

## Evaluación del Rigiscan en el diagnóstico de la disfunción sexual eréctil (análisis de 116 pacientes)

Dres.: BECHARA, A. J.; CASABE, A. R.; WIZENBERG, P.; BANTAR, C. E.; ROVEGNO A.; D'OSVALDO, C. L.; REY, H. M.; FERNANDEZ, H.; MOCELLINI ITURRALDE, J. A. (\*)

**RESUMEN:** La evaluación de la tumescencia y rigidez peneana nocturna constituye uno de los elementos de diagnóstico en la disfunción sexual eréctil (DSE). (1)

A partir de 1985 Bradley (2) diseñó un equipo destinado al registro ambulatorio de la actividad eréctil durante el sueño (Rigiscan N.R.) que tiene la ventaja de graficar y valorar en forma cualitativa y cuantitativa la tumescencia y la rigidez de cada episodio eréctil.

Con el objeto de valorar el aporte del Rigiscan al estudio de la DSE se revisaron las historias clínicas correspondientes a 116 pacientes que fueron evaluados, además, con los estudios complementarios necesarios para llegar a un diagnóstico fisiopatogénico de su enfermedad.

En base a los hallazgos encontrados nos propusimos determinar la especificidad, sensibilidad del método, analizar los tipos de gráficos hallados y su correlación con el diagnóstico final.

(Revista Argentina de Urología, Vol. 57, Pág. 100, 1992)

**Palabras Clave:** Disfunción sexual eréctil - Evaluación del Rigiscan.

### MATERIAL Y METODO

En el período comprendido entre octubre de 1990 y mayo de 1992 hemos estudiado 265 pacientes con Rigiscan N.R., de ellos seleccionamos 116, que completaron los estudios necesarios hasta alcanzar el diagnóstico definitivo; dicho diagnóstico fue corroborado por el seguimiento clínico ulterior.

El promedio de edad de los pacientes fue de 56.53 (18-77).

Los pacientes siguieron un flujograma de estudio que contempla el Rigiscan en alguna de las etapas del protocolo. Este incluye, además, un exhaustivo interrogatorio y examen físico, test de erección farmacológica, doppler continuo o ecodoppler color dinámico, cavernosometría y cavernosografía dinámica, test neurofisiológicos, evaluación hormonal y psicosexual. (3)

El Rigiscan consta de un monitor de uso ambulatorio con dos terminales de registro de punta y base peneana descartables o reusables.

El procedimiento fue efectuado por el propio paciente en su domicilio durante 2 o 3 noches consecutivas.

La sistemática empleada consistió en citar al paciente el

día del estudio para instruirlo sobre el uso del equipo en forma teórica y práctica (caracterización). Se le suministran además 2 o 3 comprimidos de un inductor del sueño (Midazolam) y un manual de instrucciones para el correcto uso.

Consideramos como registro normal, aquél que modifica la tumescencia de base y punta en más de 3 y 2 cm respectivamente, siempre acompañado de rigidez mayor del 70% con una duración de por lo menos 10 minutos.

Dentro de los registros anormales encontramos las 5 variantes descriptas en la literatura (1):

- plano: ausencia de tumescencia y rigidez.
- desacople: tumescencia normal de base y punta sin rigidez.
- disociación: tumescencia normal de la base y punta con rigidez normal solo de la base.
- baja amplitud: tumescencia normal de la base y punta con rigidez de calidad insuficiente.
- erecciones cortas: tumescencia y rigidez de buena amplitud pero de corta duración.

### RESULTADOS

De los 116 pacientes evaluados 68 (58.5%) tuvieron como diagnóstico final una DSE de origen psicógena, 46

(39.7%) DSE orgánica y 2 (1.7%) DSE mixta (psiconeurógena).

Del análisis de los Rigiscan encontramos 54 registros normales y 62 anormales.

El 96.3% de los registros normales correspondieron a pacientes psicógenos (52) y el 75.8% de los registros normales a pacientes orgánicos (46). (Ver Cuadro 1).

