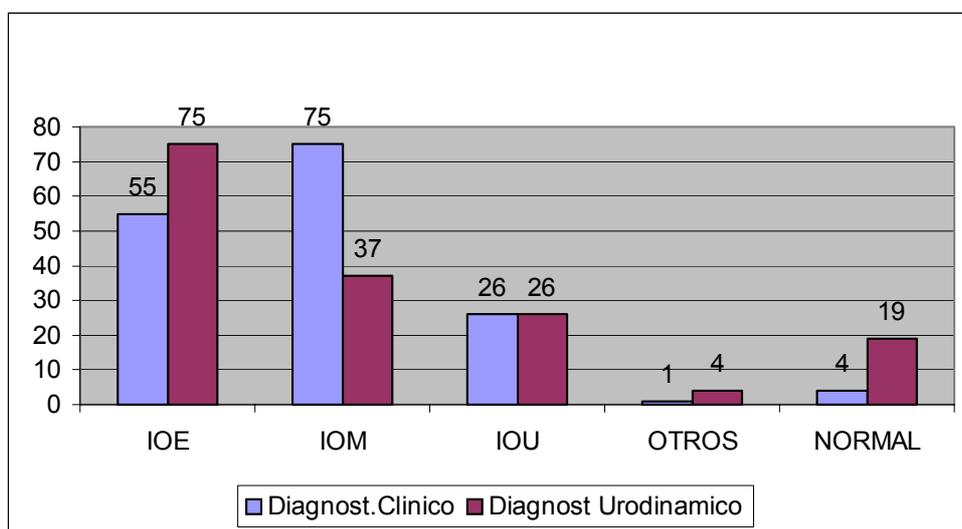


Gráfico. 2 Grupo Total. Diagnóstico clínico y urodinámico.

COMPROBACIÓN DE LA INCONTINENCIA EN LA EXPLORACIÓN FÍSICA Y DIAGNOSTICO URODINAMICO.

Al observar la relación de la comprobación de la incontinencia en la exploración física y el diagnóstico Urodinámico, Tabla 33, encontramos que en 69 pacientes diagnosticadas como IOE por urodinamia se había comprobado la pérdida de orina en consulta (92.0%). Para el diagnóstico de IOM, la comprobación de la incontinencia en consulta se realizó en 36 pacientes (97.3%). En cambio en el diagnóstico Urodinámico de incontinencia de urgencia, sólo se comprobó la incontinencia en 12 pacientes (46.2%).

En 6 casos (8.0%) la urodinamia diagnosticó como IOE y el diagnóstico clínico no pudo comprobar la incontinencia. Esto sólo ocurrió en un caso (2.7%) con diagnóstico Urodinámico de IOM. En 14 casos, (53.8%), con diagnóstico Urodinámico de IOU, la clínica no comprobó la incontinencia y la urodinamia si lo hizo.

Cabe señalar también que de las 19 pacientes que la urodinamia había clasificado como normales (no encontró alteraciones), en 13 de ellas (68.4%), se había comprobado la incontinencia en la exploración física en consulta.

La Tabla 34 presenta la distribución del diagnóstico Urodinámico en relación a los parámetros de frecuencia y nicturia en el diario miccional.

Tabla 33. Comprobación de la incontinencia en la exploración física y diagnóstico urodinámico.

Diagnóstico Urodinámico	Test de esfuerzo (Comprobación de la incontinencia en la exploración física)		Total
	Positivo N (%)	Negativo N(%)	
Incontinencia de esfuerzo	69 (92.0)	6 (8.0)	75
Incontinencia mixta	36 (97.3)	1 (2.7)	37
Incontinencia urgencia	12 (46.2)	14 (53.8)	26
Normal	13 (68.4)	6 (31.6)	19
Otros	-	4 (100.0)	4
Total	130 (80.7)	31 (19.3)	161

Tabla 34. Pacientes con test esfuerzo positivo (incontinencia de orina comprobada). Distribución según diario miccional y diagnóstico urodinámico.

Diagnóstico Urodinámico	Diario miccional		Total
	Frecuencia ≤ 7 Nicturia ≤ 1	Frecuencia > 7 y/o Nicturia > 1	
Incontinencia de esfuerzo	45	24	69
Incontinencia de urgencia	12	24	36
Incontinencia mixta	3	9	12
Total	60	57	117

6.5 ANALISIS ESTADÍSTICO DE LA CONCORDANCIA ENTRE EL DIAGNOSTICO CLINICO Y EL URODINAMICO.

Uno de los objetivos más importantes del estudio ha sido evaluar el grado de acuerdo que existía entre la urodinamia, prueba que se considera el patrón de referencia o “gold standard” para el diagnóstico de la incontinencia de orina. Evidentemente las clasificaciones urodinámicas y clínicas del diagnóstico de la incontinencia de orina no coinciden en la totalidad de los casos. La clasificación de las 161 pacientes incluidas en el estudio según ambos diagnósticos es la que figura en la Tabla 35.

6.5.1.- ANÁLISIS DE LA CONCORDANCIA ENTRE AMBAS FUENTES
DIAGNÓSTICAS.

Los resultados de acuerdo global entre ambas fuentes diagnósticas fueron los que se observan en Tabla 35.

Tabla 35. Concordancia total del Diagnóstico Clínico y Urodinámico.

Diagnóstico Urodinámico	Diagnóstico Clínico					TOTAL
	IOE	IOM	IOU	OTROS	NORMAL	
IOE	41	28	5	-	1	75
IOM	6	30	1	-	-	37
IOU	2	10	13	-	1	26
OTROS	-	-	3	1	-	4
NORMAL	6	7	4	-	2	19
TOTAL	55	75	26	1	4	161

6.5.2.- ANÁLISIS DE LA DISCORDANCIA

6.5.2.1 DIAGNOSTICO DE IOE CLINICO.

Como puede observarse existe acuerdo en 41 de los 55 casos diagnosticados como IOE por el diagnóstico clínico.

En 8 casos con diagnóstico clínico de IOE, la urodinamia demostró contracciones no inhibidas del detrusor, en 2 casos como signo aislado, y en 6 asociado a incontinencia de esfuerzo.

En otros 6 casos de los 55 la urodinamia no pudo demostrar ninguna anomalía y los clasificó como personas sin incontinencia.

6.5.2.2 DIAGNOSTICO DE IOM CLINICO.

Hubo acuerdo en 30 de los 75 casos en que el diagnóstico clínico fue de IOM.

En 28 casos la urodinamia concluyó que se trataba de una IOE pura al descartar presencia de contracciones del detrusor no inhibidas. En 10 casos, no se evidenció la incontinencia al esfuerzo y si en cambio la presencia de contracciones no inhibidas del detrusor. Finalmente, en 7 casos la urodinamia no encontró ninguna anomalía y el diagnóstico fue normal.

6.5.2.3 DIAGNOSTICO CLINICO DE IOU.

Hubo acuerdo en 13 de los 26 casos en que el diagnóstico clínico fue de IOU. En 5 casos, la urodinamia sólo encontró IOE pura, en 1 caso demostró la incontinencia al esfuerzo y contracciones no inhibidas del detrusor, en 3 casos encontró anomalías diferentes clasificadas como disfunciones de vaciado y en 4 ocasiones no encontró ninguna anomalía y el diagnóstico fue normal.

6.5.3. PORCENTAJE DE ACUERDO OBSERVADO

6.5.3.1 DIAGNÓSTICO URODINAMICO DE IOE.

Como hemos visto en 41 casos hubo acuerdo entre el diagnóstico clínico y el Urodinámico, mientras que la urodinamia incluía en este diagnóstico 34 pacientes más y dejaba fuera otras 14 pacientes clasificadas por el clínico como IOE. Este hecho supone un porcentaje de acuerdo observado entre el diagnóstico clínico y Urodinámico del 70%.

6.5.3.2 DIAGNÓSTICO URODINAMICO DE IOM.

En 30 pacientes coincidieron el diagnóstico clínico y Urodinámico de IOM, mientras que la urodinamia incluyó en este diagnóstico 7 pacientes más y dejó fuera 45 pacientes clasificadas por el clínico en este diagnóstico. El porcentaje de acuerdo observado para este diagnóstico fue del 49%, el más bajo de los tres diagnósticos.

6.5.3.3. DIAGNÓSTICO URODINAMICO DE IOU.

En 13 pacientes coincidieron el diagnóstico clínico y Urodinámico de IOU, mientras que la urodinamia clasificó como IOU 13 casos más clasificados en otros diagnósticos por el clínico. El porcentaje de acuerdo observado para este diagnóstico fue del 75.8%.

6.5.4. PORCENTAJE DE ACUERDO GLOBAL.

Hubo coincidencia entre el diagnóstico clínico y Urodinámico en 87 casos del total de 161 casos lo que supone un porcentaje global de acuerdo observado del 54%. De los casos coincidentes, si tenemos en cuenta aquellos incluidos en las categorías de incontinencia (IOE, IOU, IOM,) el porcentaje global de acuerdo aumenta hasta el 62%.

Como se ha comentado en material y métodos un indicador fundamental en la medición del acuerdo y que además tiene en cuenta el grado de acuerdo que esperaríamos a través del azar es el índice Kappa. En nuestro estudio, cuando tenemos en cuenta las cinco categorías diagnósticas se obtiene un valor de 0.348, lo que supone situarlo en el límite de un grado de acuerdo pobre y moderado según la clasificación de Fleiss. Si tenemos en cuenta las tres categorías correspondientes a la incontinencia, es decir IOE, IOM e IOU, el índice Kappa aumenta hasta el 0.41, situándose en un grado de acuerdo moderado según la clasificación de Fleiss.

6.5.5. VALIDEZ DEL DIAGNÓSTICO CLÍNICO.

Como se ha dicho en material y métodos, la validez de una prueba se mide a través de la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo. Estas medidas quedan expresadas en la Tabla 36 para los tres principales grupos diagnósticos.

Tabla 36. Sensibilidad, Especificidad, Valor Predictivo Positivo y Valor Predictivo Negativo para IOE IOM e IOU.

Diagnóstico	Sensibilidad	Especificidad	VVP	VVN
IOE	54,67%	83,72%	74,5%	67,92%
IOM	81,08%	63,71%	40,0%	91,86%
IOU	50,00%	90,37%	50,0%	90,37%

Como se puede observar, la validez del diagnóstico clínico medida a través de la sensibilidad es máxima para la incontinencia mixta con una sensibilidad del 81%, mientras que se reduce de forma importante en el diagnóstico de incontinencia de urgencia con una sensibilidad del 50%. Respecto a la especificidad, observamos que la máxima se encuentra en la incontinencia de urgencia, y la mínima en la mixta con porcentajes de 90 y del 64%. Respecto al valor predictivo positivo observamos que es máximo para la IOE con un porcentaje del 75% mientras que el valor predictivo negativo es máximo para el diagnóstico de IOM con un acuerdo del 92% y de un 90% para la IOU.

7. DISCUSIÓN.

Son indudables los avances registrados en el conocimiento de la fisiopatología, en los medios diagnósticos y en las técnicas de tratamiento de la incontinencia de orina en los últimos años. Sin embargo su impacto es limitado por diversas razones: baja expresión de la demanda, escasez de servicios accesibles para el abordaje diagnóstico y terapéutico inicial en atención primaria, baja motivación de los profesionales de atención primaria por buscar activamente el problema en las consultas de rutina, derivación excesiva al especialista de pacientes con causas transitorias de incontinencia de fácil resolución en el primer nivel asistencial.

Por otro lado, la necesidad de hacer un uso eficiente de los recursos sanitarios públicos obliga a mejorar constantemente el nivel de resolución de cada nivel asistencial y a la introducción de servicios o unidades que aborden el problema de la incontinencia en atención primaria de salud, Norton (1998). En este contexto, parece razonable que se promocióne la creación de servicios que de forma especializada aborden el problema lo más cerca posible a las pacientes destinatarias del servicio, pero es tanto o más necesario, buscar activamente el problema para mejorar esa media del 25% de mujeres que solicitan ayuda sanitaria para su problema, Perry (2002).

