

DISPLASIA DEL
DESARROLLO DE
LA CADERA:

14 años de
implementación y
práctica de un
cribado ecográfico
semiuniversal

P. Rodríguez, J. Esparza, B. Elduayen, C. de Arriba
Complejo Hospitalario de Navarra

OBJETIVOS

- Exponer los resultados de 14 años de screening semiuniversal por US de la DDC en HVC
- Compararlos con los publicados en la bibliografía

DEFINICIÓN

- Displasia acetabular con cabeza femoral centrada
- Displasia acetabular con subluxación
- Displasia acetabular con luxación

METODOS DE VALORACIÓN POR US

- Método morfológico de Graf
- Método dinámico de Harke
- Cobertura acetabular de Morin

HISTORIA NATURAL DE LA DDC

- Es una anomalía muy común en los RN (clínica y/o ecográfica)
- El 90% de las detectadas por ecografía al nacer (inmaduras y displásicas), evolucionan espontáneamente a la normalidad
- No es posible determinar cuales van a evolucionar hacia la normalidad y cuales no
- Algunas no se detectan en la edad pediátrica

DDC y ARTROSIS PRECOZ

- La DDC supone el 9% de los reemplazos de cadera
- El 29% en menores de 60 años.

INCIDENCIA DDC

Muy variable dependiente de :

- Factores étnicos
- Que se considere por DDC
- En escenarios de screening
- | | |
|---------|--------------|
| Clínico | 3,8 a 28 ‰ |
| US | 2,2 a 52,2 ‰ |
- Incidencia verdadera: DDC que si no es tratada conlleva secuelas (Bialik V Pediatrics 1999.)

PREMISAS DE CUALQUIER TIPO DE SCREENING DE DDC

- Cuanto más precoz es el diagnóstico la duración y la agresividad del tratamiento es menor y mejor el resultado final.
- Cuantas más DDC sean detectadas menos artrosis precoz de caderas secundarias se darán.

TIPOS DE SCREENING

- Clínico

- Clínico + US

 - Factores de riesgo

 - Exploración patológica

 - Antecedentes familiares

 - Embarazo de nalgas

 - Oligoamnios...