**Cuadro 1**

**Resultado del Rigiscan  
Diagnóstico Final**

Rigiscan Normal = 54	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Psicógena 52 (96.3\%)} \\ \text{Mixta 2 (3.7\%)} \end{array} \right.$
Rigiscan Anormal = 62	
	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Psicógeno 16 (25.8\%)} \\ \text{Orgánico 46 (74.2\%)} \end{array} \right.$

Para la evaluación de los registros normales consideramos solamente aquellos con diagnóstico final de psicógenos (52 pacientes), de esta forma observamos que, 38 (73%) presentaron erecciones en la primer noche y 30 (57.7%) tuvo una sola noche normal (ver Cuadro 2).

45 pacientes efectuaron Rigiscan durante 2 noches consecutivas y 7 pacientes durante 3 noches (total: 111 noches).

**Cuadro 2**

**Rigiscan Normal = 52 pacientes**

<b>Erección 1ra. noche</b>	<b>1 Sola noche normal</b>
38	30
(73.07%)	(57.7%)

Analizando las 111 noches efectuadas observamos que 75 de ellas (67,5% fueron normales y de éstas 41 (54,6%) presentó un solo episodio normal (ver Cuadro 3).

**Cuadro 3**

111 noches → 75 normales efectuadas (67,5%)	$\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ solo episodio} = 41 (54,5\%) \\ 2 \text{ episodios} = 22 (29,3\%) \\ 3 \text{ o más episodios} = 12 (16,1\%) \end{array} \right.$

El promedio de duración de las erecciones normales fue de 24 minutos (10'-72') y su amplitud promedio fue del 79% (70-100%).

Respecto de los registros patológicos cabe señalar que

no pudimos identificar un patrón gráfico patognomónico de enfermedad como se observa en el Cuadro 4.

**Cuadro 4**

**Regiscan Patológico  
Diagnóstico Final**

Ausencia = 9 (14,5%)	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Arteriovenógena} = 6 (66,7\%) \\ \text{Venoso Puro} = 1 (11,1\%) \\ \text{Arterioneurógena} = 1 (11,1\%) \\ \text{Neurógena Periférica} = 1 (11,1\%) \end{array} \right.$
Desacople = 4 (6,6%)	
Disociación = 12 (19,3%)	
Baja Amplitud = 20 (32,2%)	
	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Arteriovenógena} = 1 (25\%) \\ \text{Venoso Puro} = 3 (75\%) \end{array} \right.$
	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Psicógena} = 3 (25\%) \\ \text{Arteriovenógena} = 5 (41,6\%) \\ \text{Venoso Puro} = 4 (33,4\%) \end{array} \right.$
	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Psicógena} = 5 (25\%) \\ \text{Arteriovenógena} = 4 (20\%) \\ \text{Venoso Puro} = 4 (20\%) \\ \text{Arteriógena} = 3 (15\%) \\ \text{Venoneurógena} = 1 (5\%) \\ \text{Neurógena Periférica} = 1 (5\%) \\ \text{Neurógena Autónoma} = 1 (5\%) \\ \text{Hormonal} = 1 (5\%) \end{array} \right.$
Erecciones Cortas = 17 (27,4%)	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Psicógena} = 8 (47\%) \\ \text{Psicovenógena} = 3 (17,6\%) \\ \text{Venoso Puro} = 3 (17,6\%) \\ \text{Arteriovenógena} = 2 (11,8\%) \\ \text{Neurógena Periférica} = 1 (6\%) \end{array} \right.$

Observando el cuadro vemos que los gráficos de ausencia o desacople correspondieron a patología orgánica en todos los casos. Por otra parte los gráficos de erecciones cortas se asociaron en un 47% a causas psicógenas y en otro 47% a venógenas puras o asociadas. En base a estos resultados determinados la especificidad y la sensibilidad del Rigiscan (ver Cuadro 5).