Es en esta línea de trabajo, recomendada por autores Mouritsen (1997), Seim (2000), comités de expertos y sociedades científicas como la AHCPR, (Clinical Practice Guideline 1996), SEGO (Actualización del Documento de Consenso sobre incontinencia Urinaria en la mujer 2002), RCOG (Royal College Study Group on Incontinence in women 2002), en la que se ha realizado el estudio

presente. Se ha descrito en la introducción el entorno asistencial en que se ubica la Unidad de Suelo Pelviano en la que se ha desarrollado esta investigación. El disponer en el primer nivel asistencial de especialistas en Ginecología y Obstetricia y matronas con formación previa y específica, permite poner en marcha entre otros, programas de diagnóstico básico y tratamiento médico y conservador de la incontinencia de orina y detectar y derivar otras disfunciones del suelo pelviano como la incontinencia fecal.

Es fundamental la formación previa del equipo humano y el diseño adecuado de los circuitos asistenciales de su entorno con los que deba coordinarse para dar continuidad asistencial y no duplicar procedimientos. Así, es imprescindible la coordinación con los Equipos de atención primaria (EAP), el especialista o Servicio de urología de referencia, el Hospital comarcal de referencia y la Unidad de Urodinamia y si es posible, como en nuestro caso, con uso de instrumentos comunes (modelo de historia clínica, circuitos), comunicación fluida y formación del equipo en el Hospital o Unidad de Urodinamia citados.

Algunos autores como Seim (2000), llaman la atención sobre el hecho de que las recomendaciones de muchas guías para diagnóstico y tratamiento están pensadas y desarrolladas para un segundo o tercer nivel asistencial y no para atención primaria, haciéndolas por ello inapropiadas.

Aplicando la prevalencia media de incontinencia de orina encontrada por Hampel (1997) en población general de mujeres (35%), a la población de nuestra comarca obtenemos más de 16000 mujeres de 15 años o más de edad con posible incontinencia.

Si por otro lado consideramos que sólo el 25% de las personas que la padecen llega a consultar, Perry (2002) obtenemos una cifra de 4000 mujeres que teóricamente podrían consultar su problema. De esta cifra en el estudio se incluyeron 199, que representa un 5% aproximadamente.

La razón fundamental para no haber incluido un mayor número de pacientes en el periodo de tiempo de selección es la capacidad limitada de recursos (ginecólogos, matronas y espacio físico de consulta) que podemos dedicar a la Unidad de Suelo Pelviano dentro de la actividad asistencial total del Programa de Atención a la Mujer.

Otro aspecto, que condiciona el número de pacientes incluidas, viene dado por la programación asistencial en la Unidad con una consulta semanal, un número limitado de seis primeras visitas por consulta y un porcentaje de visitas programadas y no presentadas entre el 10 y 12 % aproximadamente. Además, en otro bloque horario pero en la misma consulta, la consulta atiende las visitas de seguimiento de Suelo Pelviano. El tiempo previsto por visita fue de 30 minutos, aunque en ciertos casos resultó insuficiente.

En el estudio, 38 pacientes fueron excluidas, el 19.1% del total. Se ha comprobado durante el mismo, que muchas pacientes se han visto sorprendidas, por la oferta, en Atención Primaria del Sistema Público de Salud, de un programa completo para el estudio de la Incontinencia de Orina como el que se ha seguido.

La mayoría de los casos perdidos después de la primera visita lo han sido debido a que nuestra oferta superaba sus expectativas o demanda de soluciones. Este hecho ha sido constatado repetidamente con expresiones como: “yo no pensaba que esto era tan grave”, “yo creía que con unas pastillas...” “lo dejaré de momento, porque si hago en casa estas anotaciones (refiriéndose al Diario Miccional) mi familia pensará que estoy peor de lo que estoy...” etc. y hace suponer que persiste en muchas personas la sensación de que se trata de un problema propio de la edad y que no merece una demasiada atención sanitaria.

La incontinencia de orina es un problema de salud poco expresado por los pacientes. Factores culturales y sociales han hecho del problema una situación que acompañaba casi indefectiblemente al proceso de envejecer y por ello mejor aceptado que otras patologías. Otros aspectos individuales como el concepto de salud, higiene y las necesidades vitales, hacen que la respuesta ante la pérdida involuntaria de orina sea diferente de unas personas a otras.

Las pacientes perdidas antes de realizar el estudio urodinámico fueron 26. En general reiteraron la percepción de que los medios ofrecidos superaban su valoración del problema.

A esta situación hay que añadir que la paciente recibía en la primera visita información suficiente del procedimiento que se seguiría para el estudio y una explicación de cada exploración incluida la urodinámica lo cual puede haber contribuido a dibujar un panorama más complejo del que se intentaba transmitir.

Hay que constatar aquí que, en algunos casos, la exploración urodinámica ha sido vivida como una prueba invasiva en el sentido amplio de la palabra.

A pesar del trato exquisito del personal que la realiza y las explicaciones recibidas, la necesidad de una mínima preparación y de utilizar sondas y transductores y su introducción en vesical, vaginal o rectal no es bien aceptada en general, máxime si como decimos, la valoración personal del problema es leve. Otro hecho a tener en cuenta es que las Unidades de Urodinamia están ubicadas en centros sanitarios de III nivel y que tienen lista de espera, en ocasiones superando los seis meses.

A esta realidad de distancia temporal entre la visita clínica y la urodinamia, hay que añadir el factor distancia geográfica y la necesidad de desplazamiento para realizarla cuando el lugar de residencia es en comarcas, como era nuestro caso. La edad, la disminución de la movilidad, las aptitudes para el uso de los transportes y para orientarse en los grandes hospitales, son otros de los aspectos que pueden explicar en algunos casos la ausencia el día de la prueba de urodinamia.

Todo lo anterior introduce la discusión y justifica la necesidad de impulsar estudios para mejorar las posibilidades de una primera orientación diagnóstica de la incontinencia de orina en Atención Primaria, reservando la exploración urodinámica para pacientes y situaciones seleccionadas.

En cuanto a las características generales de la población incluida en el estudio destaca que la media de edad fue de 55,4 años con un rango de 18 a 79 años. La distribución por grupos de edad, 28.8% <45 años, 21.2% de 45 a 54, 30.8% de 55 a 64 y 25% de 65 o más es también semejante a otros estudios realizados en poblaciones femeninas similares, Thomas (1980), Sandvick (1993). En la franja de edad de 50 años o más nuestras cifras son inferiores a las publicadas por Holtendal (1998).

El número de mujeres que inicialmente fueron incluidas en el estudio, ciento noventa y nueve, puede parecer inicialmente bajo en relación con la prevalencia esperada. Dicho número de pacientes viene influido por varias razones, entre ellas y la más importante como ya se ha dicho, la capacidad limitada de visita de la consulta de Suelo Pelviano.

Aunque la prevalencia de la incontinencia aumenta con la edad y podría ser esperable una proporción mayor de mujeres de más de 65 años ello no es así probablemente porque las mujeres en esa franja de edad de nuestro entorno tampoco acceden en mayor proporción a los servicios generales de nuestro programa. Factores como la dispersión geográfica, o características de la población, nivel cultural o socioeconómico pueden influir en estos datos.

La situación hormonal de las pacientes fue mayoritariamente posmenopáusica; 103 pacientes, (66.0%), eran menopáusicas, proporción similar a la encontrada en por Rekers (1992) y Seim (1996). Sólo el 10,6% había seguido o seguía alguna forma de tratamiento hormonal substitutivo. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la distribución de las pacientes en los diferentes grupos diagnósticos respecto a la menopausia, ($p = 0.119$).

La paridad encontrada, (el 96.2% del total de mujeres tienen al menos un parto), la media de 2.4 partos por paciente, junto con la baja instrumentación obstétrica encontrada (6.0%) y el bajo índice de cesáreas (9.8%) guarda relación con la edad de las pacientes y probablemente con una práctica obstétrica distinta a la actual.

El tiempo de evolución de los síntomas ha sido es un aspecto difícil de concretar y su valor debe ser meramente orientativo en el contexto de la valoración de la incontinencia. A pesar de utilizar referencias temporales significativas, como la menopausia, alguna enfermedad, alguna intervención, partos etc. para facilitar la memoria de la paciente, el tiempo de evolución media recogido, 7 años con un rango de menos de < 1 a 35 años, debe ser interpretado con prudencia puesto que algunas pacientes refieren síntomas de mucho tiempo de evolución. Este dato coincide con lo encontrado por Seim (1996). Se ha intentado reflejar el tiempo transcurrido entre la aparición de los síntomas por primera vez y la visita actual sin tener en cuenta que se hubiera agudizado recientemente.

Con estas premisas, una vez estratificado el tiempo de evolución se encuentra que el 46.1% de las pacientes con IOU consulta dentro de los dos primeros años frente al 34.7 % en las IOM y el 29.6% en las IOE. Según los datos presentados, cabría deducir que, en los dos primeros años desde el inicio de los síntomas, acuden antes a solicitar ayuda médica las pacientes con incontinencia de urgencia que las de incontinencia de esfuerzo o mixta, La posible explicación a estos datos podría residir en que los síntomas de urgencia puedan resultar más molestos, menos controlables y disminuir más la calidad de vida que otros síntomas, Scarpa (2001).

De los antecedentes médicos merece destacarse que el 50% de las pacientes relata alguno o varias patologías del grupo “otros” siendo en general procesos crónicos.

El estreñimiento crónico ha sido señalado como factor de riesgo para la incontinencia de orina en la mujer Moller (2001). En nuestro estudio solo apareció en el 7.7 % de las pacientes. Stewart (1999), encuentra un 14,7% de estreñimiento global pero sólo un 4.6% de tipo funcional, en un estudio mediante cuestionario entrevistando 10018 personas de mayores de 18 años de EUA. Aunque como se ha dicho se han consultado y utilizado los criterios de estreñimiento funcional de la reunión de consenso Roma II de 1999, en la práctica diaria de una consulta como la de Suelo Pelviano probablemente no sea posible revisar detalladamente todos los requisitos del citado consenso en cada paciente.

La prevalencia de diabetes encontrada, 8 mujeres, 5.1%, está en línea con lo publicado y esperado en nuestro medio si tenemos en cuenta que también es una patología infradiagnosticada. En los ocho casos tomaban antidiabéticos orales.

En el mundo Occidental la prevalencia de Diabetes Mellitus (DM) se estima que oscila entre el 2 y el 6% de la población, existiendo diferencias según los métodos de diagnóstico empleados y rangos de edad en población estudiada, aumentando la prevalencia de forma significativa con la edad. Alcanza cifras entre el 10-15 % en la población mayor de 65 años, y el 20 % si consideramos sólo a los mayores de 80 años.)

En un estudio de factores de riesgo en Albacete, Rodríguez (2000), encuentra entre el 6.7 % - 9.8 % según el punto de corte de glicemia basal.

En la historia farmacológica, un punto que invita a la reflexión es que el 72.4% de las pacientes tomaba algún tipo de fármaco habitualmente. Por tipo de fármacos los más tomados son los AINES 22.4%, hipnóticos y tranquilizantes 18.6% y "Otros fármacos" 57.7%. Este grupo incluye el resto de tratamientos como preparados naturales, tiroideos, analgésicos, laxantes, broncodilatadores, y otros.

Probablemente se pueda incidir en este aspecto, restringiendo o revisando la necesidad del uso simultáneo de muchos de ellos. En nuestro estudio, se actuó sobre las pacientes que estaban en tratamiento con un diurético debido a su hipertensión arterial, a las cuales se les hizo entrega de una nota escrita para su médico de cabecera informándole del estudio de la incontinencia de orina y

solicitando su colaboración para sustituir el fármaco por otras alternativas terapéuticas si era posible y sin perjudicar su control tensional. En todos los casos fue posible. Este es un argumento más para revisar los tratamientos de las pacientes con Incontinencia.

