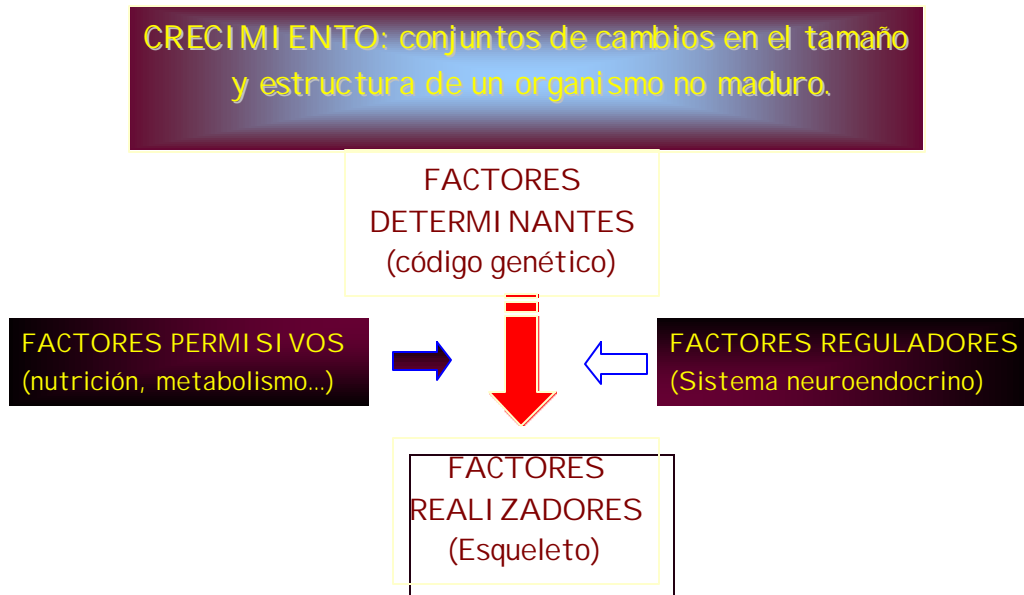


---

**PROPUESTAS PARA EL PACIENTE CON TALLA BAJA**  
**DR. HAMILTON CASSINELLI**



**PERIODOS DE CRECIMIENTO**

- ❖ ETAPA PRENATAL
- ❖ ETAPA PERINATAL
- ❖ PRIMERA INFANCIA
- ❖ SEGUNDA INFANCIA
- ❖ PUBERTAD

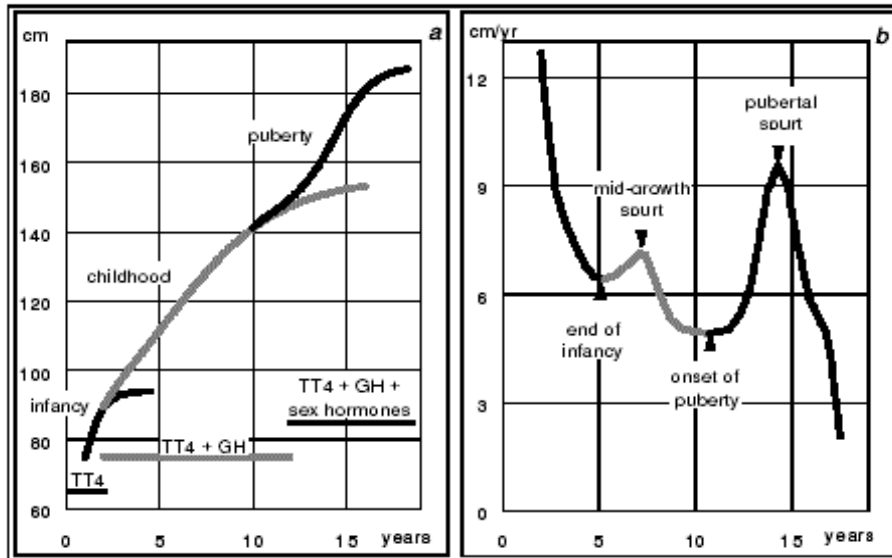


Figure 1. Macroscopic cycles of somatic growth (a) and growth velocity (b) according to Count (infancy, childhood and puberty), and their relationship with thyroid, growth and sex hormones.

## PATRONES DE CRECIMIENTO

- CRECIMIENTO CONTINUO

“El crecimiento es continuo y lineal: diario y cotidiano con velocidades de crecimiento constantes”

- CRECIMIENTO COMO EVENTO PERIODICO

“Crecimiento caracterizado por periodos de crecimiento rápido (miniempujes de crecimiento) seguidos de otros de menor crecimiento. Esto sucede cada 30 a 50 días”

- CRECIMIENTO EN SALTOS Y ESTASIS

“Proceso caracterizado por saltos de crecimiento que ocurren en 24 hs, periódicos, episódicos, de amplitud variable, seguidos de días de ausencia de crecimiento, llamados éxtasis, de duración variable”.