Se denomina especificidad a la capacidad de un método para descartar pacientes enfermos.

$$\text{Especificidad} = \frac{\text{total de signos negativos en sanos} \times 100}{\text{total sanos}}$$

Se denomina sensibilidad a la capacidad de un método para detectar pacientes enfermos.

$$\text{Sensibilidad} = \frac{\text{total de signos positivos en enfermos} \times 100}{\text{total de enfermos}}$$

**Cuadro 5**

**Especificidad y Sensibilidad del Rigiscan**

68 sanos	}	16 Rigiscan Anormal
		52 Rigiscan Normal
48 enfermos	}	2 Rigiscan Normal
		46 Rigiscan Anormal

Especificidad =  $\frac{52}{68} \times 100 = 76,4\%$       Sensibilidad =  $\frac{46}{48} \times 100 = 95,8\%$

**DISCUSION**

La presencia de erecciones durante el sueño constituye un parámetro fundamental en la evaluación de los pacientes con disfunción sexual eréctil. (4) El Rigiscan no sólo valora tumescencia sino que también permite cuantificar los eventos rígidos, imprescindibles para el correcto análisis. Además la posibilidad de efectuar este estudio en forma ambulatoria disminuye los factores exógenos que puedan influir durante el sueño. (2)

De cualquier manera y evaluando los resultados no podemos afirmar que un Rigiscan normal indique ausencia de enfermedad orgánica, así como tampoco un resultado anormal sea un fiel indicador de organicidad. Distintos factores pueden dar un resultado falso positivo o negativo, entre ellos: alteraciones del sueño, neuropatía periférica sensitiva, robo arterial, etc. (6)

En nuestra casuística enfrentando el resultado del Rigiscan al diagnóstico final observamos que existe alrededor de un 5% de resultados normales en pacientes que tenían una DSE mixta, y alrededor de un 25% de resultados anormales en pacientes psicógenos.

Por otra parte en todas las noches con registros normales evaluadas más de la mitad (54%), presentó un sólo episodio rígido normal, y éste fue suficiente para justificar la ausencia de patología orgánica.

Sabemos que el número de erecciones por noche presenta variables de acuerdo a la edad (7), y el promedio de la misma en nuestros pacientes (56,5%), justifica el bajo número de episodios normales.

La indicación de realizar el estudio durante 2 o 3 noches consecutivas se basa en la posibilidad de disminuir los falsos resultados de la primera noche debido a la adaptabilidad del paciente al aparato, y a las variaciones de los episodios rígidos pero en nuestra experiencia aproximadamente el 75% de los pacientes sin patología orgánica presentaron episodios normales en la primera noche. Por lo tanto resultaría beneficioso realizar el estudio durante una noche, para así disminuir costos e indicar una segunda noche ante un registro anormal.

En relación al tiempo y amplitud de cada episodio rígido, coincidimos con otros autores en que una rigidez

mayor del 70% de por lo menos 10 minutos de duración se considera normal. (1; 8)

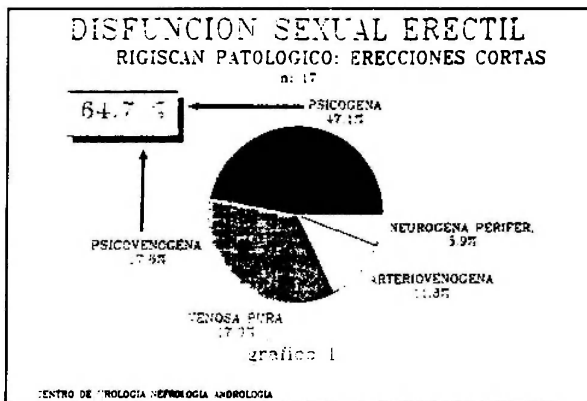
Con respecto a los registros anormales nos propusimos comparar el tipo de gráfico hallado en relación al diagnóstico final y a los factores fisiopatogénicos que llevaron a la disfunción.

Como muestra el Cuadro 4 no hemos podido hallar una relación con diagnóstico final.

Sin embargo el gráfico de erecciones cortas hallado en 17 pacientes, mostró que 8 de ellos (47%) fueron de origen psicógeno, y 3 (17%) psicovenógeno. En suma el 64% de pacientes con este tipo de gráfico podría considerarse con un paciente sin patología orgánica y el factor venoso en alguno de ellos sería una consecuencia del componente emocional (9) (Gráfico 1).