La histerectomía está identificada como antecedente de riesgo para la incontinencia de orina. Brown en 2000, en una revisión de 45 artículos, concluye que la probabilidad de desarrollar incontinencia en una paciente que sido histerectomizada es un 40% más alto que en otra que no lo haya sido. En nuestro estudio, el 12.2% de mujeres tenía antecedentes de histerectomía.

El sobrepeso es una constante en las pacientes de los tres grupos diagnósticos. El índice de masa corporal (IMC) medio fue de 29.6, situado en la zona del sobrepeso alto y en el límite de la obesidad. A destacar que el 75.6% de todas las pacientes está en sobrepeso. Si consideramos solo obesas y muy obesas el porcentaje asciende al 39.7%. Esta franja de obesas y muy obesas representa el 53.4% de las pacientes con IOM, mientras que en IOE solo representa el 23.6% y en IOU el 34.6%. Elia (2001), encuentra que el IMC es el único parámetro que permanece estadísticamente significativo en su asociación con la incontinencia.

En cuanto a los métodos utilizados para el diagnóstico del tipo de incontinencia se buscaron instrumentos adecuados para atención primaria que ha sido el entorno asistencial en que se ha realizado esta tesis.

Para ello se revisaron las recomendaciones de diferentes autores y sociedades científicas sobre los requisitos de un estudio básico de la paciente con incontinencia de orina y se adaptaron a un circuito realizable en atención primaria.

La historia clínica con un cuestionario de síntomas, un cultivo de orina, la exploración física, un diario miccional, un test de la compresa y la determinación de orina residual, son componentes de ese estudio al alcance del profesional de atención primaria, con el único requisito de disponer del tiempo razonable para realizarlo.

Mouritsen (1997) establece recoge un consenso de estudios mínimos para la evaluación inicial de la incontinencia de orina que incluye la historia clínica, examen pelviano, cultivo de orina, registro de frecuencia/volumen, test de esfuerzo y test de la compresa.

Los instrumentos citados pueden ser agrupados en subjetivos (cuestionario de síntomas, antecedentes), semi-objetivos (diario miccional, test de la compresa) y objetivos (exploración física, cultivo de orina) Romanzi (1995).

Para minimizar el impacto de los síntomas (factor subjetivo) en el diagnóstico, en este estudio se ha concedido un valor prioritario a la exploración física con la comprobación de la incontinencia de orina con el esfuerzo (factor objetivo) y la frecuencia miccional recogida mediante el diario miccional (semi-objetivo).

Tanto la exploración física para la comprobación de la pérdida de orina con el test de esfuerzo y el registro del número de micciones en el diario miccional son fáciles de realizar en un contexto de atención primaria.

Ludviksson en 1997, revisa la opinión de diferentes autores y resume la opinión de los especialistas daneses en este sentido y justifica el diagnóstico de la incontinencia de orina en la mujer con estos instrumentos, sin recurrir inicialmente a medios sofisticados, por la necesidad de hacer compatible el número de mujeres con el problema, criterios de coste efectividad y el uso de medios aceptables para la paciente.

El cultivo de orina negativo es un criterio previo a cualquier estudio reglado de una paciente incontinente. La inflamación de la mucosa puede desencadenar contracciones del detrusor, Bergman (1985). En nuestro estudio, se realizó urocultivo en todas las pacientes. Aunque la sensibilidad del diagnóstico de las tiras reactivas tipo dipstick es alta, para el estudio se optó por el urocultivo por su mayor fiabilidad y demora máxima de 5 días en el resultado lo cual no alteraba la programación ni el sistema de trabajo. La prevalencia de bacteriuria asintomática encontrada fue de 11.2% lo cual concuerda con los datos de Dalet (1998), y el Estudio Prospectivo Expert, Libro blanco sobre el uso racional de los antibióticos en las infecciones de vías urinarias bajas en España 2001-2010.

Según estas publicaciones, se estima que la incidencia de bacteriurias asintomáticas aumenta un 1% cada 10 años y en la mujer guarda relación con la vida sexual y la edad.

A partir de los 50 años se sitúa en el 15% para ambos sexos y en ancianos puede alcanzar el 37%. En las mujeres las cifras de prevalencia son ligeramente superiores.

La investigación de los síntomas urinarios se hizo seleccionando una serie de síntomas que se consideran de utilidad para el diagnóstico diferencial del tipo de incontinencia según definiciones de la ICS, Abrams (2002). Con el objetivo de simplificar la recogida de información se optó únicamente por dos posibilidades de respuesta para cada uno de ellos: presencia o ausencia.

Cabe señalar que cuando se preguntaba a las pacientes por el inicio de sus síntomas urinarios, más de la mitad de las pacientes (57.7%), no recordaba que sus síntomas se iniciaran con ninguna situación concreta. El 21.8% lo relacionó con el parto (el 96.2% de todas las mujeres había tenido partos) y solo el 4.5% lo relacionó con la menopausia frente al 66% de mujeres en menopausia (103) y el 3.8% con la histerectomía frente a 19(12.2%) que tenía una histerectomía. Parece por estos datos que las pacientes con incontinencia relacionan poco sus síntomas urinarios con antecedentes de riesgo conocido y ello pueda explicar el tiempo que tardan en consultar por problemas de incontinencia.

La frecuencia de los síntomas urinarios encontrada en nuestro estudio coincide con la encontrada por España en 1992 en un estudio realizado utilizando el mismo cuestionario de síntomas en pacientes remitidas para estudio urodinámico y es similar a la encontrada por Möller (2000) en los síntomas más frecuentes.

A la vista de la escasa frecuencia de algunos ítems sería posible simplificar el formato para hacerlo más simple en su aplicación en atención primaria, incluyendo únicamente los síntomas que se refieren con mayor frecuencia que son: la pérdida de orina con el esfuerzo, la sensación de urgencia y el aumento de frecuencia miccional, la nicturia y la incontinencia de urgencia.

Es importante destacar que el síntoma escape al esfuerzo se da en el 82,7% de las pacientes al ser preguntadas, pero como síntoma aislado (sin síntomas de IOU) solo en el 17.1%. En el 82.9% va acompañado de síntomas de IOU, en un 39.2% casos de 3 o 4 síntomas (frecuencia, urgencia, nicturia o incontinencia de urgencia), en el 29% de dos y en el 31.8% de uno solo. Esto limita el valor de este síntoma como instrumento para el diagnóstico diferencial.

Harvey y Versi(2001) encuentran que el valor predictivo del síntoma escape con los aislado, es solo del 55% para la detección de IOE pura, y del 91% en la IOM y afirman que sumando la elevada sensibilidad del síntoma escape al esfuerzo con la elevada especificidad del signo test de esfuerzo positivo ambos constituyen un buen test para el diagnóstico de la IOE. Videla y Wall (1998) encuentran un valor predictivo positivo del 97% combinando síntoma de escape al esfuerzo, test de esfuerzo positivo, volumen de orina residual y diario miccional normales.

Además de objetivar la pérdida de orina al esfuerzo, es necesario recurrir pues a instrumentos como el diario miccional que permitan orientar mejor el diagnóstico. Siltberg (1997), considera el diario miccional fundamental en la atención básica

del paciente incontinente y que proporciona mucha información sin alterar la vida normal del paciente.

Respecto a los síntomas sugestivos de IOU, raramente se presentaron aislados. Solamente la urgencia en 3 ocasiones y la frecuencia en 1 ocasión se presentaron aisladas.

Estos datos muestran que es muy frecuente la presentación de los síntomas de escapes al esfuerzo y de incontinencia de urgencia simultáneamente y menos frecuente la aparición aislada del primero y los segundos. Es por tanto necesario utilizar medios de comprobación para establecer un diagnóstico fiable.

En cuanto a la utilidad de la valoración subjetiva de la gravedad de la pérdida de orina, el 67.1 % de nuestras pacientes relataban pérdidas de orina superior a unas gotas y el 61.4% utilizaban algún sistema de protección con algún absorbente higiénico, bien por precaución (escapes intermitentes) o por necesidad. Destaca que el 50% de las mujeres con diagnóstico clínico de IOE no utilizaba compresa y solo el 26.7% en IOM y 23.1% en IOU. Este hecho debe ser tenido en cuenta, ya que la solución de un absorbente no es bien aceptada y muchas pacientes podrían ser candidatas a tratamiento de recuperación muscular o quirúrgico después de una evaluación adecuada.

Se investigó también la presencia de otros síntomas como la enuresis, que fue referido en 22 casos 14.1%. La enuresis debe cumplir los requisitos de normalidad funcional, frecuencia de al menos una vez por semana y edad

superior a los 5 años. La enuresis puede ser monosintomática o síndrome enurético.

Las causas pueden ser varias incluyendo factores hereditarios, capacidad vesical reducida, desórdenes del sueño, alteraciones en la secreción de hormona antidiurética disfunciones neurológicas, bacteriuria, o alteraciones en la dieta. Su prevalencia en los adultos no suele exceder el 1.5 - 3% (Van Son 1990).

La prevalencia de incontinencia fecal asociada a la incontinencia urinaria fue del 7.0%. La incontinencia fecal encontrada es similar a la encontrada por Lacima (2002) (8,7%) en un trabajo realizado en pacientes con síntomas de incontinencia que acudían a un hospital de tercer nivel para la realización de un estudio urodinámico. Si bien otros autores como Jackson en 1997, Gordon (1999) o Leroi (1999), comunican cifras de hasta el 20 %, las diferencias podrían deberse a la inclusión o no de la incontinencia a gases en el concepto y también a la forma y lugar en que se formule la pregunta ya que las cifras encontradas cuando se pregunta en entrevista directa son inferiores a las recogidas a través de cuestionarios autoadministrados.

En el presente estudio, la pregunta fue formulada por el examinador, en la primera visita y solo se incluyeron los escapes de heces sólidas o líquidas. En nuestra experiencia, las pacientes dispuestas a hablar sobre la incontinencia fecal, en una primera visita, a la que se acude tras decidir pedir ayuda por incontinencia de orina, son pocas.

Esta predisposición mejora mucho y hasta aparece espontáneamente, en otros momentos del circuito diagnóstico y del tratamiento conservador, como son las sesiones individuales de Reeduación de Suelo Pelviano. Es recomendable por tanto, crear desde el principio un clima de comunicación adecuado entre la paciente y los profesionales del equipo que la atienden para conseguir el mayor rendimiento del circuito diagnóstico y posteriormente de las alternativas de tratamiento conservador. Tal y como señala Saltmarche (2001), ante un problema poco expresado como la incontinencia urinaria y más aún la fecal, conseguir una buena comunicación con la paciente es fundamental para conseguir su implicación en el diagnóstico y tratamiento adecuados.

Dado que el 82,7% de las pacientes, al ser preguntadas, referían tener pérdidas de orina con el esfuerzo, se utilizó como método objetivo para el diagnóstico de la incontinencia de orina de esfuerzo, independientemente de los síntomas, la comprobación de salida de orina con el esfuerzo a través de la uretra.

La situación óptima para su exploración es con la vejiga llena o con una cantidad conocida de replección vesical. En situación real de trabajo en atención primaria solo la opción de llenado por sondaje parecía aceptable. Para no aumentar la complejidad del estudio y reducir al mínimo las maniobras invasivas (ya se realizaba uno para determinar el volumen de orina residual) se substituyó el llenado vesical a volumen conocido por el deseo miccional, situación en la cual la paciente desearía orinar. Esta situación sería equivalente al primer deseo miccional en la sistemática de la urodinamia y suele situarse en la mitad de la capacidad cistométrica máxima, entre 150 y 250 ml. Schäfer (2002).