 - Universal

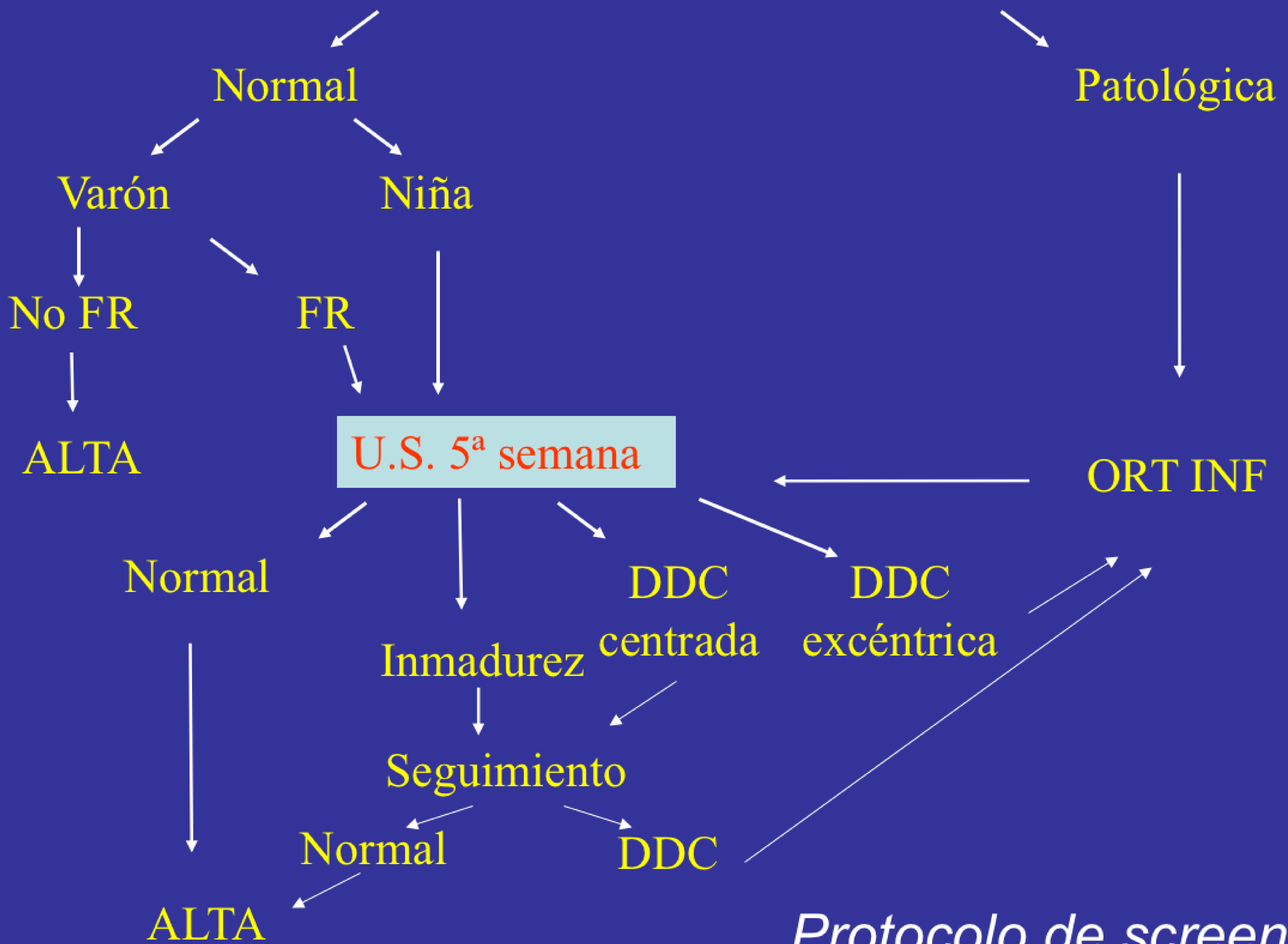
 - Semiuniversal

 - Niñas + niños con FR

ETAPAS HISTÓRICAS

- Prescreening clínico: incidencia baja de DDC. Altas tasas de cirugía.
- Años 1960-70. Screening clínico: disminuye las tasas de cirugía pero aumenta las de tratamiento.
- Años 1980-90. Screening ecográfico: Disminuyen más las tasas de cirugía pero aumentan más todavía las de tratamiento.
- Años 2000-10. Estudios de metaanálisis muestran evidencia insuficiente a favor o en contra del screening por US y también del clínico.
- Años 2010...Desconcierto. Se siguen publicando muchos estudios locales con diferentes tipos de screening. Lo más empleado es el *screening clínico + US a factores de riesgo*.

EXPLORACIÓN FÍSICA DEL R.N.