- CRECIMIENTO COMO EVENTO PULSATIL

“El crecimiento es no lineal con sucesivos pulsos de crecimiento de amplitud variable a lo largo del tiempo” (crecimiento pulsátil)

- CRECIMIENTO COMO PROCESO CAOTICO

Existe un patrón de crecimiento complejo, caótico

### Baja talla

- 🐼 Es un motivo frecuente de consulta.
- 🐼 20 % de las consultas a un Servicio especializado de Endocrinología infantil.
- 🐼 Las causas no endócrinas constituyen alrededor del 90 % de las causas de baja talla.
- 🐼 Está en manos del pediatra la posibilidad de diagnosticar la mayor parte de los problemas infantiles que causan una baja estatura.
- 🐼 Es un problema clínico común
- 🐼 Un signo y no una enfermedad
- 🐼 Puede representar una variante del crecimiento normal
- 🐼 Puede indicar patología
- 🐼 Una de las manifestaciones más comunes de las enfermedades crónicas.

### Definición de Baja Talla

Se define como talla baja aquella situada por debajo del percentil 3 o de 2.5 desvíos standard respecto de la curva de crecimiento.

Talla Baja  
< P3 (-2.5 DS)  
y/o  
VC < P10

- VC normal > 4cm / año
- Sólo el 6% de los niños normales tienen una VC durante 2 años inferior al p25
- La persistencia de la VC por debajo de ese límite debe considerarse patológica