En la primera visita las pacientes suelen acudir sin ninguna preparación especial, por lo que no siempre el grado de replección vesical es el adecuado para realizar un test de incontinencia al esfuerzo. Sin embargo, si se realiza en posición ginecológica y se repite en bipedestación las posibilidades de evidenciar una incontinencia al esfuerzo aumentan. En nuestro caso, ante un resultado negativo en la exploración de la incontinencia en ambas posiciones en la primera visita, se instruyó a la paciente en la forma indicada en material y métodos, para acudir a la segunda visita en las condiciones citadas en el párrafo anterior en que se volvió a repetir la exploración en las dos posiciones nuevamente.

La comprobación de la pérdida de orina en alguna de las etapas señaladas finalizaba la exploración.

Con el procedimiento descrito, se pudo comprobar la incontinencia en 130 de las 156 pacientes, (83.3%). En el 75.4% de casos fue observada en posición ginecológica y en el resto (24.6%) en bipedestación. Esto confirma la importancia de realizar las dos posiciones en aquellos casos en que no se comprueba la pérdida de orina en posición ginecológica aún con vejiga llena.

También es importante remarcar que en la primera visita se comprobaron 92 casos(70.8%) y en la segunda 38 casos más (29.2%) Esto supone que casi un tercio de las IOE comprobadas en consulta lo fueron en condiciones de deseo miccional y en la segunda comprobación.

Para diferenciar la IOE pura de la IOM, es decir la asociación de la IOE e IOU y dado que solamente un 17.1% de las pacientes del estudio manifestaban presentaban el síntoma escapes de orina al esfuerzo aislado, se consideraron los datos del diario miccional como elemento decisorio para el diagnóstico diferencial entre los dos tipos de incontinencia.

De las 130 pacientes en que se pudo comprobar la pérdida con el esfuerzo, en 75 (57.7%) se encontraron alteraciones de frecuencia y /o nicturia en el registro del diario miccional, por lo que fueron etiquetadas de IOM. Los otros 55 (42.3 %) fueron diagnosticados de IOE pura.

En la valoración de una paciente con incontinencia de orina en la mujer se considera que la exploración pélvica, es necesaria para la valoración de anomalías que puedan influir en el funcionamiento del tracto urinario inferior como la posible existencia de prolapso de órganos pélvicos. Todas las guías de práctica clínica citadas incluyen la exploración pélvica.

La exploración vaginal se realizó con espéculum desechable de valvas desmontables. Esto permitió una visión inicial de paredes vaginales, fondos de saco y cérvix y después, sólo con la valva posterior, la valoración de posibles prolapsos. Con este procedimiento el uso y gasto de material es mínimo. En cuanto a la clasificación del grado de prolapso se optó por la clasificación clásica del prolapso genital, Baden (1972), por ser menos complicada de realizar en una consulta de atención primaria que la recomendada por la ICS, (Bump 1996), más exacta pero difícilmente realizable en la visita de rutina.

En este grupo de pacientes se encontró un cierto grado de cistocele en el 79.5%, el 50% algún grado de rectocele y el 13,5% algún grado de prolapso de útero. No obstante solo un 27 % presentaban un cistocele igual o mayor de II grado, un 4% un rectocele de segundo grado y un 2,6 % un prolapso uterino de segundo grado. Las cifras encontradas de prolapso genital son inferiores a lo publicado por otros autores, (Samuelson 1999). Olsen, 1997, encontró que una mujer de más de 20 años de edad con una esperanza de vida de 78 años tenía una probabilidad del 11% de necesitar alguna intervención correctora de prolapso a lo largo de su vida.

Una posible explicación a las cifras de nuestro estudio, sería que al proceder la mayoría de las pacientes de consultas de especialistas ginecólogos del equipo los prolapsos severos sintomáticos (mayores de I grado) con indicación quirúrgica ya no son remitidos para estudio a nuestra Unidad de Suelo pélvico, son derivadas al hospital de referencia para tratamiento quirúrgico, que realiza el estudio global de la paciente.

Abrams en 1997, recomienda aprovechar el momento de la exploración vaginal para empezar el "entrenamiento" de la paciente en la recuperación de esta musculatura. Bo y Borg, (2001), recomiendan la palpación vaginal de la musculatura del suelo pelviano con fines "docentes", es decir para enseñar a la paciente la contracción correcta de la citada musculatura, pero concluyen que el método no es reproducible, sensible y válido con finalidad científica.

En el estudio la exploración vaginal permitió valorar el grado de integridad y la capacidad de contracción voluntaria de la musculatura del suelo pélvico con arreglo a la escala de Oxford modificada. Laycock (1994). Esta valoración sirvió para formular el plan de tratamiento y las recomendaciones iniciales al equipo de recuperación y entrenamiento de suelo pélvico de la Unidad en los casos indicados. En nuestro estudio, 135 pacientes (86.5%) obtuvieron una valoración (testing) de 3 o inferior, lo que equivale a una valoración de moderada o débil y por tanto con posibilidades de beneficiarse de un programa de reeducación muscular.

La exploración física se completó con el test del hisopo de algodón o Q-tip test como método para valorar la movilidad uretral. La utilidad de este método se planteó de acuerdo con la propuesta de Bergman (1987).

Si bien no permite establecer un diagnóstico de incontinencia de esfuerzo, puede ser útil para obtener información acerca del tipo de IOE que presenta la paciente (con o sin hipermovilidad uretral) y puede ayudar en la toma de este tipo de decisiones sobre su tratamiento. No obstante su realización dentro del estudio básico es discutible, ya que su valor diagnóstico está limitado por razones de falta de estandarización del método.

En este estudio se encontró Q-tip Test positivo en el 71.5% de las pacientes clasificadas como IOE o IOM, es decir, casi tres cuartas partes de las pacientes en que se comprobó la pérdida de orina mediante el test de esfuerzo realizado en consulta, tenían hipermovilidad uretral según el Q-tip test.

Esta cifra estaría de acuerdo con la consideración de que la hipermovilidad uretral es el factor etiológico fundamental de la IOE y con el hecho de que más del 80 % de las pacientes en las que se evidenció escape con el esfuerzo en la exploración vaginal se evidenció un cierto grado de cistocele y más de la mitad (61.5%) presentaron uretrocele.

Sin embargo, autores como Richarsson (1991) han señalado las limitaciones de esta prueba para el diagnóstico de la hipermovilidad uretral. Cogan en 2002, encuentra limitaciones para su uso al valorar los prolapsos genitales con la clasificación POP-Q y concluye que su uso puede ser innecesario en pacientes con prolapsos genitales de II grado o superior.

Por otro lado, Bakas (2002), lo utiliza para valorar la movilidad uretral tras cirugía con TVT en pacientes con cirugía antiincontinencia previa o sin ella, y concluye que una movilidad uretral adecuada tras esta cirugía, valorada con el Q-tip test, está altamente relacionada con el éxito de la técnica.

En nuestra opinión y en un contexto de atención primaria su realización sistemática debe ser valorada en función de su utilidad posterior en el tratamiento quirúrgico y en coordinación con el equipo que la realice. Dado que produce alguna incomodidad en la paciente, es poco útil en prolapsos importantes y en ciertos grados de obesidad, su uso debería ser restringido a aquellos casos en que se quiera aportar más información a la decisión quirúrgica.

El otro instrumento diagnóstico que se utilizó para el diagnóstico diferencial entre la IOE y la IOU fue el diario miccional. Es una herramienta muy útil en el manejo de las pacientes con Incontinencia de orina, sencilla, barata y aporta datos cuantitativos básicos, algunos de los cuales no se pueden obtener por otras vías, Siltberg (1997), Cardozo (2000).

Su valor se sitúa en la información que proporciona acerca de parámetros difíciles de conocer de otra manera como el ritmo miccional diurno y nocturno, la ingesta de líquidos y volumen de orina eliminado. Wyman (1988) en un análisis test re-test encontró fiable y reproducible un diario de 7 días para la frecuencia de micción y los episodios de incontinencia involuntaria. Otros aspectos como el número de escapes de orina, los episodios de urgencia y el uso de compresas son de evaluación más difícil por un grado de cumplimiento más bajo.

Según Larsson (1992), usando un diario de 48 horas, el diario miccional tiene poca capacidad para diferenciar los síntomas de escapes de orina al esfuerzo. Romanzi (1995), encuentra una baja correlación entre el síntoma nicturia expresado por las pacientes y la registrada en un diario miccional de 24 horas. Tincello en 1998, encuentra que el diario no puede sustituir a la cistometría.

Groutz (2000), utiliza un diario de 72 horas en un estudio sobre resultados de las pruebas no invasivas en el diagnóstico de disfunciones de tracto urinario inferior y concluye que es necesario estandarizar el formato y la duración óptima del diario miccional, que según las publicaciones varía de las 24 horas a los 14 días. Sus resultados demuestran que a partir de las 72 horas decae el cumplimiento por

parte de la paciente el cual también está inversamente relacionado con la complejidad del registro solicitado.

Según el objetivo, se puede utilizar un registro de frecuencia, de frecuencia volumen o un diario miccional.

Para la práctica diaria puede ser suficiente con los dos primeros, mientras que para objetivos de investigación puede necesitarse un diario miccional que además del número y volumen de cada micción puede incluir otros parámetros como el tipo y la ingesta total de líquidos, episodios de escapes de orina, de urgencia, actividad que realizaba en ese momento etc. El diario miccional también es otra herramienta de comunicación, a través del cual se pueden fijar objetivos, corregir hábitos etc. que mejoren la autoestima de la paciente y otros aspectos emocionales. Saltmarche (2001).

Después de revisar la literatura sobre el tema, se optó por utilizar un modelo de registro de 5 días que, por sus características, cabría etiquetar de diario miccional, ya que recogía el número de episodios y volumen de cada micción, número y volumen de ingesta de líquidos número de episodios de escapes de orina y de urgencia registrados durante las 24 horas del día. En nuestro estudio cumplieron el diario miccional en los parámetros mínimos requeridos para el estudio (frecuencia miccional y nicturia) el 98.1% de las pacientes.

Cumplieron tres o más días, el 94.4% de las pacientes diagnosticadas clínicamente de IOE, el 96.0% de las IOM, y el 96.1% de IOU.

Los resultados de cumplimiento obtenidos en nuestro estudio confirman los hallazgos de Groutz (2000) por cuanto la mayoría de las pacientes solo cumplimentó de manera fiable las columnas de frecuencia y volumen de ingesta de líquidos y de micción y fue despreciable en el resto de parámetros (escapes de orina y los episodios de urgencia). Ello, a pesar de que se informó a la paciente sobre la importancia del registro, tanto por parte del investigador en la primera visita como por el personal auxiliar de consulta que amplió la información o aclaró sus dudas fuera de ella en aquellos casos que fue necesario. La explicación a estos resultados podría deberse a que a la paciente le resulta más fácil un registro de una cantidad de orina eliminada en una copa graduada o una cantidad de líquido ingerida previamente medido o conocida por el envase por ser datos concretos y objetivos. Mantener la atención permanente en anotar los episodios de escapes o urgencia experimentados durante el día o los absorbentes utilizados parece resultar más difícil.

Las variables Volumen total de ingesta de líquidos y de diuresis por día y los volúmenes máximo y mínimo por micción no forman parte del estudio, si bien es propósito del equipo investigador realizar una posterior evaluación de su grado de correlación con los parámetros registrados por la Urodinamia y en especial entre el volumen mínimo y máximo de micción y la cistometría.

El test de la compresa, o Pad Test, es un instrumento de cuantificación de la pérdida de orina y de evaluación de la severidad de la incontinencia.

También se ha usado para demostrar la pérdida de orina cuando no ha sido posible hacerlo mediante el test de esfuerzo. Sin embargo no puede aportar información objetiva para el diagnóstico diferencial del tipo de incontinencia.