Protocolo de screening

DISPLASIA

NORMAL. Ia



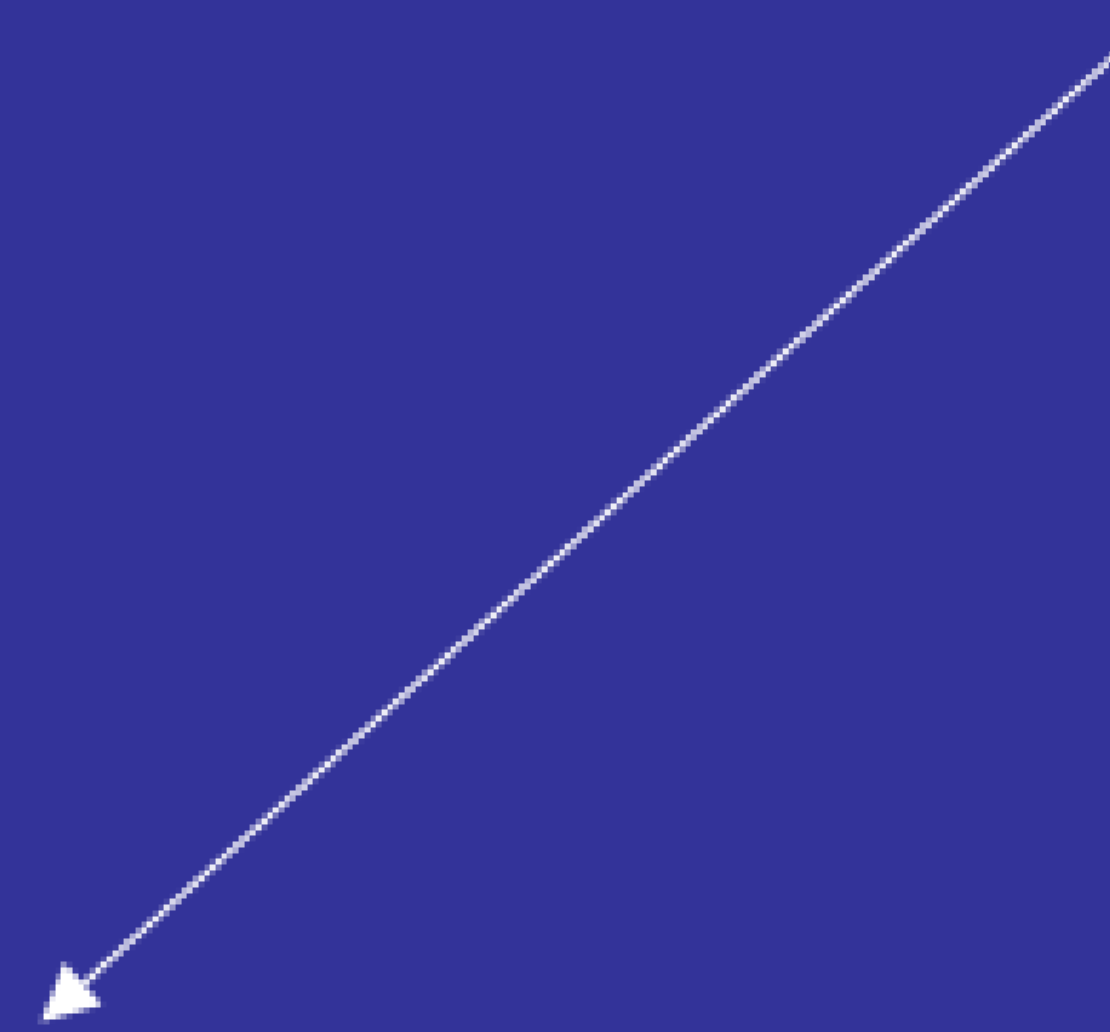
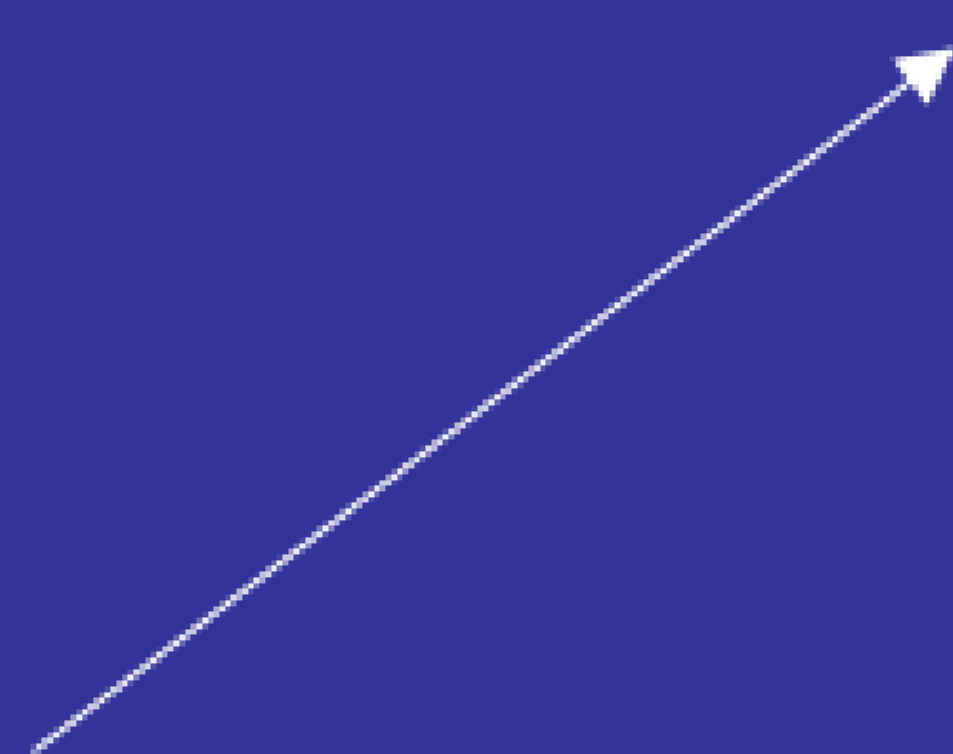
ALTA