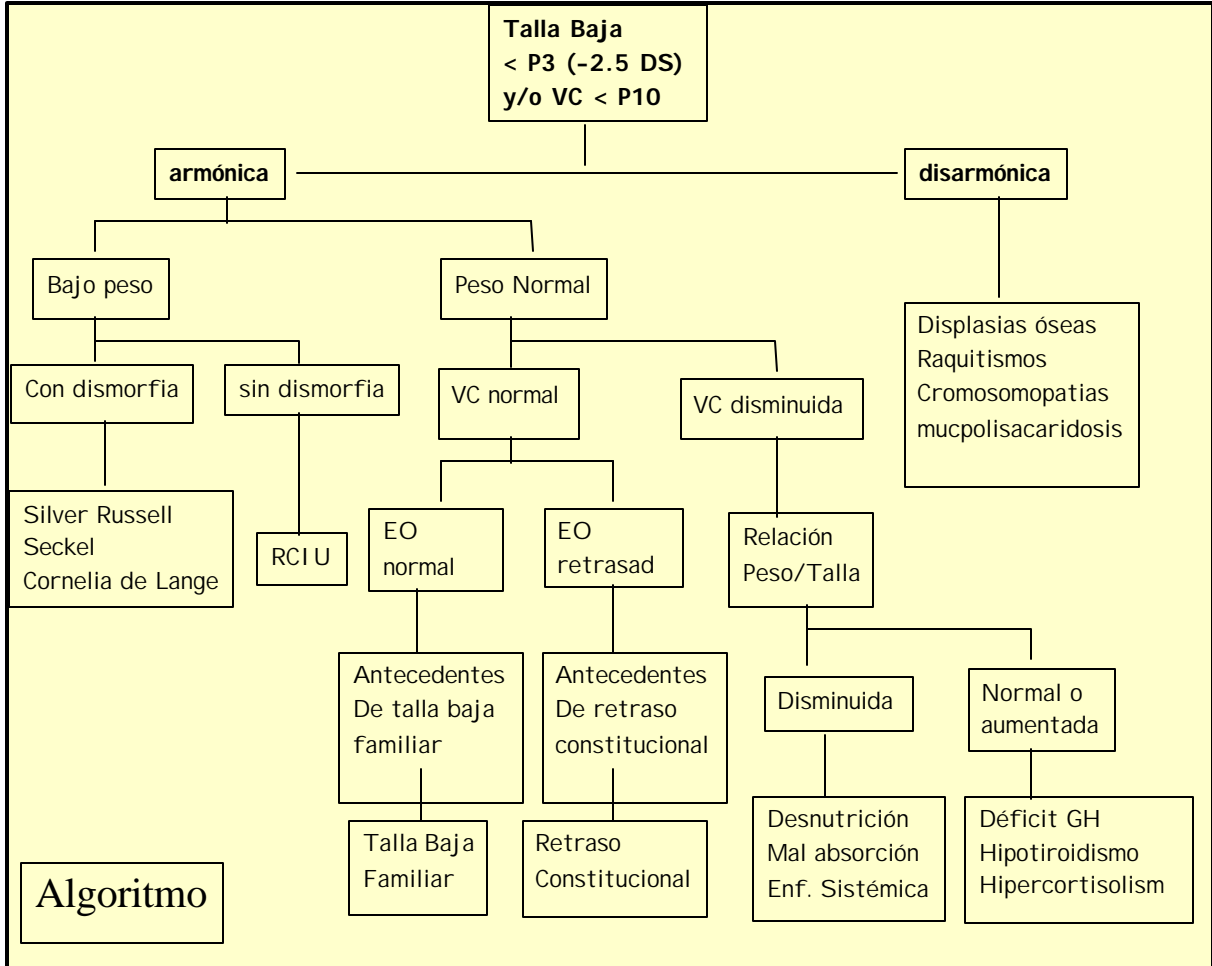
Historia clínica

Antropometría

Registro del crecimiento

Talla de los padres

- ✓ **Altura de la madre y del padre**
- ✓ **Talla objetivo genética (TOG):  $M(\text{cm}) + P(\text{cm}) \pm 13 \text{ cm} / 2$ . Rango TOG  $\pm 8 \text{ cm}$**



### Displasias óseas

- Acondroplasia
- Hipoacondroplasia (FGFR3)
- Osteogénesis Imperfecta (COL1A1/COL1A2)
- Discondrosteosis De Leri Weill u otras (SHOX)

### Raquitismos

#### Raquitismo Renal:

- Hipofosfatémico
- Insuficiencia Renal Crónica/Osteodistrofia Renal

### Cromosomopatias

- Síndr. De Turner (SRY-DYZ3-TSPY)
- Síndr. De Noonan
- Prader Willi

- Williams

### **Síndrome de Turner**

- Incidencia: 1/2500 RN vivos femeninos
- Considerarlo en todas las niñas con baja talla inexplicable debajo de la TOG
- 50% tendrán baja talla como único rasgo clínico.
- Se presenta con baja talla, pobre VC o pubertad retrasada.

Características clínicas: Baja talla, cuello corto, pterigium coli, segmento inferior corto, tórax en escudo, cúbito valgo, metacarpianos y/o metatarsianos cortos, deformidad de Madelung, escoliosis, genu valgo, micrognatia, paladar ojival, válvula aórtica bicúspide, otitis media bilateral, fallo gonadal, nevos pigmentados

### **Síndrome de Noonan**

- Características físicas similares al S de Turner
- Baja talla, crecimiento lento
- Retraso moderado en 25% de los pacientes
- Estenosis pulmonar o defectos septales
- Cariotipo normal 46 XX ó 46 XY
- Hipogonadismo parcial en el varón
- Pubertad normal en la mujer
- Expresión total ó parcial en 20% de los familiares
- Tórax en quilla o en embudo
- Cúbito valgo
- Ptosis palpebral
- Micrognatia

### **RCIU o PEG**

- Muy común.
- Peso nacimiento <10° PC para edad gestacional.
- Catch-up de crecimiento por encima del 3° PC generalmente ocurre a los 6 meses de edad pero puede demorar hasta los 2 años.
- Baja talla a los 2 años a menudo se asocia con baja talla final.
- Como grupo estos niños no alcanzan la TOG.
- Aproximadamente el 10% quedará con baja talla adulta.

**Baja talla familiar (BTF) y Retraso Constitucional del crecimiento y desarrollo (RCCD)**

Peso nacimiento	Normal	Normal
Enf. crónicas	-	-
Historia Fliar.	BTF	RCCD
Crecimiento Infancia	X centil	X centil
VC Infancia	Normal	Normal
VC Infancia Tardía	Normal	Lenta
Retraso EO	<1 con Ecr	>1 con Ecr
Pubertad	En tiempo	Retrasada
Talla Final	Baja	Normal
Tratamiento	GH??	Esteroides sexuales

**Glucocorticoides**

La administración crónica o los niveles patológicos endógenos inhiben el crecimiento afectando:

- La secreción de GH
- Reduciendo la producción de IGF1 en el esqueleto.
- Afectando la sensibilidad de los tejidos a la GH e IGFs
- Directamente inhibiendo la proliferación celular

## **Conclusiones**

- **Un bajo crecimiento es un poderoso indicador de que algo no está bien con ese niño y es la vía común de muchos problemas orgánicos y emocionales en la infancia**
- **El monitoreo del crecimiento es importante para la detección temprana de enfermedades en pediatría y de gran valor para detectar también una gran variedad de patología endócrina en la cual el escaso crecimiento puede ser el signo más temprano o incluso el único manifiesto.**