

Didáctica

Crecimiento y talla baja

Evaluación del niño con talla baja



Dra. Dalmacia Noguera Brizuela

Pediatra-Nutrólogo

Dra. Jacqueline Panvini

Pediatra

Talla baja

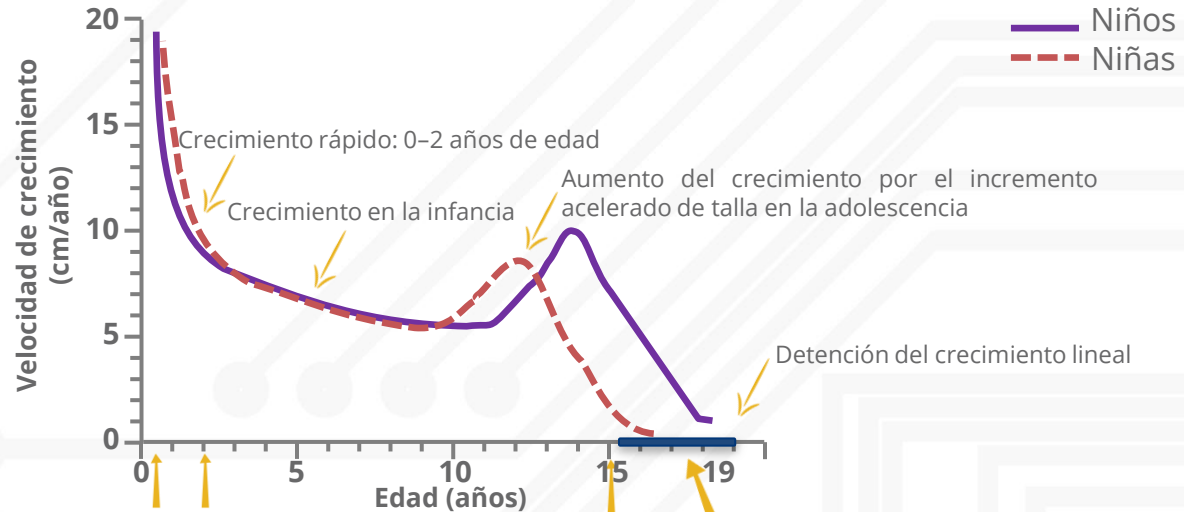
Talla por debajo del percentil 3 de los estándares para la edad y sexo o menor de 2 DE de la media de la población de referencia



Arch Dis Child 2002;**86**:11-14

Patrón de crecimiento normal

Patrón de crecimiento normal^{1,2}



Desarrollo de los huesos largos

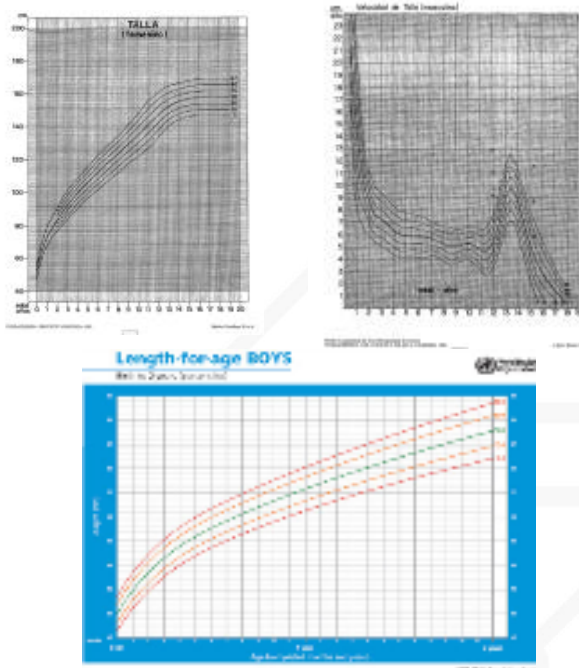


Formación de la epífisis a 1-2 años de edad, estimulada por el sistema GH-IGF-I^{3,4}

Fusión epifisaria: fin del crecimiento^{3,4}

1. Tanner *et al. Arch Dis Child* 1966;41:454-71; 2. Tanner *et al. Arch Dis Child* 1966;41:613-35; 3. Gaskin *et al. Skeletal Development of the Hand & Wrist. A Radiographic Atlas & Digital Bone Age Companion*. New York, NY: Oxford University Press, Inc.; 2011:17,29,51,65,75; 4. Juul. *Human Reprod Update* 2001;7(3):303-13. Imágenes © 2011, Oxford University Press. Reproducidas con autorización³ GH-IGF, hormona de crecimiento-factor de crecimiento similar a la insulina



