

EDAD Y PARIDAD EN LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO (IUE)

Análisis estadístico

*Bernardo Flores Higareda**
*Rogelio Sosa Rovira**
*David Adame Alcaraz**
*David Raúl Díaz Gastelum**
*Gustavo Enrique Cervantes V.**

En la fisiopatología de la distopia pelvigénital y de la IUE, edad y lesiones del piso vesical son factores etiológicos constantes, estos últimos como resultado de trauma obstétrico.

Otros factores involucrados en la etiología de la IUE son:

1. Longitud uretral de 3 cm o menor.
2. Esfínter uretral.
3. Teoría de la "placa base".
4. Angulos uretrovesicales.
5. Descenso del piso vesical.
6. Relación de la presión uretrovesical.
7. Modificación de los ligamentos de suspensión uretrales y de estructuras perineales derivados del trauma obstétrico y multiparidad.
8. Constitucionales.
9. Hormonales.

MATERIAL Y METODO

Se estudiaron 401 pacientes con distopia pelvigénital intervenidas quirúrgicamente en 1977 en el Hospital de Ginecología No. 2 del Centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social (H.G.O. 2, C.M.N., I.M.-S.S.), dividiéndose para el análisis en tres grupos:

*Médicos del Hospital de Ginecología Núm. 2 del Centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social.

El primer grupo de 23 casos con IUE "pura" constituye el 16% del mayor (138 casos) y se consideran por tanto una muestra significativa para comparación.

El grupo 2, correspondió a 138 casos con cistorectocele e IUE, y

El grupo 3, 125 casos con cistorectocele sin IUE.

No se determinó el tipo de IUE por mediciones angulares; por normas del servicio el diagnóstico fue puramente clínico.

ANALISIS ESTADISTICO

Se buscó diferencia entre los grupos establecidos por medio de la prueba de X^2 individualizada por columnas, resumida en cada una de éstas y en total acumulativa, para concluir en forma separada y en total. También se analizó en relación al incremento progresivo del riesgo relativo y en relación al riesgo máximo que presenta cada una de estas variables.

DISCUSION

Está perfectamente definido que el cistocele no debe tomarse como patognomónico de IUE. Hay estudios en los que se mencionan datos al respecto (Hodgkinson: 4,500 pacientes) y en los que sólo una tercera parte de los casos se asocian la distopia con IUE. En el presente estudio, la IUE pura fue de 5.98 y la IUE + cistorectocele fue de 34.4%, lo que suma 40.38% del total de pacientes con distopia

genital atendidos en el Servicio de Ginecología y Obstetricia No. 2 del C.M.N. Considerando solamente pacientes con cistocele, prolapso uterino y las de IUE el total asciende a 375.

El cistocele ocupa el 1.6% (sin IUE); el cistocele + IUE, el 36.8%, lo que hace un total de 38.4%. No se incluye a las pacientes con prolapso uterino.

Debemos tomar en cuenta también que se tomó como error alfa un 5% por el riesgo quirúrgico que implica padecer IUE; sin embargo, si consideramos un error alfa del 10%, la paridad si sería causa del cistorectocele, posiblemente desde el primer parto, sin incrementarse con la progresión de dicha paridad y finalmente se presentaría al azar. Del mismo modo, la paridad en pacientes con cistorectocele produciría IUE desde el 5o. parto, incrementándose el riesgo de padecerla paralelamente a la paridad, pero con ligeras fluctuaciones debidas al azar. Las demás conclusiones no se modifican al incrementar el grado de error alfa al 10%.

De lo anterior podemos derivar que un parto es capaz de producir cistorectocele pero no IUE, y en pacientes con cistorectocele la paridad mayor de 7 (con error alfa del 5%), o mayor de 5 (con p 0.1) es capaz de producir IUE. La edad no guarda relación causal con la IUE. Solamente el grado de cistorectocele se incrementa con la edad debido al curso de la historia natural del padecimiento, pero no produce IUE dicha progresión.

Respecto a la IUE "pura" (sin padecimiento asociado), se observó que la frecuencia en relación a la edad muestra una curva asimétrica cargada a la izquierda o sea en relación a la edad fértil de la mujer. El promedio se encuentra entre los 45 y 46 años, similar al grupo de cistorectocele grado III + IUE y un grupo etareo menos que el grupo de cistorectocele grado III sin IUE. (Gráficas 7, 3 y 6).