INMADUREZ. IIa



CONTROL
ECOGRÁFICO

ESCASA
EXCENTRICIDAD. IIc



DISPLASIA

NORMAL. Ia



SUBLUX-LUXACIÓN.

II d-III



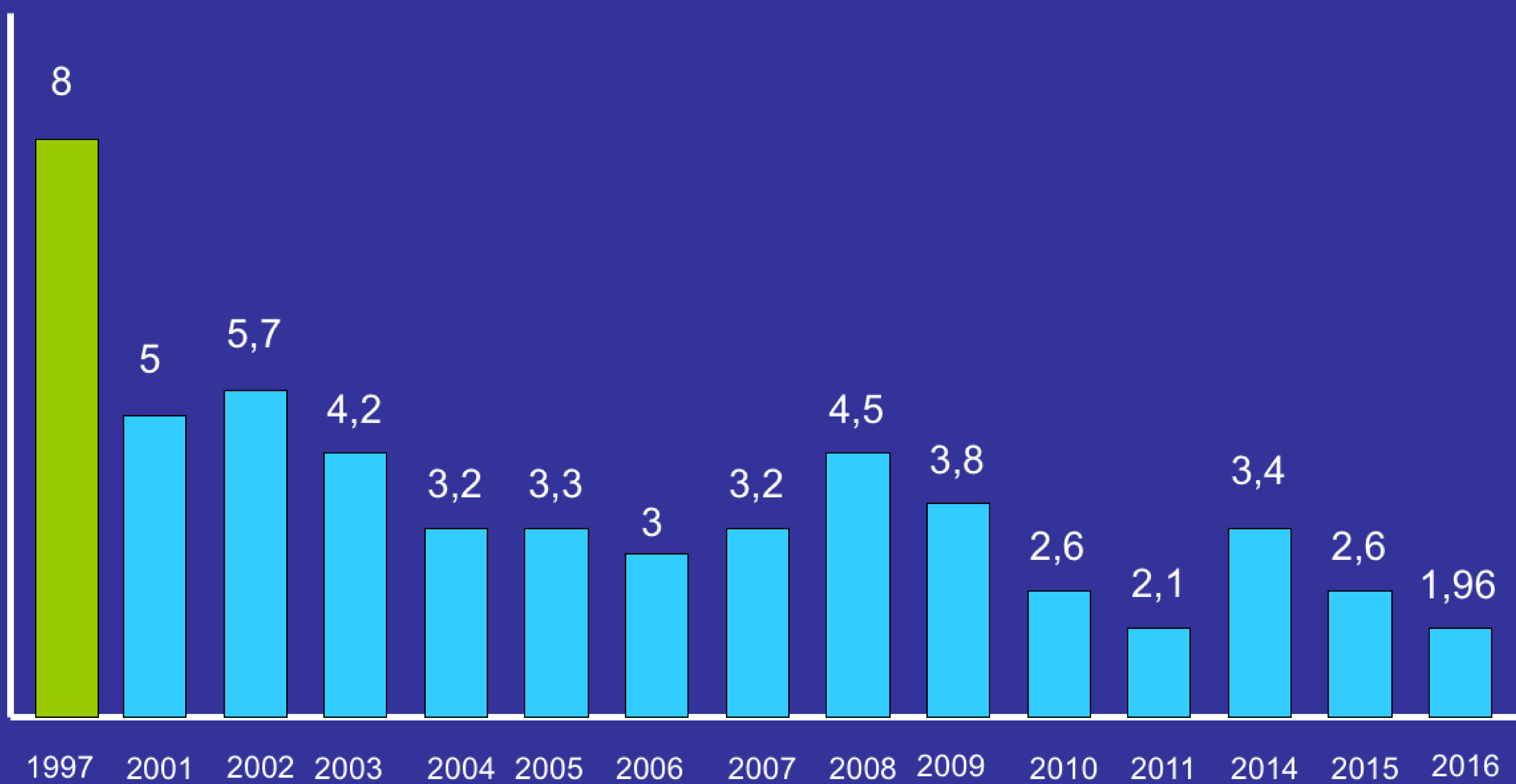
ORT INF

ALTA

ACTIVIDAD EN 14 AÑOS (2001-16):

- Número de RN: 62.683
- Sujetos de cribado ecográfico: 30.375 niñas
1.807 varones
- Total de 37.867 ecografías
- Asistencia 97 %

INCIDENCIA DE DDC (tratadas): 3,47‰ – 217 niños



TIPOS DE DDC (tratadas)

- Excéntricas (tipos II d y III) 105
- Centradas (tipos II c y II b) 112

217 (3,45 ‰)

FACTORES DE RIESGO

• Ortolani- Barlow	23	
• Nalgas		32
• Antec. Familiares	11	
• Sin factor de riesgo	151	