Curvas de crecimiento



- Referencias internacionales
- Referencias nacionales
- Estudios transversales y longitudinales
- Gráficas de uso clínico
- Pueden estar expresadas en percentiles o DS
- Aún no existe la tabla IDEAL
- Indicadores:
 - Talla/edad, Peso/talla, IMC/edad, Circunferencia cefálica/edad, Circunferencia braquial izquierda/ edad

López M, Izaguirre I, Macías C. Crecimiento y Maduración física. Editorial Médica Panamericana
López Blanco M, Landaeta M editoras. Manual de Crecimiento y Desarrollo. SVPP.Fundacredesa .Caracas; Serono 1991
Arch Dis Child 2002;**86**:11-14 doi:10.1136/adc.86.1.11

Velocidad del crecimiento

- Es la tasa de crecimiento en un período determinado (**velocidad de talla y velocidad de peso**)
- El intervalo puede ser **anual, semestral, trimestral** o entre dos visitas sucesivas menos espaciadas (**velocidad instantánea**)
- **Velocidad anual:** > 3 meses y < 18 meses
 - Intervalos < 3 meses  sobreestima
 - Intervalos > 18 meses  subestima

Se consideran normales las velocidades entre percentil 10 y 90

López-Blanco M., Landaeta M. Manual de crecimiento y desarrollo. Fundacredesa. Venezuela 1991

Carga genética

Cálculo del potencial genético



Hembra

$$\frac{TM + (TP - DS)}{2}$$

Límites ± 9 cm



Varón

$$\frac{(TM + DS) + TP}{2}$$

Límites ± 10 cm

TM: talla madre
TP: talla padre
DS: Dimorfismo sexual
DS: 12,6 (ENCDH)

12,7 (Curvas Cre. Uso clínico. Fundacredesa)

Talla baja

Evaluación clínica

- **Evaluación clínica:** interrogatorio y examen físico, incluida la maduración sexual
- **Antropometría:** talla, peso, circunferencia del brazo izquierdo, relación segmento superior/Inferior
- **Exámenes de laboratorio básicos:** hematología completa, VSG, glicemia, BUN, creatinina, calcio, hierro, fósforo, fosfatasas alcalinas, proteínas, gasometría venosa post-prandial, examen de orina, perfil hepático
- **Complementarios:** función tiroidea, IGF1-IGFBP3, perfil celiaco, electrólitos en sudor, cariotipo
- **Maduración ósea** (Atlas de maduración ósea del venezolano)

Talla baja

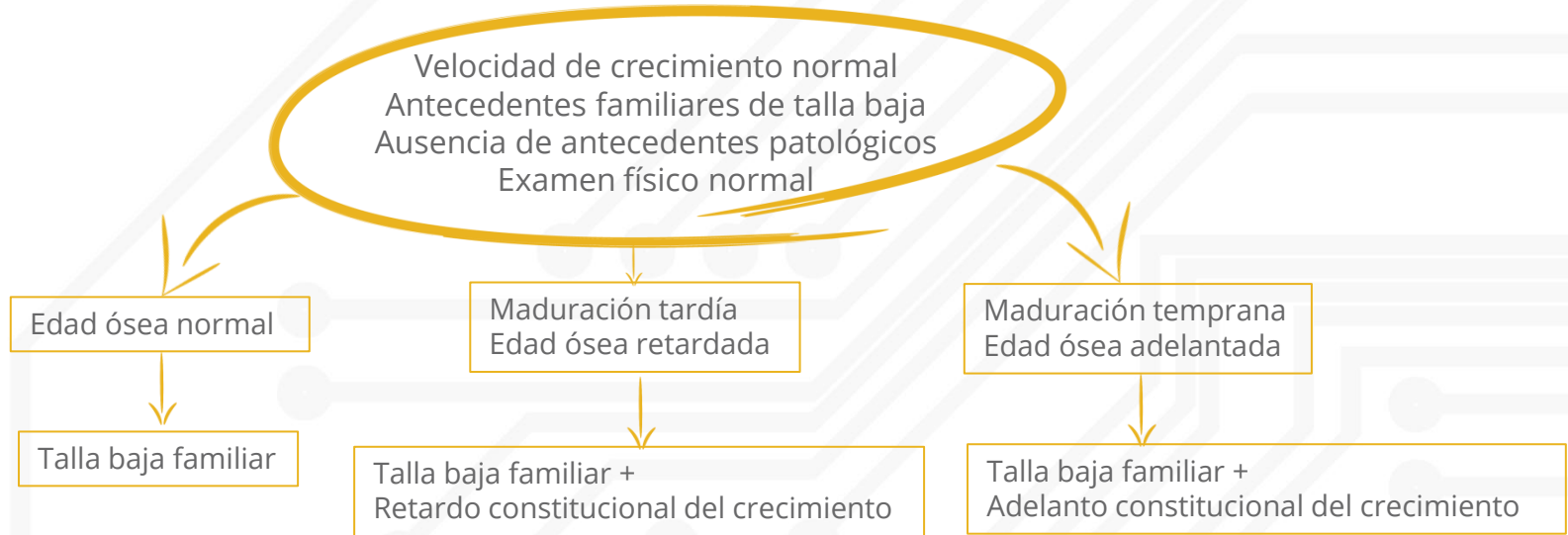
Clasificación

Variantes normales

- Talla baja familiar
- Talla baja familiar + retardo constitucional del crecimiento