Consideramos que este grupo de pacientes tendría una indicación de estudios de la actividad bioeléctrica del músculo cavernoso (10, 11, 12), ya que la mala relajación de éste podría ocasionar una fuga venosa por compresión inadecuada de las venas emisarias contra la albugínea.

La alteración en la liberación del neurotransmisor por trastornos emocionales, justificaría esta indicación y no la



evaluación cavernosométrica que también podría verse alterada por el mismo mecanismo.

Por último, en los gráficos de ausencia y desacople, hemos observado que en todos los casos los pacientes presentaron una patología orgánica. De esta manera, y aún teniendo en cuenta que la posibilidad de un registro plano o ausencia pueda ocurrir en pacientes con alteraciones del sueño, debe considerarse la alta presunción de organicidad de este tipo de gráficos. (13; 14)

**CONCLUSIONES**

De nuestros resultados se puede inferir que:

- Debe efectuarse más de una noches de registro a los pacientes con Rigiscan patológico.
- Con un solo episodio rígido normal el estudio debe considerarse normal.
- No pudimos encontrar un registro gráfico "patognómico" de enfermedad.



*Infección  
urinaria*



# UROSEPTAL

Norfloxacina Bagó

*Primera  
elección*

Presentación:  
envases conteniendo 10 y  
20 comprimidos



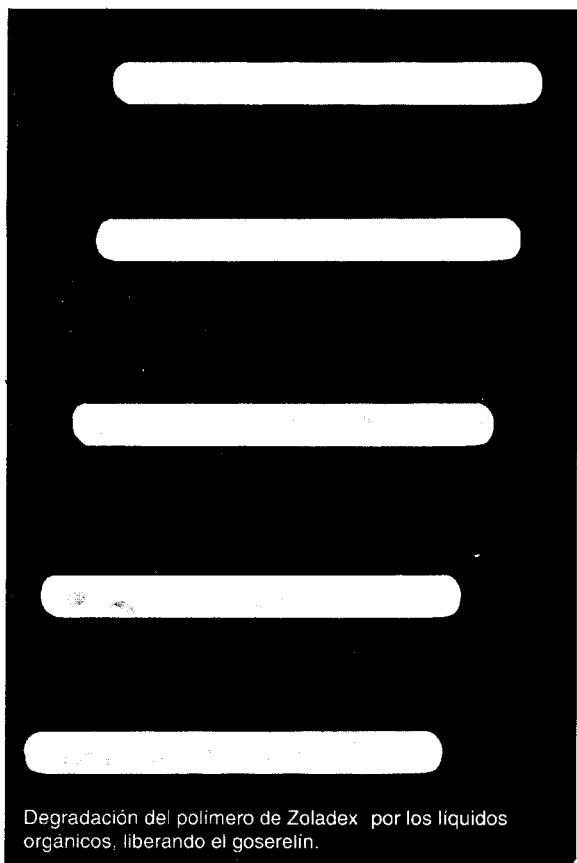
Líder en antibioticoterapia

novación

# Zoladex®

goserelin ICI N° 118360

*La forma más avanzada  
para tratar el cáncer de próstata*



## *Formulación Novedosa y Exclusiva:*

**Zoladex®** (Goserelin), análogo de la LHRH, contenido en un implante biodegradable. Único que se inyecta por vía subcutánea en la pared anterior del abdomen, cada 28 días.