En relación a la paridad, no se encontró ningún caso de IUE sin cistorectocele en pacientes de paridad I, sin embargo, en el grupo de IUE + cistorectocele y en el de cistorectocele sin IUE, hubo cuatro casos en cada uno de estos grupos. El 50% de los casos se encontró entre la paridad 2-4, siendo el restante 50% con gran dispersión de los valores entre la paridad 5 a 11 (cuadros 3 y 6). También, debido a

ello, cargada a la izquierda, o sea entre la paridad 2 a 4.

Ello puede, por lo consiguiente, tener varias interpretaciones:

- a) Que el primer parto sea factor predisponente para la presentación de la IUE sin la presencia de cistorectocele.
- b) Que la paridad de la 1 a la 4 haya sido traumática (en alguno de ellos) para producir IUE sin cistorectocele. (Factor no evaluado en este estudio por carecer de datos).
- c) La IUE "pura" es solamente una variante "al azar" del grupo de cistorectocele + IUE.

CONCLUSIONES

1. El grado de cistorectocele no tiene relación causal en la IUE, (p 0.05). (Cuadro 1).
2. La progresión en el número de gestaciones no es causa de cistorectocele (p 0.05), y la presentación del cistorectocele está distribuida al azar. (Cuadro 2).
3. No se puede concluir que la paridad sea factor causal del cistorectocele aunque está muy relacionada con ella (93%). (Cuadro 3).
4. La edad no es agente causal de cistorectocele (máxima probabilidad de 85%), pero el grado del mismo sí sigue una evolución natural en relación a la edad. (Cuadro 4, gráficas 4-6).
5. En pacientes con cistorectocele, el número de gestaciones no es factor causal de la IUE aun cuando se incremente. (Cuadro 5)
6. En pacientes con cistorectocele la paridad mayor de 7 u 8 se vuelve significativa como agente causal de la IUE (Cuadro 6).
7. La edad en pacientes con cistorectocele no es agente causal de la IUE. (Cuadro 7).
8. En pacientes sin cistorectocele, la paridad no es agente causal de la IUE. (Cuadro 3).
9. En pacientes con cistorectocele, la paridad menor de 6 no es causa de IUE. (Cuadro 6).
10. La teoría hormonal se encuentra descartada en el presente estudio, ya que aun cuando la edad no es agente causal, el grado de cistorectocele se encuentra en evolución progresiva de acuerdo con la edad (historia natural), y no así la IUE. (Gráficas 1-7).
11. El factor de modificación de las estructuras del canal del parto por las gestaciones

- es descartado en el presente estudio. (Cuadro 2).
12. La multiparidad solamente encuentra significancia estadística en pacientes con cistorectocele previo. En otras circunstancias es desechada. (Cuadros 3 y 6).
 13. El trauma obstétrico no fue valorado como factor causal ya que se carecen de datos para el análisis respectivo.
 14. La IUE no es secundaria al descenso de las paredes vaginales. (Cuadro 1).
 15. En las pacientes con cistorectocele, el riesgo de que se presente IUE se incrementa paulatinamente con la paridad; sin embargo, la IUE se presenta después del 7o. parto y la probabilidad de que se incremente a la par con los aumentos en el número de partos, es solamente debida al azar. (Un solo parto produce la IUE, y solamente los partos previos actúan como factores pre-disponentes). (Cuadro 6).

Cuadro 1

ESTUDIO COMPARATIVO EN PACIENTES CON Y SIN INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO Y GRADO DE CISTORECTOCELE

Grado de cistorectocele	Número de casos		Riesgo relativo	Riesgo máximo
	con IUE	sin IUE		
I	12	7	---	---
II	104	91	0.66	0.66
III	22	27	0.71	0.46
Total:	138	125	0.64	0.46

Fuente: Archivo, H.G.O.2, C.M.N.

Cuadro 2

CISTORECTOCELE Y SIGNIFICANCIA

Grado de cistorectocele	Número de casos		Total	χ_o^2	χ_T^2	Probabilidad (%)
	con IUE	sin IUE				
I	9.96	9.03	19	---	---	---
II	102.31	92.68	195	0.91	3.84	70
III	25.71	23.28	49	2.03	5.99	70
Total:	138	125	263	2.03	---	---

Fuente: Archivo, H.G.O. 2, C.M.N.