	217	

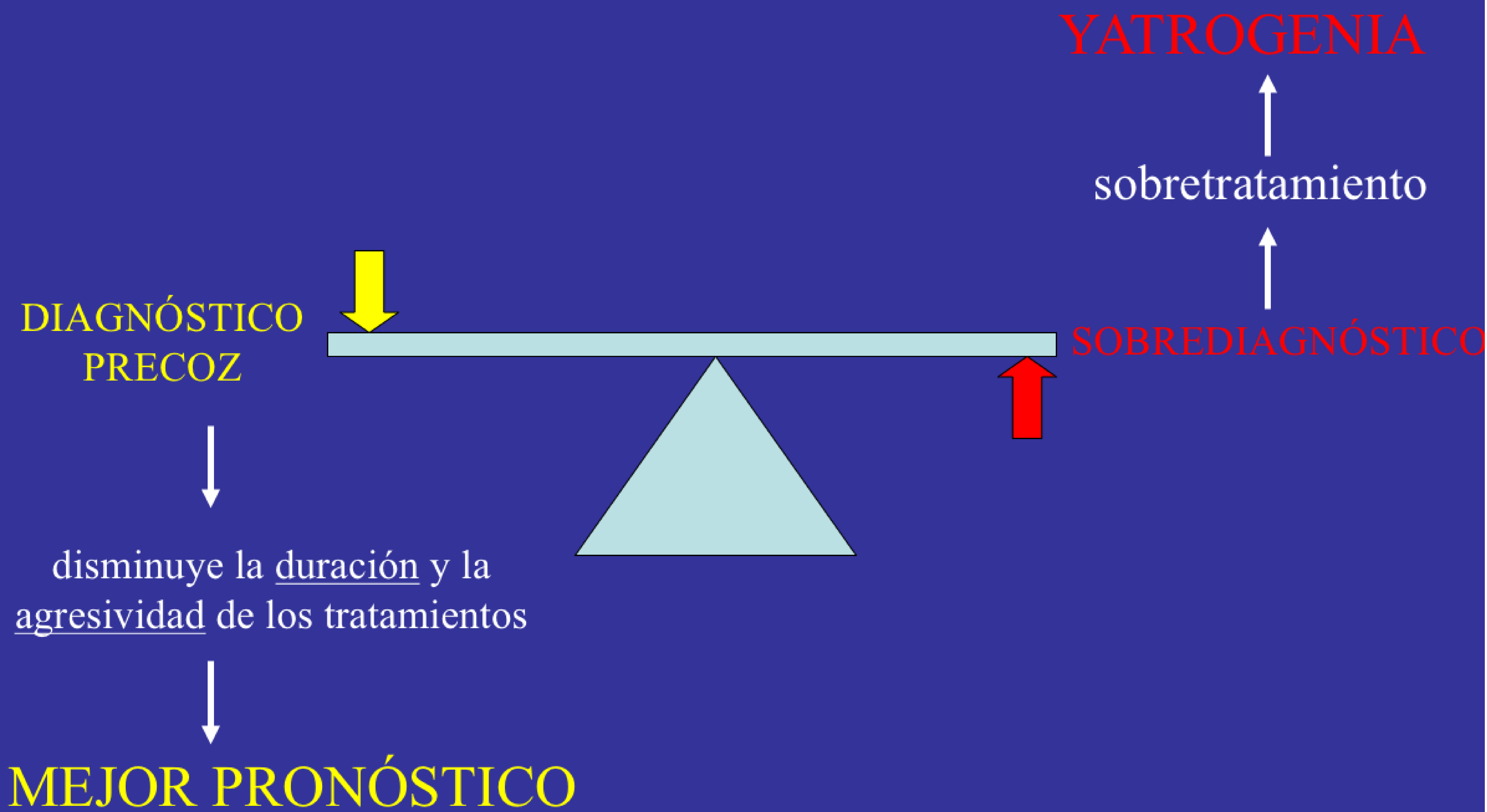
DATOS

- Edad de detección 1,8 m (0-9)
- Tiempo de tratamiento 3,1m (1-9)
- DDC tardías: Aquellas no diagnosticadas con el protocolo de screening 14 6,5% (4 v; 10 niñas)

CIRUGIA

- Cerrada 10 casos
 - Abierta 0
 - Índice de cirugía 0,16 ‰
-
- No ha habido casos de necrosis avascular de la cabeza femoral
 - Curación sin secuelas en todos los casos