*Una inyección subcutánea  
cada 28 días*

*Única lista para usar*



**Farma**

L.N. Alem 1110 4º Piso  
(1001) Buenos Aires

Para mayor información:  
Relaciones Médicas. Tel.: 312-1595

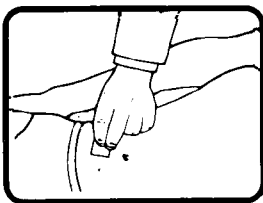


# Zoladex®

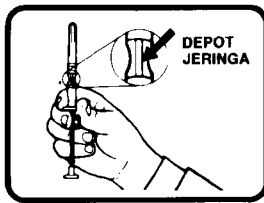
goserelin ICI N° 118360

La forma más avanzada  
para tratar el cáncer de próstata

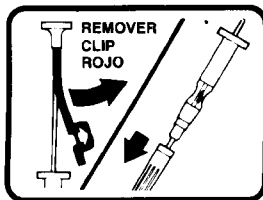
## Instrucciones para su uso



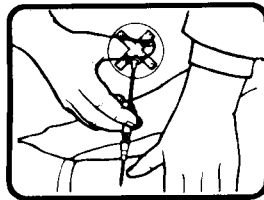
Limpia el área cutánea abdominal a inyectar e infiltrar con anestesia local si es necesario.



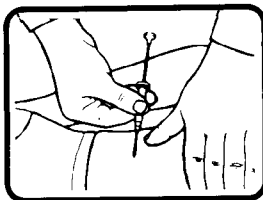
Abrir la bolsa rasgando donde indican las flechas y sacar la jeringa. **No remover el dispositivo rojo.** Chequear que el depot esté presente en la jeringa.



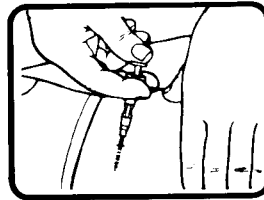
Remover el dispositivo rojo tomando los recaudos necesarios para no expulsar accidentalmente el depot. Quitar la tapa que cubre la aguja.



Toma **incorrecta** para la inserción de la aguja.



Toma **correcta**: dedos alrededor del cilindro.



Insertar la aguja en forma subcutánea. Presionar el émbolo hasta inyectar totalmente el depot. Cubrir el área inyectada con una gasa estéril.