$P: > 0.05$

$n: 2$

$\chi^2: 70.0$

Cuadro 3

INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO (IUE)
ESTUDIO DE LA RELACION: IUE "PURA", IUE + CISTRECTOCELE Y No. DE GESTACIONES

No. de gestaciones	No casos de IUE		Total	Riesgo relativo	Riesgo* máximo	X_o^2	X_T^2	Probabilidad (%)
	+Cisto.	Pura						
1-2	6	0	6	---	---	---	---	---
3-4	27	6	33	0	0	1.39	3.84	80
5-6	28	7	35	0.8	0.8	2.32	5.99	.65
7-8	23	4	27	1.4	1.12	2.37	7.81	50
9-10	28	2	30	2.4	2.6	6.71	9.49	80
11-12	10	2	12	0.3	0.8	6.75	11.1	80
13-14	8	1	9	1.6	1.29	6.77	12.6	60
15-16	7	1	8	0.8	1.03	6.78	14.1	55
17-18	1	0	1	0	1.03	6.94	15.5	35
Total:	138	23	161	1.3	1.03	6.94	---	---

Fuente: Archivo, H.G.O. 2, C.M.N.

*Riesgo de la fila correspondiente, en relación a la de menor exposición (3-4).

 $p: > 0.05$ $n: 8$ $X^2: 80$

Cuadro 4

INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO (IUE)
ESTUDIO DE LA RELACION: IUE "PURA" CISTRECTOCELE + IUE Y TOTAL DE PARTOS

No. de partos	Total de pacientes		Riesgo relativo	Riesgo* máximo	X_o^2	X_T^2	Probabilidad (%)
	IUE + Rectocele	IUE "pura"					
1-2	10	0	---	---	---	---	---
3-4	72	15	0.00	0	3	3.84	92
5-6	120	24	1.05	1.05	4.96	5.99	93
7-8	132	25	1.05	1.10	6.35	7.81	91
9-10	213	14	2.88	3.17	7.48	9.49	85
11-12	90	20	0.29	0.92	10.37	11.1	93
13-14	80	10	1.77	1.62	10.58	12.6	88
15-16	86	11	0.97	1.58	10.6	14.1	80
17-18	10	0	0	0	12.05	15.5	85
Total:	813	119	1.4	1.58	12.05	---	---

Fuente: Archivo H.G.O. 2, C.M.N.

* Riesgo de la fila correspondiente, en relación a la de menor exposición (3-4).

 $p: > 0.05$ $n: 8$ $X^2: 93.0$

Cuadro 5

**INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO (IUE)
ESTUDIO DE LA RELACION: IUE "PURA" IUE + CISTORECTOCELE Y EDAD**

Edad (años)	IUE + Cisto.	IUE pura	Riesgo relativo	Riesgo* máximo	X_o^2	X_T^2	Probabilidad (%)
Menos de 30	8	0	---	---	---	---	---
31-35	11	1	0.56	0.56	2.24	3.84	85
36-40	25	4	1.56	0.87	2.24	5.99	60
41-45	39	5	0.58	0.50	2.54	7.81	60
46-50	23	5	1.15	0.58	2.83	9.49	35
51-55	16	3	1.12	0.65	2.86	11.1	30
56-60	6	1	0.58	0.37	2.86	12.6	20
61-65	7	2	0.85	0.32	3.33	14.1	20
66-70	3	1	0.85	0.27	4.13	15.5	20
Más de 71	0	1	0	0.27	10.26	16.9	65
Total:	138	23	0.54	0.27	10.26	---	---

Fuente: Archivo, H.G.O. 2, C.M.N.

* Riesgo de la fila correspondiente, en relación a la de menor exposición (31-35).

$p: > 0.05$

$n: 9$

$X^2: 85$

Cuadro 6

**INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO (IUE)
ESTUDIO COMPARATIVO EN PACIENTES CON CISTORECTOCELE Y No. DE GESTACIONES**

No. de gestaciones	Cistorectocele		Total	Riesgo relativo	Riesgo* máximo	X_o^2	X_T^2	Probabilidad (%)
	con IUE	sin IUE						
1-2	6	5	11	---	---	---	---	---
3-4	27	21	48	1.07	1.07	0.29	3.84	35
5-6	28	32	60	0.68	0.72	1.09	5.99	45
7-8	23	27	50	0.97	0.70	1.57	7.81	35
9-10	28	19	47	1.72	1.2	2.51	9.49	40
11-12	10	10	20	0.67	0.81	2.55	11.1	20
13-14	8	7	15	1.14	0.92	2.55	12.6	20
15-16	7	4	11	1.53	1.4	3.04	14.1	20
17-18	1	0	1	0.57	0.8	3.95	15.5	15
Total:	138	125	263	1.08	0.8	3.95	---	---

Fuente: Archivo, H.G.O. 2, C.M.N.