El concepto actual de test de la compresa fue comunicado originalmente por Sutherst et al 1981 y posteriormente han sido experimentados métodos diferentes que en conjunto se pueden clasificar en test de corta y larga duración. Solo el test de una hora ha sido homologado por la ICS, Bates (1983), a pesar de lo cual diversos autores han estudiado la fiabilidad y reproducibilidad de diferentes tipos de test. El límite de pérdida aceptado por la ICS es de menos de 2 grs; de 2-10 gramos la incontinencia se considera leve/moderada, de 10-50 severa y más de 50 muy severa.

Los tests de la compresa de mayor duración aparecieron para mejorar las características del de una hora. Lose en 1989 encuentra reproducible el test de 24 horas y establece el límite de normalidad en 8 gramos en 24 horas. Versi en 1996, realiza un trabajo con un test de 48 horas, confirma la validez del test de 24 horas y establece en 15 gramos el límite de la normalidad de pérdida de orina en 48 horas, con una alta reproducibilidad del test, 94%. Estas referencias apoyan el hecho de que el test de la compresa de 24 horas es más sensible que el de 1 hora.

La ventaja complementaria de necesitar solamente una información breve para la paciente y especificar muy bien el día de la realización y recogida de las compresas, es otro factor a tener en cuenta en el trabajo en asistencia primaria.

Su coste es mínimo. Por todo ello se decidió en nuestro estudio utilizar el pad test de 24 horas.

El elevado grado de cumplimiento encontrado en nuestro estudio para el Pad test (99.4%), es atribuible a una adecuada información sobre la utilidad del test y de su adecuado registro y a una destacable labor de comunicación positiva de las matronas de la Unidad a la hora de “fidelizar” a las pacientes. Estos dos aspectos son fundamentales.

En el estudio, después de ser informada por el investigador de la solicitud del test la paciente recibía información complementaria de una matrona de la Unidad en una sala anexa hasta comprobar que lo había entendido correctamente. Versi en 1996, también encuentra un cumplimiento superior al 80% y casi nula queja de incomodidades, con una explicación verbal de 15 minutos por parte de una enfermera. Resultó positivo el test de la compresa en 113 casos de 156, 72.4%. De ellos se había comprobado la incontinencia de orina con el esfuerzo en 92 (81.4%), es decir 19 % de los casos en que la exploración física había demostrado pérdida con el esfuerzo el test de la compresa resulto negativo.

Este dato podría ser explicado por tratarse de incontinencias muy leves que en consulta se pudieron valorar como test de esfuerzo positivo ante el escape de unas gotas y en un test de la compresa de 24 horas no alcanzar el nivel de pérdida considerado positivo.

En 42 pacientes (27%) el test de la compresa resultó negativo habiéndose demostrado la incontinencia en 37 de ellas IOE e IOM. En 5 casos no se objetivó y de acuerdo con los criterios del estudio se diagnosticó como IOU. Ello lleva a pensar que es necesario combinar varios instrumentos para establecer un diagnóstico basado en la clínica.

Creemos que puede ser un instrumento diagnóstico válido, útil y de escasa complicación para su uso en Unidades de Suelo Pelviano de Atención Primaria. Su indicación sería confirmar la existencia de pérdida de orina en los casos en que no se pueda confirmar en la consulta y para valorar el resultado del tratamiento conservador evaluando el volumen de la pérdida de orina antes y después del mismo.

Con la finalidad de descartar disfunciones de vaciado vesical, se incorporó al estudio la determinación del volumen de orina residual (VOR) después de una micción espontánea. La guía clínica de la AH CPR indica que puede iniciarse un tratamiento con anticolinérgicos en una paciente con diagnóstico clínico de IO de urgencia, cuando el estudio básico y el VOR son normales.

Un VOR elevado puede expresar alguna disfunción neurológica, Carlston (2001). El problema en el manejo del volumen de orina residual "normal" es que no existe un punto de corte claro. Según la AH CPR, niveles repetidos por encima de 100ml deben ser considerados patológicos y por debajo de 50 normales. Fitzgerald (2001), considerando patológico un residuo postmiccional >100ml, encuentra que en pacientes con incontinencia de urgencia la presencia de síntomas de

disfunción de vaciado o prolapso de grado II o superior están asociados con una alta probabilidad de tener un volumen de orina residual elevado. Weidner (2001), también utiliza 100ml como límite patológico.

En nuestro estudio, del total de 161 pacientes, 9 pacientes presentaron un VOR>100ml. Solo 2 de ellas tenían síntomas sugestivos de disfunción del vaciado vesical. Estos datos no permiten extraer conclusiones dado el reducido número de casos encontrados. No hemos encontrado ninguna dificultad en realizar su determinación en un contexto de trabajo como el descrito en nuestra unidad. Aunque es un parámetro recomendado para la comparación de resultados, no se determinó el volumen de orina evacuado previo a la determinación del VOR por no ser un objetivo principal del estudio, por el diseño físico de nuestra unidad y por comodidad de la paciente, pero es totalmente realizable.

En nuestra experiencia, es una prueba totalmente asequible para un nivel de Atención Primaria, de la cual se debe hacer un uso dirigido y orientado por la historia clínica. El punto de corte para considerar patológico el volumen de orina residual podría situarse en 75 o 100 ml según la sensibilidad y especificidad que se desee fijar.

La distribución por tipo de incontinencia encontrada sobre la base del diagnóstico clínico sitúa en primer lugar la mixta (IOM) 46.6%, un 34.2% de esfuerzo (IOE) y 16.2% de urgencia (IOU). Estos datos coinciden en la IOU con los datos de la revisión de Hunskar (2000), (17% en un rango de edad 14-61), pero difieren en la distribución de los otros dos tipos de IO, ya que en este estudio hemos obtenido

cifras más altas de IOM, siendo esta la primera causa de IO según nuestro criterio diagnóstico, en detrimento de la IOE que ocupa el segundo lugar.

Una posible interpretación es el criterio establecido de una frecuencia miccional $>7/\text{día}$ y /o nicturia >1 en ausencia de evidencia de pérdida de orina con el esfuerzo, como indicativo de IOU es acertado ya que nos sitúa en este grupo diagnóstico a un número de pacientes semejante al de otras series en este mismo rango de edad Yarnell (1981), Hunskaar (2000).

No obstante el criterio utilizado para el diagnóstico clínico de IOE, demostración de la pérdida de orina en la exploración física y frecuencia miccional diurna $< a 7$ y nocturna < 1 , es demasiado restrictivo, lo cual hace que un porcentaje alto de mujeres se sitúen en el grupo diagnóstico de IOM. En el último informe de la ICS Abrams (2002), la definición de frecuencia aumentada ha sido matizada y no establece un número determinado sino que se acepta un número de micciones mayor de lo que el paciente considere habitual.

Según el resultado del estudio urodinámico, las mujeres con incontinencia de orina se distribuyeron de forma que el grupo más numeroso fue el de las pacientes con IOE, en segundo lugar las que tenían el diagnóstico urodinámico de IOM y en tercer lugar las pacientes con detrusor hiperactivo que corresponde al grupo clínico de IOU. Estos resultados coinciden con la mayoría de estudios que analizan la distribución en grupos diagnósticos en mujeres de edades similares. (HunsKaar 2000, Lacima 2002, Fitzgerald 2002).

Dado que hemos considerado que la visión directa de la salida de orina por uretra coincidiendo con el esfuerzo es signo de IOE y el elemento fundamental para el diagnóstico clínico de IOE ya sea pura o mixta, tiene un interés especial analizar desde este parámetro la discrepancia con los hallazgos de la urodinamia, que considera la demostración de la pérdida de orina durante la cistometría, con la vejiga a máxima capacidad, como el criterio principal para el diagnóstico de IOE, la diferencia fundamental es que la urodinamia permite descartar que esta pérdida que observamos externamente como simultánea al esfuerzo, no es en realidad debida a una contracción del detrusor secundaria a la estimulación que supone el esfuerzo.

En la Tabla 33 de resultados se observa como en 12 pacientes en que el test de esfuerzo fue positivo durante la valoración clínica, no se pudo observar esta pérdida con el esfuerzo pero sí se demostraron contracciones no inhibidas durante la cistometría.

No obstante, en 13 pacientes en las que el diagnóstico urodinámico fue de normalidad el test de esfuerzo en consulta había sido positivo. Cabe añadir que de las 13 pacientes, en 7 el test de la compresa también resultó positivo. Una posibilidad explicación a este dato sería que el proceso de comprobación sistemática de la incontinencia en la forma descrita en material y métodos puede detectar un mayor número de casos de incontinencias leves que la exploración urodinámica, que comprueba la pérdida de orina en una sola ocasión y en un contexto determinado.

En sentido contrario, hay que señalar que la urodinámica demostró que existía una incontinencia de orina con el esfuerzo en 7 pacientes en las que el test de esfuerzo había sido negativo. Al razonamiento de párrafo anterior, cabría añadir la posible influencia del tiempo transcurrido (en nuestro estudio entre 3 y 4 meses) desde la exploración clínica a la urodinámica. Este hecho, la demora en la obtención de la prueba urodinámica, es una realidad en trabajo asistencial en atención primaria y una diferencia respecto a estudios realizados en unidades de urodinamia a partir de cuestionarios de síntomas y su correlación con el diagnóstico, ambos realizados el mismo día de la exploración urodinámica.

Finalmente del análisis estadístico de la concordancia entre el diagnóstico clínico y urodinámico observamos que el porcentaje de acuerdo global en las pacientes con diagnóstico de IO utilizando el índice de Kappa fue del 0.41, lo cual según la clasificación de Fleiss es un grado de acuerdo moderado. No obstante si analizamos el porcentaje de acuerdo por diagnósticos vemos que el mayor grado (75.8 %) se alcanzó en el diagnóstico de la IOU, seguido del 70.5% de coincidencia en la IOE y en el caso del grupo diagnóstico de IOM el grado de acuerdo fue solo del 50 %. Sobre la base de estas observaciones podríamos decir que los criterios para el diagnóstico clínico de la IOE y de la IOU coinciden con los de la urodinámica en 3 de cada 4 casos.

Como nuestro objetivo principal era extraer conclusiones válidas para poder aplicar en la práctica clínica consideramos que debíamos estimar la validez del diagnóstico clínico con los criterios que habíamos establecido, considerando el estudio urodinámico como “ patrón oro”.

El cálculo de la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo puso en evidencia que la demostración de la pérdida de orina con el esfuerzo asociada a una frecuencia miccional diurna ≤ 7 micciones y nocturna de ≤ 1 tenía una sensibilidad para el diagnóstico de la IOE urodinámica del 55%; no obstante la especificidad era alta (84%) y el valor predictivo positivo era del 75%.

Para el diagnóstico urodinámico de detrusor hiperactivo, los criterios establecidos para el diagnóstico clínico de IOU (ausencia de pérdida de orina con el esfuerzo con una frecuencia miccional > 7 de día y > 1 de noche según el diario miccional), tenía una sensibilidad del 50%, con una alta especificidad (90%), el valor predictivo positivo fue solo del 50%. Aunque los criterios para el diagnóstico clínico de IOM demostraron tener una sensibilidad del 81%, la especificidad es baja y el valor predictivo positivo de solo el 40%.

8. CONCLUSIONES

En relación con el objetivo principal del estudio:

Se ha observado la existencia de un grado de concordancia moderado entre el diagnóstico clínico y urodinámico de las pacientes con incontinencia de orina. El mayor grado de coincidencia se dio en las pacientes con diagnóstico de incontinencia de urgencia o incontinencia de esfuerzo pura.

La validez del diagnóstico clínico, con los criterios establecidos para este estudio y considerando el estudio urodinámico como “patrón oro”, es limitada. La asociación del signo pérdida de orina con el esfuerzo con una frecuencia de micción normal, para el diagnóstico de incontinencia de orina de esfuerzo, presentó el valor predictivo positivo más alto.