## Información para prescribir

**Presentación:** Zoladex® se presenta como un depot cilíndrico estéril de color blanco cremoso en el cual el acetato de goserelin (equivalente a 3,6 mg. de goserelin) está disperso en una matriz biodegradable contenida en una jeringa precargada. Se trata de una dosis única, no fraccionable, para inyección subcutánea. **Fórmula:** Cada jeringa precargada contiene: Goserelin (como acetato) 3,6 mg. Co- polímero láctico/glicólico c.s.p. 18,0 mg. **Acción Terapéutica:** Zoladex® es un superanálogo de la LHRH, útil en el tratamiento del cáncer de próstata sensible a la terapia hormonal y en el cáncer de mama de pacientes premenopáusicas y perimenopáusicas en las que es adecuado un tratamiento hormonal. Zoladex®, empleado en el tratamiento de la endometriosis alivia los síntomas, incluyendo el dolor, y reduce el tamaño y el número de las lesiones endometriales. Zoladex® empleado en el tratamiento de fibromas reduce las lesiones, mejora el estado hematológico del paciente y disminuye los síntomas, incluyendo el dolor. Se utiliza como adyuvante de la cirugía para facilitar la técnica y reducir la pérdida de sangre operatoria. **Posología y Administración:** Adultos: Inyección subcutánea de un depot de Zoladex® 3,6 mg. cada 28 días en la pared abdominal anterior. En caso necesario se puede utilizar un anestésico local. No es necesario modificar la dosis en los pacientes de la tercera edad o con insuficiencia renal o hepática. Niños: No se recomienda su utilización en niños. **Precauciones:** Se deberá ejercer especial cuidado en aquellos pacientes con riesgo de desarrollar obstrucción de los uréteres o compresión de la médula espinal y los mismos deben ser monitoreados frecuentemente durante el primer mes de tratamiento. Si ya existe o se está desarrollando compresión de la médula espinal o insuficiencia renal debida a obstrucción de los uréteres, se deberá comenzar con el tratamiento estándar de estas complicaciones. La utilización de LHRH análogos en mujeres puede causar pérdida de la densidad mineral ósea. Actualmente los estudios realizados sugieren que puede existir cierta recuperación de la pérdida ósea con el cese de la terapia. No hay datos clínicos sobre los efectos del tratamiento de afecciones ginecológicas benignas con Zoladex®, por períodos superiores a seis meses. **Advertencias:** Después de dosis múltiples de Zoladex® por tiempo prolongado, se ha observado un aumento en la incidencia de tumores hipofisarios benignos en la rata macho. Aunque este hallazgo es similar al que se había observado anteriormente en esta especie luego de la castración quirúrgica, no se ha determinado que tenga importancia en el ser humano. El tratamiento prolongado con dosis repetidas en ratones, produjo cambios histológicos en algunas regiones del sistema digestivo manifestados por hiperplasia de las células de los islotes pancreáticos y proliferación benigna de la región pilórica, también reportada como una lesión espontánea en esta especie, desconociéndose la relevancia clínica de estos hallazgos. **Efectos Colaterales y Secundarios:** Se han reportado erupciones cutáneas, pero generalmente son leves y ceden sin que sea necesario suspender la terapia. Efectos farmacológicos en el hombre incluyen llamaradas de calor y disminución de la potencia, que no requieren la suspensión del tratamiento. Infrecuentemente se ha observado urgencia y sensibilidad manriara. Al inicio del tratamiento los pacientes con cáncer de próstata pueden experimentar un aumento transitorio del dolor óseo, que puede ser tratado sintomáticamente. Efectos farmacológicos en la mujer incluyen llamaradas de calor, sudoración y cambios en el libido que no requieren la suspensión del tratamiento. Ocasionalmente se han notado cefaleas, cambios del estado de ánimo, incluyendo depresión, sequedad vaginal y cambios en el estado mamario. Inicialmente, las pacientes con cáncer de mama pueden experimentar un aumento transitorio de signos y síntomas, que pueden ser tratados sintomáticamente. Excepcionalmente las pacientes con metástasis ósea han desarrollado hipercalcemia al inicio del tratamiento. Muy raramente algunas mujeres pueden entrar en la menopausia durante el tratamiento con LHRH análogos y no reanudar las menstruaciones con el cese de la terapia. **Contraindicaciones:** Embarazo: Zoladex® no debe utilizarse durante el embarazo debido a que existe un riesgo teórico de aborto o anomalía fetal. Las mujeres potencialmente fértiles deben examinarse cuidadosamente antes de iniciar el tratamiento para excluir la posibilidad de embarazo. Durante la terapia con Zoladex® deberían utilizarse métodos anticonceptivos no hormonales. Lactancia: No se recomienda la utilización de Zoladex® durante la lactancia. **Sobredosis:** No hay ninguna experiencia de sobredosis en seres humanos. Estudios en animales sugieren que con dosis de Zoladex® más altas que las normales, no existen otros efectos que no sean los terapéuticos sobre la concentración de la hormona sexual en suero y sobre el aparato reproductor. En el caso de sobredosis el tratamiento debe ser sintomático.

Especialidad medicinal autorizada por el Ministerio de Salud y Acción Social. Certificado N° 39238  
Conservar dentro de su envoltorio original y en heladera a temperatura menor de 25°C  
Zoladex® es la marca registrada de Goserelin ICI N° 118360 Investigado y desarrollado por ICI.

Utilizar solamente si la bolsa  
está intacta



Para mayor información:  
Relaciones médicas. Tel.: 312-1595



# UROTEM

● **MAXIMO  
ESPECTRO  
ANTIBACTERIANO**

● **EXCELENTE EFICACIA  
EN EL TRATAMIENTO DE  
LAS INFECCIONES URINARIAS**

● **ESCASA  
RESISTENCIA  
BACTERIANA**

● **COMODA POSOLOGIA**  
● **BUENA TOLERANCIA GENERAL**

## **FORMULA:**

Cada comprimido de UROTEM contiene:

*Norfloxacina* ..... 400 mg  
*Excipientes, c.s.p.* ..... 550 mg

## **POSOLOGIA Y FORMA DE ADMINISTRACION:**

Se sugiere una posología de 400 mg,  
dos veces al día durante 7 días.