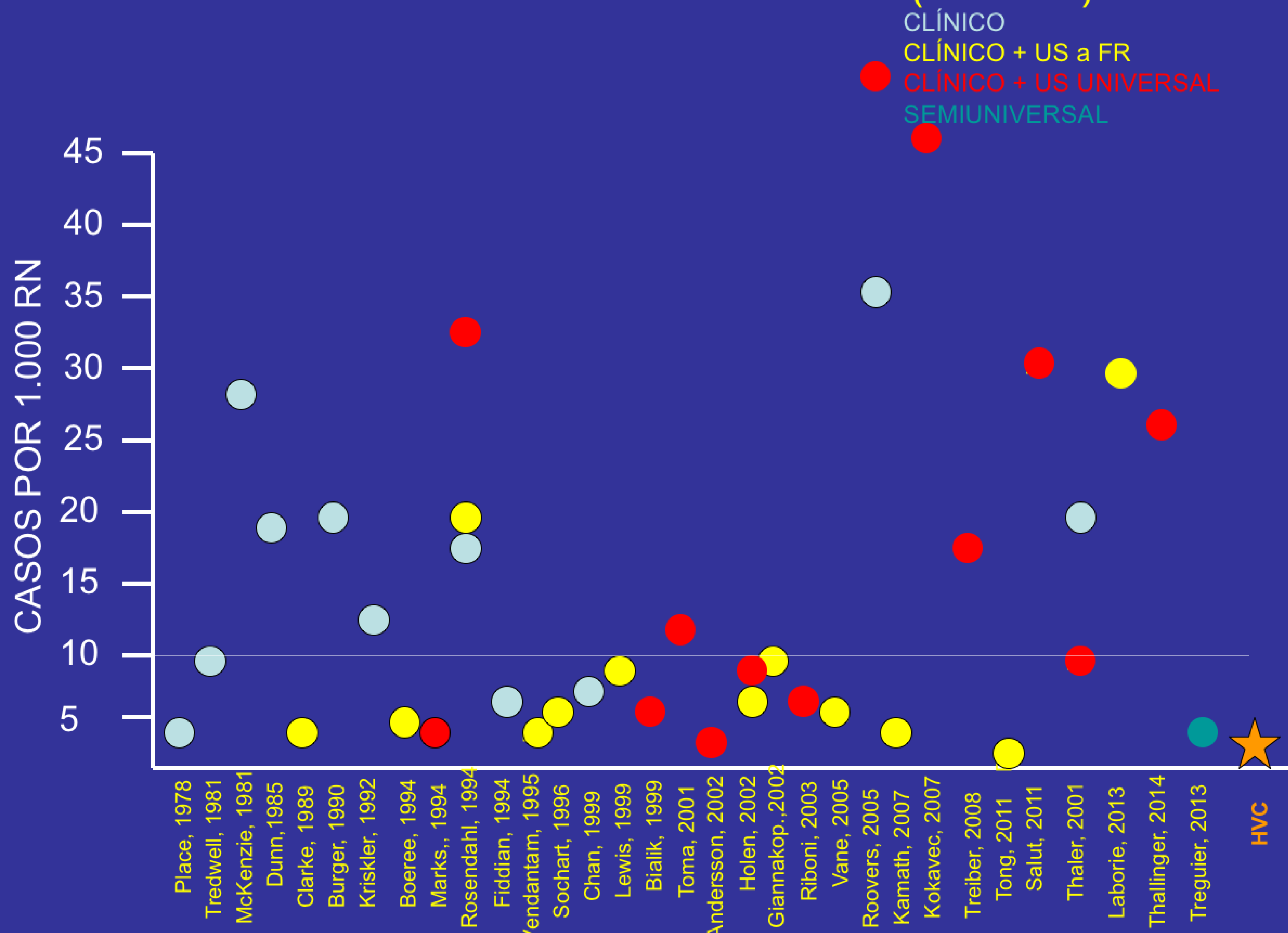
VENTAJAS E INCONVENIENTES DE UN SCREENING