* Riesgo de la fila correspondiente, en relación a la de menor exposición. (3-4).

$p: > 0.05$

$n: 8$

$X^2: 45$

Cuadro 7

**INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO (IUE)
ESTUDIO COMPARATIVO EN PACIENTES DE CISTORECTOCELE CON Y SIN IUE,
EN RELACION AL NUMERO DE PARTOS**

Número de partos	Pacientes con cistorectocele		Riesgo relativo	Riesgo* máximo	χ^2_o	χ^2_T	Probabilidad (%)
	con IUE	sin IUE					
1-2	10	7	---	---	---	---	---
3-4	72	62	0.81	0.81	0.19	3.84	30
5-6	120	138	0.74	0.59	4.97	5.99	92
7-8	132	147	1.03	0.61	9.0	7.81	96
9-10	213	163	1.45	0.89	10.67	9.49	96
11-12	90	83	1.82	1.62	10.78	11.1	93
13-14	80	73	1.01	1.64	10.83	12.6	92
15-16	86	39	2.01	3.3	22.88	14.1	99.5
17-18	10	0	0	0	31.63	15.5	99.9
Total:	813	712	0.79	3.3	---	---	---

Fuente: Archivo, H.G.O. 2 C.M.N.

* Riesgo de la fila correspondiente, en relación a la de menor exposición (1-2).

 n : 8 p : ≤ 0.05 χ^2 : 96-99.9

Cuadro 8

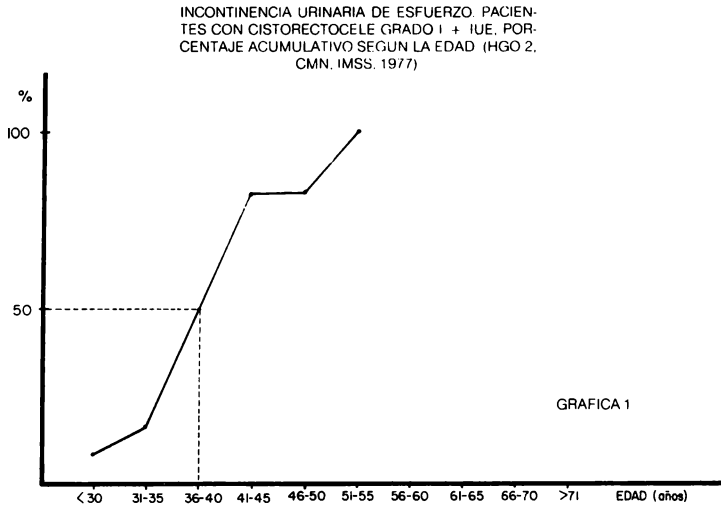
**INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO (IUE)
ESTUDIO COMPARATIVO EN PACIENTES CON CISTORECTOCELE CON Y SIN IUE Y EDAD**

Edad (años)	Cistorectocele		Total	Riesgo relativo	Riesgo* máximo	χ^2_o	χ^2_T	Probabilidad (%)
	con IUE	sin IUE						
Menos de 30	8	10	18	---	---	---	---	---
31-35	11	15	26	0.91	0.91	1.52	3.84	80
36-40	25	21	46	1.62	1.47	1.58	5.99	60
41-45	39	23	62	1.42	2.092	4.27	7.81	80
46-50	23	26	49	0.52	1.08	4.86	9.49	60
51-55	16	14	30	1.29	1.40	4.86	11.1	60
56-60	6	6	12	0.87	1.12	4.88	12.6	65
61-65	7	4	11	1.75	1.96	5.42	14.1	40
66-70	3	2	5	0.85	1.57	5.52	15.5	40
Más de 71	0	4	4	0.0	---	9.93	16.9	60
Total:	138	125	263	1.38	1.57	0.93	---	---