## **PRESENTACION:**

Envases por 14 comprimidos.

Laboratorios **Temis** **Lastraló**



- Todo gráfico de ausencia y desacople debe considerarse de alto valor predictivo de organicidad.
- Ante un registro de erecciones cortas considerar la posibilidad de estar ante un paciente con una disfunción de origen psicógena.

## BIBLIOGRAFIA

1. Kaneko, S.; Bradley, W.: Evaluation of erectile dysfunction with continuous monitoring of penile rigidity. *J. Urol.* 136:1026, 1986.
2. Bradley, W.; Timm, G. W.; Gallagher, J. M. et al: New method for continuous measurements of nocturnal penile tumescence and rigidity. *Urology.* 26:4, 1985.
3. Bechara, A.; Casabé, A.; Wizenberg, P.; Romano, S.; García Penela, E.; Cheliz, G.; Graziano, C.; Rey, H.; Fredotovich, N.: Evaluación Diagnóstica en el paciente con disfunción sexual eréctil (Revisión de la Fisiología y Metodología Adoptada). *Rev. Arg. de Urología.* 57:30, 1992.
4. Morales, A.; Condra, M.; Reid, K.: The role of nocturnal penile tumescence monitoring in the diagnosis of impotence: a review. *J. Urol.* 143:441, 1990.
5. Pressman, M.; DiPhilipso, M.; Kendrick, J. et al: Problems in the interpretation of nocturnal penile tumescence studies: disruptions of sleep by occult sleep disorders. *J. Urol.* 130:909, 1983.
6. Allen, R. P.; Brendler, Ch.: Nocturnal penile tumescence response to intracorporeal pharmacological erection testing. *J. Urol.* 140:518, 1988, Ed. Comment by Lue T. pag. 522.
7. Kessler, W.: Tumefacción peneana nocturna. *Clin. Urol. N. A. Impotencia.* 15:87, 1988. Ed. Interamericana.
8. Ackerman, M.; D'Attilio, J.; Antoni, M.; Weinstein, D.; Rhamy, R.; Politano, V.: The predictive significance of patient-reported sexual functioning in Rigiscan sleep evaluations. *J. Urol.* 146:1559, 1991.
9. Lue, T. S.: Penile venous surgery. *Clin. Urol. N. A.* 16:3 pag. 607, 1989.
10. Wagner, G.; Gerstenberg, T.; Levin, R.: Electrical activity of corpus cavernosum during flaccidity and erection of the human penis: a new diagnostic method? *J. Urol.* 142:723, 1989.
11. Stief, C.; Djamilian, M.; Anton, P.; De Riese, W.; Allhoff W.; Jonas, U.: Single potential analysis of cavernous electrical activity in impotent patients: A possible diagnostic method for autonomic cavernous dysfunction and cavernous smooth muscle degeneration. *J. Urol.* 146: 777, 1991.
12. Lasalle, G.; Mazza, O.: Respuesta bioeléctrica del cuerpo cavernoso hipovascularizado. Abstracts 1er Congreso Argentino de la Sociedad Latinoamericana de Impotencia. Bs. As. 1992.
13. Decia, R.; Porto, D.; Zeballos, J.: T.P.N. con Rigiscan correlación con test farmacológicos (160 casos). Abstracts 1er Congreso Argentino de la Sociedad Latinoamericana de Impotencia. Bs. As. 1992.
14. Bechara, A.; Casabé, A.; Wizenberg, P.; Bantar, C.; Rovegno, A.; D'Oswaldo, C.; Rey, H.; Fernández, H.; Mocellini Iturralde, J.: Valor del Rigiscan en el estudio de la disfunción sexual eréctil. Abstracts 1er. Congreso Argentino de la Sociedad Latinoamericana de Impotencia. Bs. As. 1992.