Respecto al objetivo secundario 4.2.1:

La edad media del grupo de pacientes se situó entre la quinta y sexta década de la vida. La paridad, como factor de riesgo de incontinencia, estaba presente en casi todas ellas ya que la mayoría tenía uno o más partos. Más de la mitad de las pacientes eran menopáusicas. El tiempo medio de evolución de los síntomas antes de consultar fue de varios años en más de la mitad de las pacientes.

El índice de masa corporal encontrado en el grupo total resultó muy próximo a la obesidad, y sólo una cuarta parte en normopeso, concentrando el diagnóstico de incontinencia de orina mixta el mayor número de pacientes obesas y muy obesas. Este dato es de interés en atención primaria por su asociación al riesgo de incontinencia y por ser un factor de riesgo para otras patologías crónicas de alta prevalencia como la hipertensión. Su detección, permitiría abordar ambos problemas de salud.

Los síntomas que con mayor frecuencia presentaron las pacientes que consultaron por incontinencia de orina en la unidad de suelo pelviano fueron: pérdida de orina con el esfuerzo, sensación de urgencia, aumento de la frecuencia de micción diurna, aumento de la frecuencia de micción nocturna y finalmente, incontinencia de urgencia.

La pérdida de orina con el esfuerzo fue el signo que se identificó con mayor frecuencia en este grupo de pacientes, estando presente en mas de la mitad de los casos. En la mayoría de ellos se evidenció en la primera visita, pero en algo más de una cuarta parte fue precisa una segunda visita en condiciones determinadas. Este resultado respalda la necesidad de una segunda comprobación de la pérdida de orina con el esfuerzo en aquellas pacientes en que no se demuestre en la visita inicial.

El defecto anatómico identificado con mayor frecuencia fue el cistocele. En la mayoría de casos se trataba de un cistocele de I grado y sólo una pequeña proporción de mujeres presentaba cistocele \geq a II grado. La mitad de los casos presentaban algún grado de rectocele. El prolapso uterino solo se identificó en un pequeño número de casos.

La mayoría de las pacientes, presentó una contracción voluntaria débil de los músculos del suelo pelviano, con una puntuación < 4 en la escala de Oxford. Estas pacientes son candidatas a técnicas de reeducación muscular desde una Unidad de Suelo Pelviano en Atención Primaria.

Respecto al objetivo secundario 4.2.2:

El diagnóstico clínico sitúa en primer lugar, por orden de frecuencia, la IO mixta, en segundo la IO de esfuerzo y en tercer lugar la IO de urgencia. Sobre la base del diagnóstico urodinámico las pacientes se distribuyeron de forma distinta, siendo el diagnóstico más frecuente la IO de esfuerzo, seguida de la IO mixta y la IO de urgencia.

Es decir, cuando el diagnóstico del tipo de IO se basó en la demostración de la pérdida de orina y el diario miccional, se realizó un mayor número de diagnósticos de IO mixta. En cambio, la urodinamia encontró más casos de IO de esfuerzo pura.

El diagnóstico de la IO de urgencia a través de la clínica presenta más dificultades que la IO de esfuerzo. Los criterios de frecuencia y urgencia miccional utilizados para el diagnóstico clínico, han resultado demasiado restrictivos y poco útiles para el diagnóstico diferencial, condicionando un mayor número de diagnósticos clínicos de IO mixta.

La exploración urodinámica está en mejor situación que la clínica para detectar la hiperactividad del detrusor real ya que utiliza criterios más objetivos. Ello explica una diferente clasificación de los casos, en especial entre la incontinencia de esfuerzo y mixta.

Conclusiones

Con los resultados obtenidos, de los tres tipos principales de incontinencia de orina en la mujer, el diagnóstico clínico de incontinencia de orina mixta representaría la principal indicación para solicitar un estudio urodinámico.

9. BIBLIOGRAFIA

Abrams P, Blaivas JG, Stanton SL et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function. Br J Obstet Gynaecol 1990; Suppl 6:1-16

Abrams P, Cardozo L, Fall M, et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function: Report from the Standardization Sub-committee of the International Continence Society. Neurourol Urodyn 2002; 21:167-178.

Abrams P, Klevmark B. Frequency volume charts: An indispensable part of lower urinary tract assessment. Scand J Urol Nephrol 1996; Suppl 179:47-53

Abrams P. Urodynamics. 2n Edit. London: Springer-Verlag, 1997; p.142.

Aldridge AH. Transplantation of fascia for relief of urinary stress incontinence. Am J Obstet Gynecol 1942;44:398-411.

Baden WF, Walker TA. Genesis of the vaginal profile: a correlated classification of vaginal relaxation. Clin Obstet Gynecol. 1972;15:1048-1054.

Bakas P, Liapis A, Creatsas G. Q-tip test and tension-free vaginal tape in the management of female patients with genuine stress incontinence. Gynecol Obstet Invest 2002;53:170-173

Bates P, Bradley W, Glen E, et al. Fifth Report on the Standardisation of terminology of Lower Urinary Tract Function. ICS Comittee on Standardisation of Terminology. Bristol. 1983.

Bent S, Nallamotheu BK, Simel DL, et al. Does this woman have an acute uncomplicated urinary tract infection? JAMA 2002;287:2701-2710.

Berghmans LC, Hendriks HJ, Bo K. et al. Conservative treatment of stress urinary incontinence in women : a systematic review of randomized clinical trials.

Br J Urol 1998;82:181-191

Bergman A, Batia NN. Effect of urinary tract infection on urethral and bladder function. *Obstet Gynecol* 1985;66:209-213.

Bergman A, McCarthy TA, Ballard CA, et al. Rol of the Q-tip test in evaluating stress urinary incontinence. *J Reprod Med* 1987;32:273-275

Bo K, Borg EH. Vaginal palpation of pelvic floor muscle strength: inter-test reproducibility and comparison between palpation and vaginal squeeze pressure. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001;80:883-887.

Bo K, Larsen S, Oseid S, et al. Knowledge about and ability to correct pelvic floor muscle exercise in women with urinary stress incontinence.

Neurourol Urodyn 1988;7:261-262.

Bo K, Talseth T, Holme I. Single blind, randomized controlled trial of pelvic floor exercises, electrical stimulation, vaginal cones and no treatment in management of genuine stress incontinence women. *BMJ* 1999;318:487-493.

Brown JS, Grady D, Ouslander JG, et al. Prevalence of urinary incontinence and associated risk factors in postmenopausal women. *Heart & Estrogen/Progestin Replacement Study (HERS) Research Group. Obstet. Gynecol* 1999;94:66-70

Brown, JS, Sawaya G, Thom DH, et al. Hysterectomy and urinary incontinence: a systematic review. *Lancet* 2000;356:535-539.

Bump RC, Mattiasson A, Bo K, et al. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. Am J Obstet Gynecol 1996;175:10-17.

Burch J.C. Urethrovaginal fixation to Cooper's ligament for correction of stress incontinence, cystocele and prolapse. Am J Obstet Gynecol 1961;81:281-290.

Burgio KL, Matthews KA, Engel BT. Prevalence, incidence and correlates of urinary incontinence in healthy, middle-aged women. J Urol 1991;146:1255-1259

Burgio KL, Locher JL, Goode PS, et al. Behavioral vs. drug treatment for urge urinary incontinence in older women: a randomized controlled trial. JAMA 1998;280:1995-2000.

Burgués JP, Ruiz JL, Martínez-Agulló E. Anatomía y fisiología de la continencia urinaria, en Atlas de Incontinencia Urinaria de Resel L y Moreno J edits. Madrid 2000

Cardozo L, Staskin D, Kirby M. en: La Incontinencia Urinaria en Asistencia Primaria. Atlas Medical Publishing Ltd. UK. 2000. 50-51

Carlston KV, Rome S, Nitti VW. Dysfunctional voiding in women. J Urol 2001;165:143-148

Cassadó J. Estudio ecográfico uretrovesical introital comparativo entre mujeres con incontinencia de esfuerzo por hipermovilidad uretral y mujeres continentales.

Valoración de variables ecográficas discriminatorias. Tesis doctoral. Barcelona 2001.

Clinical Practice Guideline. N° 2. AHCPR. Rockville MD. US Department and Human Services. Public Health Service. Agency for Health Care Policy and Research. Publication 96-082.1996.

Clinical Practice Guideline. N° 60. SOGC. Guidelines for the evaluation of genuine stress incontinence prior to primary surgery. Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada **1997**.

Cogan SL, Weber AM Hammel JP. Is uretral mobility really being assessed by the pelvic organ prolapse quantification (POP-Q) system?

Obstet Gynecol 2002;99:473-476

Crystle CD, Charme LS, Copeland WE. Q-tip test in stress urinary incontinence.

Obstet. Gynecol 1971;38:313-316

Culligan PJ. Heit M. Urinary incontinence in women: Evaluation and management.

Am Fam Physician 2000;62:2447-2452.

Dalet F. "Panorama de las infecciones urinarias de vias no complicadas". Edic. Mayo

Barcelona 1998. pag.30

Damian J, Martin-Moreno JM, Lobo F, et al. Prevalence of urinary incontinence among Spanish older people living at home. Eur Urol 1998;34:333-338.

De Lancey JOL. Structural support of the urethra as it relates to stress urinary incontinence: the hammock hypothesis. Am J Obstet Gynecol 1994;170:1713-1723

Diokno AC, Brock BM, Brown MB, et al. Prevalence of urinary incontinence and other urologic symptoms in the noninstitutionalized elderly.

J Urol 1986;136:1022-1025.

Diokno AC. Epidemiology. En Textbook of Female Urinary Incontinence and urogynaecology de Cardozo L and Staskin D. Editors.UK: 2002.

Dugan E, Roberts CP, Cohen SJ, et al. Why older community-dwelling adults do not discuss urinary incontinence with their primary care physicians *Am Geriatr Soc* 2001;49:462-465

Elia G, Dye TD, Scariati PD. Body mass index and urinary symptoms in women. *Int Urogynecol J* 2001;12:366-369

Elving LB, Foldspang A, Lam GW et al. "Descriptive epidemiology of urinary incontinence in 3.1000 women age 30-59". *Scand J Urol Nephrol* 1989;Suppl.125:37-43.

España M, Lacima G, Pera M et al. Clinical, urodynamic and manometric characteristics of combined fecal and urinary incontinence. Abstract 2nd International Pelvic Floor Conference Society. Oxford.UK. 9-12 Sep 2000)

España M. Aportación de la aplicación sistemática del estudio urodinámico al diagnóstico de la incontinencia de orina en la mujer.

Tesis doctoral Universidad de Barcelona. 1992

España M. Incontinencia urinaria de urgencia. Vejiga Hiperactiva en la mujer. *Prog Obstet Ginecol* 2002;45:41-51

Estudio prospectivo EXPERT. Uso racional de la antibioticoterapia en el tratamiento de la Infecciones de Vías Urinarias Bajas en España (2001-2010). Libro Blanco. Gabinete de estudios Bernard Krief. Barcelona 2001.

Fergusson DR, Kennedy I, and Burton TJ. ATP release from rabbit urinary bladder epithelial cells by hydrostatic pressure changes – a possible sensory mechanism. *J Physiol.* 1990;425:545-550

- Fitzgerald MP, Brubaker L.** Urinary incontinence symptom scores and urodynamic diagnoses. *Neurourol Urodyn* 2002;21:30-35
- Fitzgerald MP, Jaffar J, Brubaker L.** Risk factors for an elevated post void residual urine volume in women with symptoms of urinary urgency, frequency and urge incontinence. *Int Urogynecol J* 2001;12:237-240
- Fleiss J.L.** Statistical methods for rates and proportions. 1981
- Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH.** Epidemiología clínica. Ediciones Consulta. Segunda edición. 1989.
- Foldspang A, Mommsen S, Lam GW, et al.** Parity as correlate of adult female urinary incontinence prevalence. *J Epidemiol Community Health* 1992;46:595-600
- Frazer MI, Haylen BT, Sutherst JR,** The severity of urinary of urinary incontinence in women: comparison of subjective and objective data. *Br J Urol* 1989;63:14-15
- Gallup Survey.** A Gallup Survey of 1423 women aged 16 to 54 (CQ 4229/A). London: 1994.
- Giebel GD, Lefering R, Troidl H et al.** "Prevalence of fecal incontinence: what can be expected?". *Int J Colorectal Dis* 1998;13:73-77.
- Gordon D, Groutz A, Goldman G et al.** "Anal incontinence: prevalence among female patients attending a urogynecologic clinic". *Neurourol Urodyn* 1999;18:199-204.
- Groutz A, Fait G, Lessing JB et al.** "Incidence and obstetrics risk factors of postpartum anal incontinence". *Scand J Gastroenterol* 1999;34:315-318.