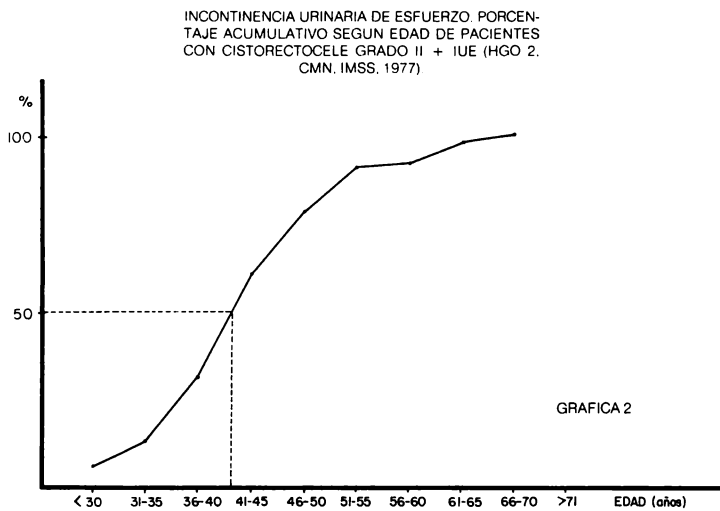
Fuente: Archivo, H.G.O. 2 C.M.N.

* Riesgo de la fila correspondiente, en relación a la de menor exposición (31-35).

 p : > 0.05 n : 9 χ^2 : 80

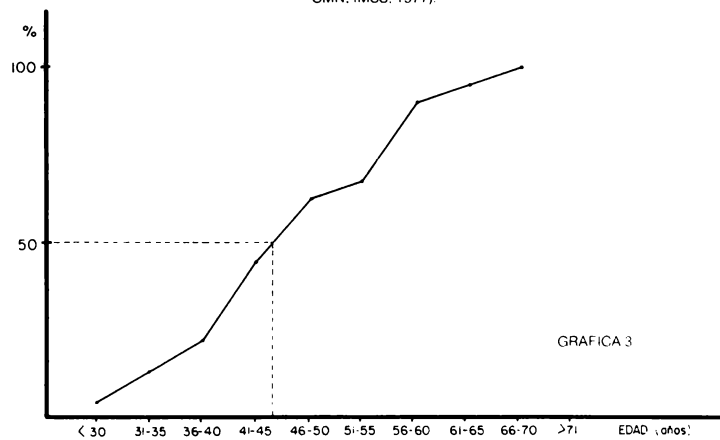


FUENTE: ARCHIVO, HGO 2.



FUENTE: ARCHIVO, HGO 2.

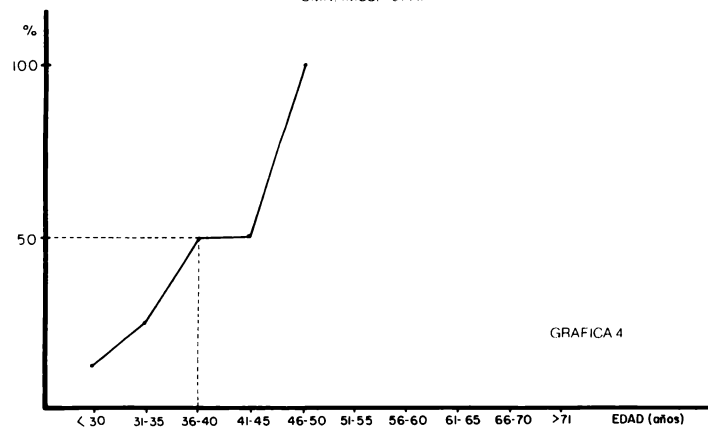
INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO. PORCENTAJE ACUMULATIVO SEGUN EDAD DE PACIENTES CON CISTORECTOCELE GRADO III + IUE (HGO 2. CMN. IMSS. 1977).



GRAFICA 3

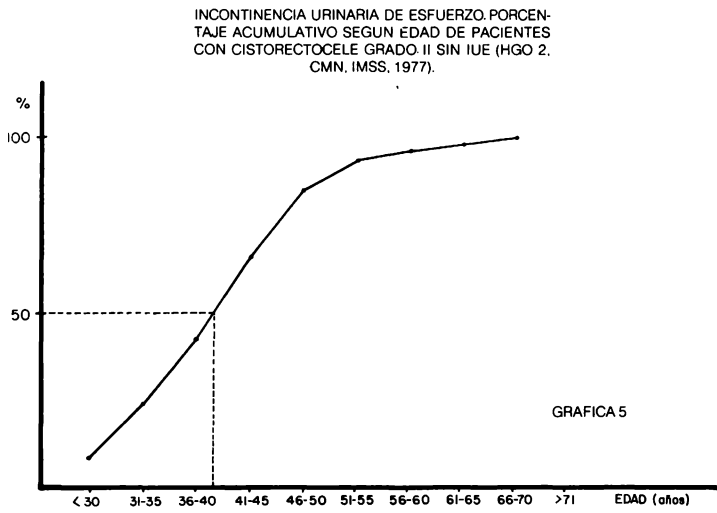
FUENTE ARCHIVO HGO 2

INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO PORCENTAJE ACUMULATIVO SEGUN EDAD DE PACIENTES CON CISTORECTOCELE GRADO I SIN IUE (HGO 2. CMN. IMSS. 1977).