## COMENTARIO

*El trabajo de los doctores Bechara, Casabe y colaboradores analiza una significativa población de pacientes con insuficiencia eréctil en los que se midieron la tumescencia y rigidez peneanas nocturnas con Rigiscan. La eficacia del método se dedujo del*

*análisis comparativo de la historia psicosexual y de una batería de test actualmente disponibles para detectar o descartar los factores de patología orgánica de la erección.*

*La metodología con que se llevaron a cabo los registros se encuentra dentro de la variación mas aceptada para el método, coincidiendo personalmente con los autores en los parámetros de normalidad, fundamentalmente en que un solo registro de rigidez sostenida indica ausencia de patología orgánica de la erección. Sin embargo, en la práctica excepcionalmente existen estudios normales equívocos o falsos positivos. Períodos de tumescencias y rigidez normales corresponden a personas fisiológicamente normales, excepto el caso de los lesionados medulares que pueden presentar erecciones reflejas incontraoladas, no directamente relacionadas con el sueño. Los mioclonus nocturnos, mencionados por Karakan y otros como causa de falsos resultados positivos en Monitores de Tumescencia Peneana Nocturna tampoco generan dudas con el Rigiscan.*

*Por otra parte, el hallazgo de un estudio patológico (cavernometría, doppler, etc.), no descalifica a un Rigiscan normal. Por el contrario, debería subordinársele por ser éste último de mayor sensibilidad. Sobre 62 pacientes evaluados como anormales por Rigiscan, se comprobó patología en 46 (74.2% de aciertos). Esto sería inobjetable a la luz de la metodología empleada, que por otra parte es la mejor actualmente disponible. Un Rigiscan negativo puede corresponder a patología orgánica de la erección, depresión profunda o disomnias. Para considerar un falso resultado negativo se apela a la normalidad del resto de los estudios complementarios, sin embargo se debe tener en cuenta que éstos, además de imprecisos sólo son capaces de diagnosticar patologías orgánicas en solo una parte del espectro (el por ahora conocido), de causas que conducen a la impotencia. Sirva como ejemplo que hasta hace 2 años un tipo común de disomnias como la apnea de sueño se tenía como causa de falsos resultados negativos, dado que la ausencia de períodos REM no permitía el desarrollo de las erecciones nocturnas. Hoy se sabe que quienes padecen de apnea de sueño pueden tener impotencia porque esa misma ausencia de períodos REM lleva a la fibrosis cavernosa por anoxia sinusoidal.*

*Como afirman los autores, los gráficos de ausencia, desacople y disociación de las curvas de tumescencia y rigidez tienen un alto porcentaje de sensibilidad. Con respecto a las erecciones cortas el 64% de ellas fueron atribuidas a factores psicógenos o venógenos aunque no se les consideró como un registro patognomónico de enfermedad. Hay literatura sobre la existencia de un registro característico de deficiencia venoclusiva (1), con un número normal de episodios, con rigidez desacoplada, que además es de escasa duración y con fluctuaciones. Hemos confirmado y publicado recientemente este patrón (2) y de igual forma aunque con menor frecuencia las lesiones neurogénicas periféricas que muestran episodios de muy poca duración, abruptamente abortados y sin rigidez.*

*Estos hallazgos no excluirían un metódico estudio posterior para confirmar la etiología de la impotencia pero permitiría reducir el costo al orientar su elección.*

*Finalmente, el prolijo análisis que los autores efectúan de su experiencia con el Rigiscan, pone en evidencia una vez más que los estudios de sueño en impotencia, cuando pueden ser realizados, permiten un grado de certeza en el diagnóstico que no puede ser reemplazado por test de erecciones farmacológicas ni alcanzado por flujogramas diagnósticos de alternativa y que salvo el registro REM y otros eventos simultáneos en disómnicos y gerontes el Monitoreo Computado de la Rigidez Peneana Nocturna es indiscutiblemente superior al monitoreo convencional con rigidometría manual.*

### Referencias:

- (1) Pozza, D.; Ossana, P. and cols.: *Inter J. of Impot., Supp 2: 105/6, 1990.*
- (2) Mazza, O. y Lasalle, L.: *Actas del XXI Congreso de la Confederación Argentina de Urología. Mar del Plata, 1991.*

*Dr. Osvaldo N. Mazza*