Groutz A, Blaivas JG, Chaikin DC, et al. Noninvasive outcome measures of urinary incontinence and lower urinary tract symptoms: A multicenter study of micturition diary and Pad tests. *J Urol*. 2000;164:698-701

Hägglund D, Olsson H, Leppert J. Urinary incontinence: an unexpected large problem among young females. Results from a population-based study. *Family Practice* 1999;16:506-509

Hampel C, Wienhold D, Benken N et al. Prevalence and Natural History of Female Incontinence". *Eur Urol* 1997;32:3-12.

Harvey MA, Versi E. Predictive value of clinical examination of stress urinary incontinence: A summary of published literature. *Int Urogynecol J* 2001;12:31-37.

Hellstrom L, Ekelund P, Milsom I, et al. The prevalence of urinary incontinence and use of incontinence aids in 85-years-old men and women. *Age&Ageing*;1990;19:383-389.

Holtedahl K; Hunskaar S. Prevalence, 1-year incidence and factors associated with urinary incontinence: a population based study of women 50-74 years of age in primary care. *Maturitas*, 1998;28:205-211.

Hording U, Pedersen KH Sidenius K et al. "Urinary incontinence in 45-year-old women". *Scand J Urol Nephrol* 1986;20:183-186.

Hu T. Impact of urinary incontinence on health care costs. *J Am Geriatric Soc* 1990;38:292-295

Hu T. The cost impact of urinary incontinence on health care services. National Multi-Speciality Nursing Conference on Urinary Incontinence. 1994. Phoenix Arizona. EUA

- Hulley SB, Cummings SR** Diseño de la investigación clínica: un enfoque epidemiológico. Ed. Doyma. Barcelona:1993.
- Hunskaar S, Arnold EP, BurgioK, et al.** Epidemiology and Natural History of Urinary Incontinence. En Incontinence de Abrams P, Khoury S, Wein A. Edits. 1st International Consultation on Incontinence. Mónaco 1998.
- Hunskaar S, Arnold EP, BurgioK, et al.** Epidemiology and Natural History of Urinary Incontinence. Int Urogynecol J 2000;11:301-319
- Jackson SL, Weber AM, Hull TL et al.** "Fecal Incontinence in Women With Urinary Incontinence and Pelvic Organ Prolapse". Obstet Gynecol 1997;89:423-427.
- Jakson S. Donovan J, Brookes S, et al.** The Bristol Female Lower Urinary Tract Symptoms questionnaire: development and psychometric testing. Br. J. Urol 1996;77:805-812
- Jensen JK, Nielsen FR, Jr; Ostergard DR.** The role of patient history in the diagnosis of urinary incontinence. Obstet Gynecol 1994;83:904-910
- Johanson JF, Lafferty J.** "Epidemiology of fecal incontinence: the silent affliction". Am J Gastroenterol 1996;91:33-36.
- Jorgensen L. Lose g, Andersen JT.** One hour pad-weighing test from objective assessment of female urinary incontinence . Obstet Gynecol 1987;69:39-42
- Jovell AJ, Navarro-Rubio MD.** Evaluación de la evidencia científica. Med Clin (Barc) 1995;105:740-743.
- Khullar V, Damiano R, Toozs-Hobson P et al.** "Prevalence of faecal incontinence among women with urinary incontinence". Br J Obstet Gynaecol1998;105:1211-1213.

Kujansuu E. Patient history in the diagnosis of urinary incontinence and determining the quality of life. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1997;76:15-18

Lacima G, España M, Pera M, et al. Clinical, urodynamic, and manometric findings in women with combined fecal and urinary incontinence. *Neurourol Urodyn* 2002;21:464-469.

Lam GW, Folsdpang A, Elving LB, et al. Social context, social abstention, and problem recognition correlated with adult female urinary incontinence. *Dan Med Bull* 1992;39:565-570 (Abstract).

Larson G, Abrams P, Victor A. The frequency/volume chart in detrusor instability. *Neurourol Urodyn* 1991;10:533-543

Larsson G, Victor A. The frequency/Volume Chart in genuine stress incontinent women. *Neurourol Urodyn* 1992;11:23-31.

Laycock J. Clinical evaluation of the pelvic floor en Pelvic floor Re-education. Schussler J, Laycock J, Norton P, Stanton S edits. Springer-Verlag. London:1994;42-48.

Lee KS, Chan CJ, Merriman A, et al. Clinical profile of elderly urinary incontinence in Singapore a community-based study. *Ann Acad Med Singapore* 1991;20:736-739 (Abstract).

Leroi AM, Weber J, Menard JF, et al. Prevalence of anal incontinence in 409 patients investigated for stress urinary incontinence. *Neurourol Urodyn* 1999;18:579-580

Lose G, Gammelgaard J, Jorgensen TJ. The one-hour pad-weighing test: reproducibility and correlation between the test result, the start volume in bladder and diuresis. *Neurourol Urodyn* 1986;5:17-21

Lose G, Jorgensen L, Thunedborg P. 24-hour home pad weighing test versus 1-hour ward test in the assessment of mild stress incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1989;68:211-215

Lose G, Versi E. Pad-weighing tests in the diagnosis and quantification of incontinence. *Int Urogynecol J* 1992;3:324-328

Ludviksson K. The value of clinical examination of the female incontinent patient *Acta Obstet Gynecol Scand* 1997;76:19-23.

Mantle J. Physiotherapy for incontinence en *Textbook of female Urology and Urogynaecology*. Cardozo L, Staskin D.(edit.)UK:2001.pag.353

Martinez F, Fouz C, Gil P, Téllez M. Incontinencia urinaria, una visión desde Atención Primaria. *Medifam* 2001;11:55-64

Miller JM, Ashton JA, Carchidi L, et al. Does a three month pelvic muscle exercise intervention improve the effectiveness of the knack in reducing cough-induced urine loss in a standing stress test? *Am Urogyn Soc Meet*. Sep 1997. Tuscon Arizona US.

Milsom I, Ekelund P, Molander U, et al. The influence of age, parity, oral contraception, hysterectomy and menopause on the prevalence of urinary incontinence in women. *J Urol*. 1993;149:1459-1462

Milsom I. The prevalence of urinary incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000;79:1056-1059

Moller LA, Lose G, Jorgensen T. Incidence and remission rates of lower urinary tract symptoms at one year in women aged 40-60:longitudinal study. *BMJ* 2000;320:1429-1432.

Moller LA, Lose G, Jorgensen T. The prevalence and bothersomeness of lower urinary tract symptoms in women 40-60 years of age. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000; 79:298-305.

Moller LA, Lose G, Jorgensen T. Risk factors of lower urinary tract symptoms in women aged 40-60 years. *Ugeskrift for Laeger*. 2001;163;6598-6601. (Abstract).

Mouritsen L, Lose G, Ulmsten U et al. Consensus of basic assessment of female incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1997;Suppl.166:59-60

Nelson R, Norton N, Cautley E et al. "Community-based prevalence of anal incontinence" .*JAMA* 1995; 274: 559-561.

Nilsson CG, Kuuva N, Falconer C, et al. Long-term results of tension-free tape (TVT) for surgical treatment of stress urinary incontinence .
Int Urogynecol J 2001;12:5-8.

Norton C. Increasing incontinence awareness. *J Comm Nurs* 1994;Feb:8-12

Norton C. Promotion, organization and education in continence care. en *Incontinence 1rst International Consultation in Incontinence*. Mónaco 1998. de Abrams P, Khoury S, Wein A. editors. London: 1998.

Norton P, McDonald L, Sedgwick P, et al. Distress and delay associated with urinary incontinence, frequency, and urgency women. *BMJ* 1988; 297:1187-1189

Nygaard I, Faye L, Thompson, S. et al. Urinary incontinence in young nulliparous women. *Obstet Gynecol* 1994;84:183-187

- Nygaard I.** Does prolonged high-impact activity contribute to later urinary incontinence?. A retrospective cohort study of female Olympians. *Obstet Gynecol* 1997;90:718-722
- Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO, et al.** Epidemiology of Surgically Managed Pelvic Organ Prolapse and Urinary Incontinence. *Obstet Gynecol* 1997;89:501-506.
- Ouslander JG, Palmer MH, Rovner BW, et al.** Urinary incontinence in nursing homes: incidence, remission and associated factors. *J Am Geriatr Soc* 1993;41:1083-1089
- Pascual MA.** Prevalencia de la incontinencia urinaria en las mujeres de la zona Norte de Tenerife. PROYECTO FUNCIS 75/1998. SERVICIO CANARIO DE SALUD. Investigadora principal: M. A. Pascual.
- Payne CK.** Epidemiology, pathophysiology, and evaluation of urinary incontinence and overactive bladder. *Urology* 1998; 51:3-10.
- Perry, SI.** Prevalence of urinary incontinence en, Therapeutic management of urinary incontinence and pelvic pain de J.Laycock y J Haslam edit. Springer-Verlag, London: 2002.
- Rasmussen A. et al.** Twenty-Four Hour Pad Weighing Test: Reproducibility and Dependency of Activity Level and Fluid Intake. *Neurourol Urodyn* 1994;13:261-265.
- RCOG.** Royal College of Obstetricians and Gynaecologist's Study Group on Incontinence in Women, en *Incontinence in Women*, edited by Allan B MacLean and Linda Cardozo. RCOG Press. London: 2002.
<http://www.rcog.org.uk/mainpages.asp?PageID=754>

Rekers H, Drogendijk AC, Valkenburg H, et al. Urinary incontinence in women from 35 to 79 years of age: prevalence and consequences.

Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.1992;43:229-234.

Rexach L, Verdejo C. Incontinencia urinaria. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud. 1999.23;6:149-159

Richarsson DA. Investigative procedures in Urogynecology. Current Opinion in Obstetrics and Gynecology 1991;3:513-519

Rodriguez B, Sanchis C, Garcia F, et al. Prevalencia de diabetes mellitus y su asociación a otros factores de riesgo cardiovascular en la provincia de Albacete. Aten Primaria 2000;25:166-171

Romanzi LJ, Heritz DM, Blaivas JG. Preliminary assessment of the incontinent woman. Urologic Clinics of North America 1995.22:513-520.

Saltmarche A, Gartley C. Communication: the key to effective incontinence assessment, treatment and patient satisfaction. en Textbook of female Urology and Urogynaecology. Cardozo L, Staskin D. Edits. UK:2001. pág. 61.

Samuelsson Ec, Victor A FT, Tibblin G, et al. Signs of genital prolapse in a Swedish population of women 20 to 59 years of age an possible related factors. Am J Obstet Gynecol 1999;180:299-305

Sandvick H, Hunskaar S, Seim A, et al. Validation of a severity index in female urinary incontinence and its implementation in an epidemiological survey.

