

SIGNOS DE ALARMA EN NIÑOS CON CARACTERES SEXUALES PRECOCES

Emilio García García
Endocrinología Pediátrica
Hospital “Virgen del Rocío”
Sevilla

emilioj.garcia.sspa@juntadeandalucia.es

GUIÓN

- 1. Introducción y conceptos
- 2. Pubertad precoz
- 3. Telarquia precoz aislada
- 4. Menarquia precoz aislada
- 5. Pubarquia precoz aislada

PRECOCIDAD

CARACTERES SEXUALES

- Varón: antes de 9 años
- Mujer: antes de 8 años

PUBERTAD NORMAL. CRONOLOGÍA

Estudio longitudinal de niños españoles.
Fundación Andrea Prader. Zaragoza

- Varón:
- Edad inicio pubertad: $12,3 \pm 1,1$ años (10,1-14,5)

- Mujer:
- Edad inicio pubertad: $10,6 \pm 1,0$ años (8,6-12,6)
- Edad menarquia: $12,6 \pm 0,9$ años (10,8-14,4)

PUBERTAD INICIO CLÍNICO

- Varón: *volumen testicular* 4 ml
- Mujer: *brote mamario*

CIRCUNSTANCIAS CLÍNICAS

- Pubertad precoz
- Telarquia precoz aislada
- Menarquia precoz aislada
- Pubarquia precoz aislada

PUBERTAD ADELANTADA

Variante de la normalidad

- Varón: inicio 9 - 10 años
- Mujer: inicio 8 – 9 años

PUBERTAD PRECOZ

Tipos

- Central o gonadotropín dependiente
- Periférica o gonadotropín independiente
- Mixta: periférica que desencadena una central

ETIOLOGÍA PP CENTRAL

- Lesiones hipotálamo – hipofisarias
- Otras patologías del sistema nervioso central
- Hipotirodismo e insuf suprarrenal
- Idiopática
 - Sexo femenino
 - Adopción internacional
 - Ganancia ponderal rápida

ETIOLOGÍA PP PERIFÉRICA

- Mujer
 - Quistes ováricos simples
- Varón
 - Testotoxicosis
 - Tumores productores de gonadotropina coriónica
- Ambos sexos
 - Tumores productores de esteroides sexuales (gonadales, suprarrenales o ectópicos)
 - Enf de McCune-Albrich
 - Esteroides exógenos (exposición accidental o farmacológica)

PROTOCOLO ESTUDIO PP

- Exploración clínica
- Antropometría y edad ósea
- Determinaciones hormonales
- Ecografía genitales internos en la niña
- Diagnóstico etiológico
 - Central: RMN craneal y de región hipotalámica
 - Periferica: estudio imagen o genético según sospecha

ANTROPOMETRÍA Y EDAD ÓSEA

- Calcular percentil de talla
- Comparar con percentiles talla paterna y materna
- Edad ósea
- Si todo concordante: velocidad de crecimiento en tres meses

DETERMINACIONES HORMONALES

PP central

- Esteroides sexuales
 - Mujer: estradiol normal o ligeramente aumentado
 - Varón: testosterona aumentada $>0,6$ nmol/L
- LH / FSH basales
 - Normales, aumentadas o disminuidas
- LH / FSH tras leuprolide
 - LH > 5 U/l

PP periférica

- Esteroides sexuales
 - Mujer: estradiol muy aumentado >58 pmol/l
 - Varón: testosterona muy aumentada $>0,6$ nmol/L
- LH / FSH basales
 - Suprimidas
- LH / FSH tras leuprolide
 - siguen suprimidas

ECOGRAFÍA

GENITALES INTERNOS MUJER

- Longitud cuerpo uterino > 35 mm pubertad
- Volumen ovárico muy variable
- Quistes ováricos < 1 cm de diámetro normales en cualquier edad

TRATAMIENTO PP

- Etiológico
- Inhibidores de la GnRH en la PP central
 - Mejoran la talla adulta
 - 9-10 cm en PP de inicio < 6 años
 - 4-5 cm en PP de inicio 6-8 años
 - Indicaciones psicosociales

TELARQUIA PRECOZ AISLADA

- No hipercrecimiento ni adelanto edad ósea
- No estrogenización vulvar
- Causa desconocida
- Niveles hormonales normales
- No tratamiento
- Seguimiento: 10% progresan a PP

MENARQUIA PRECOZ AISLADA

- Excluir metrorragia de causa orgánica
- No hipercrecimiento ni adelanto edad ósea
- Causa desconocida
- Niveles hormonales normales
- No tratamiento

PUBARQUIA PRECOZ AISLADA

- Vello púbico o axilar
 - Aislados
 - Con sudor, olor, acné, grasa en el pelo
- Antes de los 8 años niñas, 9 años niños

PUBARQUIA PRECOZ

ETIOLOGÍA

- Hiperandrogenismo
 - Forma tardía de hiperplasia suprarrenal congénita
 - Tumores
 - Exógeno (tóxicos / medicamentos)
- Adrenarquia precoz idiopática

PUBARQUIA PRECOZ

PROTOCOLO DE ESTUDIO

- Antropometría y edad ósea
- Niveles de andrógenos
- 17 hidroxiprogestero
- Pruebas de imagen si sospecha tumoral

PUBARQUIA PRECOZ

DETERMINACIONES HORMONALES

- Adrenarquia precoz idiopática
 - Andrógenos normales o mínima elevación DHEAS
- Hiperplasia suprarrenal congénita tardía
 - Andrógenos normales o ligeramente elevados
 - 17 hidroxiprogesteterona elevada
- Tumores
 - Andrógenos muy elevados

PUBARQUIA PRECOZ

TRATAMIENTO

- Adrenarquia precoz idiopática
 - No requiere
- Hiperplasia suprarrenal congénita tardía
 - Hidrocortisona solo si avance edad ósea
- Tumores
 - Quirúrgico

CONCLUSIONES (I)

- Se considera precoz el desarrollo de caracteres sexuales secundarios
 - antes de 8 años en niñas
 - antes de 9 años en niños
- El inicio puberal se define clínicamente:
 - volumen testicular 4 ml en el varón
 - brote mamario en la mujer
- Hay que distinguir pubertad precoz de caracteres sexuales precoces aislados.

CONCLUSIONES (II)

PRIORIZACIÓN NIÑOS CON CARACTERES SEXUALES PRECOCES

- talla alta (en relación a su talla genética)
- aceleración de la velocidad de crecimiento
- avance de la edad ósea

- aparición abrupta de los caracteres sexuales
- rápida progresión

CONCLUSIONES (III)

- Pubertad precoz
 - determinar si es de origen central o periférico
 - investigar la etiología y tratarla de forma adecuada.
- Formas centrales: inhibidores de la GnRH
 - para mejorar el pronóstico de talla adulta
 - con fines psicosociales
- Telarquia o menarquia aisladas
 - no requieren estudio ni tratamiento
 - sí vigilancia pues algunas evolucionan a pubertad precoz
- Pubarquia aislada: diagnóstico diferencial de hiperandrogenismo