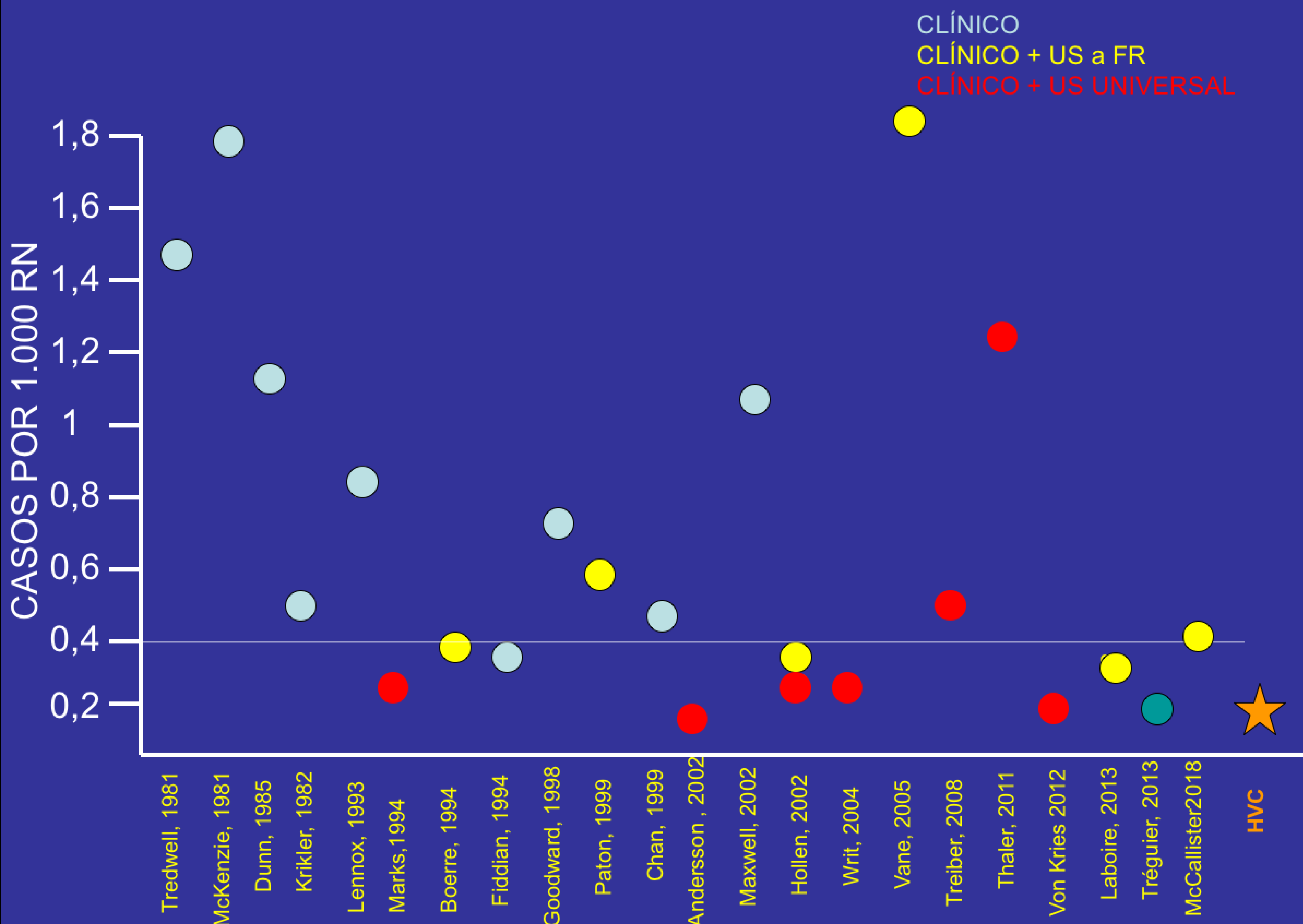
PARAMETROS QUE DEFINEN LA EFICACIA DE UN SCREENING

- Tasa de tratamiento= incidencia de DDC
- Tasa de cirugía
- Tasa de displasias tardías

INCIDENCIA COMPARATIVA DE DDC (tratadas)



INCIDENCIA COMPARATIVA DE CIRUGIA



COMPARATIVO DE LOS 11 MEJORES

Autor	Muestra	Screening	Incidencia ‰	Cirugía ‰
Dunn, 1985	23.022	Clínico	19	1,1
Fiddian, 1994	42.241	Clínico	6	0,35
Boeree, 1994	26.952	FR	4,5	0,37
Marks, 1994	14.332	Universal US	2,42	0,21
Krikler, 1992	37.511	Clínico	12,4	0,45
Andersson, 2002	22.047	Universal US	2,2	0,13(abiertas)
Holen, 2002	15.529	FR	8,6	0,26
Tong, 2011	31.005	FR	0,87	
Von Kries, 2012	RN Alemania 1996-2001	Universal US		0,26
Tréguier 2013	50.625	Semiuniversal	4,3	0,21
Laborie, 2014	81.564	FR	30	0,38
HVC	62.683	Semiuniv. US	3,47 (1,96)	0,16

CONCLUSIONES DE 14 AÑOS DE SCREENING

- Los diagnósticos son muy precoces
- No hay sobretratamiento
- La tasa de cirugía es muy baja
- No hay complicaciones derivadas del tratamiento
- Hasta donde sabemos, no hay casos no detectados
- Los parámetros de eficacia están entre los mejores publicados