J Epidemiol Community Health 1993;47:497-499

Scarpa RM. Lower urinary tract symptoms: what are the implications for the patients?.Eur Urology. 2001.40:12-20

- Schäfer W, Abrams P, Liao L, et al.** Good urodynamic practices: uroflowmetry, filling cystometry, and pressure-flow studies. *Neurourol Urodyn.* 2002;21:261-274.
- SEGO.** Actualización del Documento de Consenso sobre Incontinencia Urinaria en la Mujer. Grupo de Estudio del Suelo Pelviano en la Mujer. Madrid 2002
- Seigel DG, Podgor MJ, Remaley NA.** Acceptable values of kappa for comparison of two groups. *Am J Epidemiol* 1992; 135: 571-578.
- Seim A, Eriksen BC, Hunskar S.** A study of female incontinence in general practice. Demography, medical history, and clinical findings. *Scand J Urol Nephrol* 1996;30:645-671
- Seim A, Hunskar S.** Female urinary incontinence – the role of the general practitioner. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000;79:1046-1051
- Shaw, C. Tansey R, Hyde C, et al.** Barriers to help seeking in people with urinary symptoms. *Fam Pract* 2001;18:48-52
- Siltberg H, Larson G, Victor A.** “Frequency/volume chart: the basic tool for investigating urinary symptoms. *Acta Obstet Gynecol Scand Suppl* 1997;166:24-27
- Simons AM; Yoong S; Buckland S. et al.** Inadequate repeatability of the one hour pad test the need for a new incontinence outcome measure. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2001;108:315-319
- Stewart WF, LibermanJN, Sandler RS, et al.** Epidemiology of constipation study in the United States: relation of clinical subtypes to sociodemographic features. *Am J Gastroenterol* 1999;94:3530-3540
- Sutherst J, Brown M, Shower M.** Assessing the severity of urinary incontinence in women by weighing perineal pads. *Lancet* 1981;1:1128-1130

- Thompson WG, Longstreth GF, Drossman DA, et al.** Functional bowel disorders and functional abdominal pain. *Gut* 1999;45:1143-1147.
- Tincello DG, Richmon DH.** The Larsson frequency/volume chart is not a substitute for cystometry in the investigation of women with urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1998;9:391-396
- Thomas TM, Plymat KR, Blannin J, et al.** Prevalence of urinary incontinence. *Br. Med J* 1980;281:1243-1245
- Ulmsten U, Henriksson L, Johnson P, et al.** An Ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J* 1996;7:81-86
- Ushiroyama T, Ikeda A, Ueki M.** Prevalence, incidence, and awareness in the treatment of menopausal urinary incontinence. *Maturitas* 1999;33:127-132
- US Preventive Task Force.** Guide to clinical preventive service: an assessment of the effectiveness of 169 interventions. Baltimore: Williams and Wilkins, 1989.
- Van Son MJ, Mulder G, van Londen A.** The effectiveness of Dry Bed Training for nocturnal enuresis in adults. *Behav Res Ther* 1990; 28:347-349
- Versi E, Orrego G, Hardy E et al.** Evaluation of the home pad test in the investigation of female urinary incontinence. *Br J Obstet Gynaecol* 1996;103:162-167
- Videla FLG, Wall LL.** Stress Incontinence Diagnosed Without Multichannel Urodynamic Studies. *Obstetrics and Gynecologists*. 1998;91:965-968
- Ward K, Hilton P,** Prospective multicentre randomised trial of tension-free vaginal tape and colposuspension as primary treatment for stress incontinence. *BMJ* 2002;325:67.

Weidner A, Meyers E, Visco A, et al. Which women with stress incontinence require urodynamic evaluation? *Am J Obstet Gynecol* 200;184:20-27

Wilson L, Brown JS, Shin GP, et al. Annual direct cost of urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 2001;98:398-406.

Wilson PD, Herbison RM, Herbison Gp. "Obstetric practice and the prevalence of urinary incontinence three months after delivery".
Br J Obstet Gynaecol 1996;103:154-161.

Wyman JF, Choi SC, Harkins SW, et al. The urinary Diary in the evaluation of incontinent women: A Test-Retest Analysis. *Obstet Gynecol* 1988;71:812-817.

Wyman JF, Elswick RK Jr, Ory MG, et al. Influence of functional, urological, and environmental characteristics on urinary incontinence in community-dwelling older women. *Nursing Research*. 1993;42:270-275.

Yarnell JW, Voyle GJ, Richard CJ, et al. The prevalence and severity of urinary incontinence in women. *J Epidemiol Community Health* 1981;35:71-74



VALORACIÓ CLÍNICA DE LA INCONTINÈNCIA D'ORINA FEMENINA.

Data _____ / _____ / _____

Atesa Dr/a. _____

Derivada de _____

Cognoms: _____ / _____

Nom: _____ N.H^a _____

CIP _____

0-Motiu de Consulta – Síntoma Principal

1	
---	--

1-Edat	2-Temps evolució IO	3-Dades obstètriques				
	anys mesos	Paritat	Eutòc	Instr.	Cesàr	Macros

4-Relació amb situacions vitals concretes.

1	No ho recorda relacionat amb res.	4	Menopausa
2	Gestació	5	Histerectomia
3	Part	6	Altres

5-Síntomes relacionats amb la incontinència.

1	Freqüència diària (> 7de dia)	5	Dolor suggestiu d'alteració urin.
2	Nictúria (>1 cop)	6	Urgència
3	Disúria	7	Sensació de prolapse
4	Incontinència fecal		

6-Síntomes de buidament vesical.

1	Dificultat a la micció.	4	Necessita tornar a miccionar
2	Raig fluix	5	Flux intermitent
3	Buidament incomplet		

7-Síntomes d' Incontinència

1	Esforç	4	Es mulla en repòs
2	Micció imperiosa	5	Es mulla en el coit
3	Es mulla a l'aixecar-se	6	Enuresi

8-Síntomes de quantitat i altres

1	Algunes gotes	4	No porta compresa
2	Mulla la roba interior	5	Porta compresa - precaució
3	Mulla la roba exterior	6	Porta compresa - necessitat

9-Síntomes neurològics

1	Absència sensació de plenitud	4	Dolor a la esquena
2	No es dona compte i es mulla		
3	Debilitat a les cames		



ANTECEDENTS GENERALS

10-Tractament farmacològic habitual			
1	Anticolinèrgics:	5	Hipnòtics/Tranquilitz.
2	AINES	6	Relaxants musculars:
3	Psicotrops/Antidep.Tr:	7	Altres:
4	Diürètics:	8	Altres:

11-Malalties generals			
1	Neurològiques	5	Diabetis
2	Infec. urinàries altes de repetició	6	Altres
3	Infec. urinàries baixes de repetició.	7	Altres
4	EPOC/Asma/Alergies: Tos	8	Altres

12-Antecedents de cirurgia ginecològica			
1	Histerectomia Abdominal	4	Altres conservant l'úter
2	Histerectomia vaginal	5	Altres conservant l'úter
3	Cirurgia ginecològica radical:	6	

13-Antecedents de cirurgia per correcció de la incontinència d'orina			
Nº	Any	Tipus d' Intervenció	Centre
1			
2			
3			
Tipus d'intervenció:			
13 -1	Tècniques vaginales amb plàsties uretrofascials (tipus Kelly o Marion)		13-3 Tècniques de colposuspensió retropúbica (tipus MMK o Burch)
13 -2	Tècniques combinades abdomino-vaginales: 13-2a) Cabestrells suburetrals (tipus Aldridge o Lees) 13-2b) Suspensió amb agulla (Pereyra, Stamey o Raz).		



14- Estat hormonal actual							
Menstruació N.		Climateri 3	Menopausa				
1-FUR	2-Tipus		4-Edat	5-Amb THS	6-Sense THS		

15-THS								
1-Temps de tract. Anys Mesos		Tractament			Via		Pauta	
		2.Es	3.Es+Pr	4.Altr	5.Transd.	6.Oral	7.Cíclica	8.Contínua

Comentaris:

16 - Hàbits fisiològics i tòxics:					
1.Deposicional	2.Tabac Cig/dia	3.Alcohol No/menjars /més	4.Cafè Tasses/dia	5.Té Tasses/dia	6.Altres

Comentaris:

EXPLORACIÓ FÍSICA.

17 - General		
1-Pes(Kg)	2-Talla	3- BMI
		10-20 B 20-25 A 25-30 SP 30-40 O 40-60 MO

18 - Vulvoperineal					
1-Cicatris	1	Episiotomia	2	Altres	
2-Signes atrofia	1	Lleu	2	Moderada	3 Greu
3-Carúncula uretra.	1	Present	2	Absent	
4-Distància Vul-Per	1				
Observacions.					

19 - Vaginal					
1-Uretrocel	1	Present	2	Absent	
2-Cistocel	1	1er grau	2	2n grau	3 3er grau
3-Rectocel	1	1er grau	2	2n grau	3 3er grau
4-Prolapse uterí	1	1er grau	2	2n grau	3 3er grau
5-Enterocel	1	1er grau	2	2n grau	3 3er grau



20 - Classificació de la ICS. 1995	
Estadi	Descripció
0	No prolapse. Punts Aa, Ap, Ba, Bp 3 cm. per sobre de l'himen.
1	Porció distal del prolapse 1 cm per sobre de l'himen
2	Entre 1 cm per sobre i 1 cm per sota
3	" 1 cm. per sota però 2 cm per baix
4	" 2 cm. per sota del himen.
VALORACIÓ	

21 - Valoració uroginecològica							
1- Mesura uterina	1	Normal	2	Augmentat	3	Absent	
2- Comprobació de la incontinència.	1	Absent. No comprovada	2	En decúbit supí.	3	En posició ortostàtica	
3- Capacitat vaginal	1	Normal	2	Reduïda	3	Mínima	
4- Coll vesical. Elevació	1	Pot elevar-se	2	No pot elevar-se	<input type="checkbox"/>		
5- Musculatura pèlvica. Contracció	1	Normal	2	Fluixa	3	Absent	
6- TESTING Sòl Pelvià	1		2		3	4	5

22 - Valoració Neurològica			
	Present	Absent	Comentari
1-Reflex Bulbocavernós			
2-To anal			
3-Control voluntari esfínt anal			
4-Reflex de la tos			

23 - Test d'exploració funcional			
Test	Positiu	Negatiu	Comentari
1-Q-Tip test			
2-Maniobra de Bonney			

24 - Proves complementàries sol·licitades			
	Positiu	Negatiu	Comentari
1-Urocultiu			



25 - Diari miccional (Mitjana / 24 hores)										
Data	Dies Rgtre	Ingesta	Diuresi	Freqüència		Escapaments	Urgència	VM	Vm	Absorbents
				dia	nit					

26 - Pad Test 24 hores			
Data recollida/lectura:			
Nº	Lliurades	Retornades	Variació (Diferència de pes en grams)
	Pes en sec	Pes final	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
Total			
Valoració Global		Positiu	Negatiu
			No valorable

27- Orina residual					
Data valoració	Pren diürètics? 1	Hora micció	Hora medicació residu	Temps transcorregut 2	Volum residual 3

28- Altres. Repetició Test d'esforç amb bufeta plena



Data:	DIARIO MICCIONAL															Història :								
	1				2				3				4				5				RESUMS			
Hora	Bebe	Orina	Urgència	Escapaments	Bebe	Orina	Urgència	Escapaments	Bebe	Orina	Urgència	Escapaments	Bebe	Orina	Urgència	Escapaments	Dies	1	2	3	4	5		
9-10																	Freq							
10-11																	Nic tu ria							
11-12																	Vol Max							
12-13																	Vol Min							
13-14																	In Ges ta							
14-15																	Diu resi							
15-16																	ESPAI RESERVAT PER LA CONSULTA							
16-17																								
17-18																								
18-19																								
19-20																								
20-21																								
21-22																								
22-23																								
23-24																								
24- 1																								
1- 2																								
2- 3																								
3- 4																								
4- 5																								
5- 6																								
6- 7																								
7- 8																								
8- 9																								
ToTal																								
Compreses mullades				Compreses				Compreses				Compreses				Compreses								



Institut Català de la Salut

Direcció d'Atenció Primària Alt Penedès – Garraf

Atenció a la Dona

Unitat de Sòl Pelvià