Variantes normales

Predicción de talla adulta normal para el potencial genético en talla de los padres



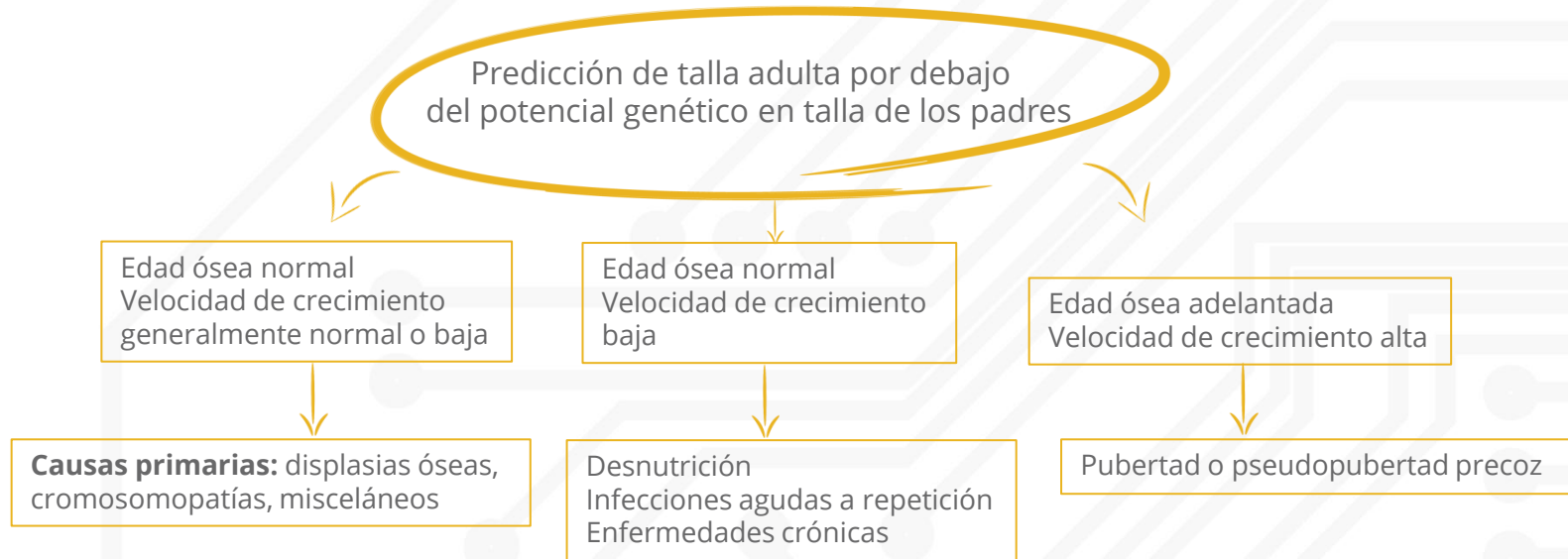
Fuente. Modificado de Mariño M, Mejías A. Paciente con talla baja.
En: Nutrición Pediátrica. Editorial Médica Panamericana. 2009.

Variantes patológicas

- Nutricionales
- Gastrointestinales
- Renales
- Endocrinológicas
- Defectos cromosómicos
- Bajo peso al nacer (retardo del crecimiento intrauterino)
- Metabólicas
- Otras enfermedades crónicas
- Farmacológicas
- Trastornos del desarrollo óseo
- Psico-social

Crecimiento y talla baja

Talla baja. Variantes patológicas



Fuente. Modificado de Mariño M, Mejías A. Paciente con talla baja.
En: Nutrición Pediátrica. Editorial Médica Panamericana. 2009.

Conclusiones

- La identificación temprana de los trastornos del crecimiento es fundamental para su abordaje y tratamiento oportuno.
- La gráfica de crecimiento es una herramienta indispensable para la evaluación dinámica del mismo.

Bibliografía recomendada

1. **López M, Izaguirre I, Macías C.** Crecimiento y Maduración física. Editorial Médica Panamericana.2013.
2. **Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría.** Nutrición pediátrica. Editorial Médica Panamericana. 2009; 448 p.
3. **López Blanco M, Landaeta M editoras.** Manual de Crecimiento y Desarrollo. SVPP. Fundacredesa Caracas; Serono 1991.



crecimiento.tallabaja@sos.ucv.ve
proyectoechoucv@sos.ucv.ve