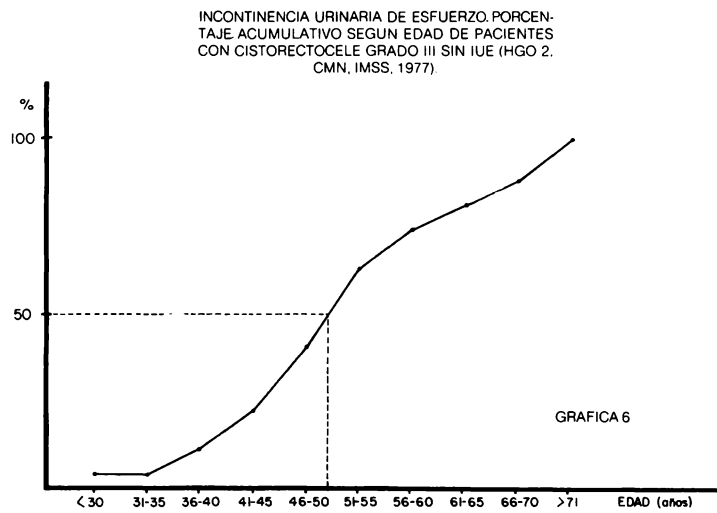


GRAFICA 4

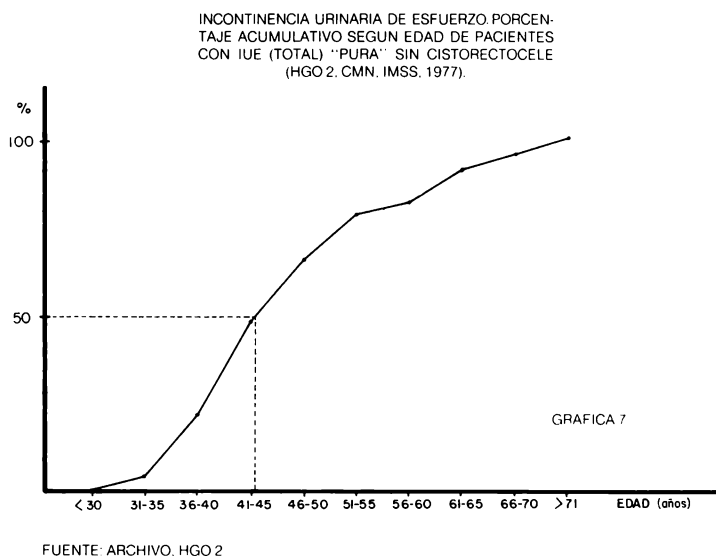
FUENTE ARCHIVO HGO 2



FUENTE: ARCHIVO, HGO 2



FUENTE: ARCHIVO, HGO 2



RESUMEN

La incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) constituye un cuadro cuya etiopatogenia y relaciones con gestación, número de partos, cistorectocele y edad, resultan difíciles de establecer. Los dos primeros factores *per se* no parecen causar IUE a menos que la multiparidad se asocie con cistorectocele previo, lo que se presenta con frecuencia de 93% y quizá requiera estudio más amplio. Edad y factor hormonal deben descartarse, en cambio puede ser conveniente enfocar la atención hacia la transmisión de la presión intrabdominal a la base vesical y el estado anatomofuncional de la unión uretrovesical.

SUMMARY

Urinary incontinency due to physical effort (UIPE) constitutes a clinical entity of which etiopathogeny and relations with pregnancy, previous cistorectocele and aging is difficult to establish. The two first factors *per se* seem not to cause UIPE except in the case of association of repeated gestations with pre-existent cistorectocele, which accounts in 93% of the cases, and may require more exhaustive study. Aging and hormonal factor should be disregarded, instead more attention should be payed to the transmission of intrabdominal pressure to the base of the urinary bladder and the anatomofunctional state of the urethrovesical junction.