

---

# Control del crecimiento de los niños

Colaboración Cochrane

---

## Antecedentes

El control rutinario del crecimiento es ampliamente aceptado y fuertemente defendido por los profesionales de la salud, y es parte habitual de los servicios ofertados por los pediatras de todo el mundo. Para este trabajo, definimos control del crecimiento como el registro regular del peso de los niños, acompañado de algunas medidas específicas en el caso de que el mismo fuera anormal. En las naciones en desarrollo, la UNICEF recomienda controlar mensualmente el peso a todos los niños hasta los 18 meses. En el Reino Unido no hay una norma nacional, pero la Child Growth Foundation aconseja realizar 5 medidas rutinarias entre el nacimiento y los 5 años (Schilg & Hulse 1997).

El control del crecimiento ayuda a detectar tres problemas mayores:

---

El contenido completo de esta revisión puede consultarse en Panpanich R, Garner P. *Growth monitoring in children (Cochrane Review)*. In: The Cochrane Library, Issue 2, 1999. Oxford: Update Software. El resumen para la revista *Pediatría de Atención Primaria* ha sido realizado, con permiso de Colaboración Cochrane, por el Dr. Benjamín Herranz Jordán.

1. Problemas de alimentación, especialmente en niños pequeños.

2. Enfermedades crónicas.

3. Privación social, donde la pobreza y el ambiente familiar son tales que conducen a una nutrición deficiente.

Las posibles medidas a tomar ante la detección de un problema son consejo materno, suplementos nutricionales, tratamiento de las enfermedades concurrentes (por ejemplo diarrea), investigación de la posible enfermedad por el médico, derivar al niño al especialista para estudio, y ayuda social.

Los resultados que pretendemos con el control del crecimiento son:

1. Efecto sobre el estado de nutrición en el total de la población, o al menos sobre el estado de nutrición de la subpoblación identificada mediante los controles.

2. Mejoría de la calidad de vida de los niños.

3. Mayor confianza de la madre sobre la salud de sus hijos, y sobre el servicio que se les presta.

El objetivo final del control del crecimiento sería minimizar las enfermedades y evitar muertes infantiles, pero demostrar el impacto sobre estos parámetros es problemático.

Los controles del crecimiento también son utilizados por los trabajadores de la salud para promocionar o hablar sobre otros aspectos de la salud, como la nutrición, higiene y conducta. El beneficio derivado de ello es menos fácil de evaluar.

Existen también unos resultados no deseados. El control del crecimiento puede causar ansiedad a las madres, y pueden sentirse culpables si entre dos visitas el niño ha perdido peso. Si el trabajador de la salud parece culpabilizarla, es posible que sea reticente a volver a la consulta, y se pierdan otras intervenciones beneficiosas, como las vacunas. Es importante por tanto buscar datos comparativos del impacto que tienen los controles del crecimiento sobre las madres.

El control del crecimiento, incluso cuando se realiza como parte de un conjunto de cuidados, tiene unos costes: tiempo de los trabajadores y de las madres, equipamiento, gráficas, formación, seguimiento, y acciones derivadas de un fallo del mismo.

Finalmente el control del crecimiento da lugar a un contacto rutinario entre la

madre y el profesional de la salud que puede beneficiar a la madre y al niño.

## Objetivos

---

Evaluar el efecto del control rutinario del crecimiento de los niños sobre:

- a) La prevención de fallecimientos, enfermedades o malnutrición de los niños.
- b) Las derivaciones para cuidados médicos, consejo de especialistas o intervenciones sociales.
- c) Los conocimientos maternos sobre nutrición.
- d) La ansiedad materna o sensación de tranquilidad sobre el crecimiento y desarrollo de sus hijos.
- e) La satisfacción materna sobre el conjunto de servicios proporcionados.

## Criterios de selección de estudios para esta revisión

---

- a) Tipo de participantes: niños de menos de 5 años de cualquier área del mundo, incluyendo zonas pobres y refugiados.
- b) Tipo de intervención: control regular (al menos trimestral) del peso, talla, o circunferencia del brazo; análisis de dichas medidas según la edad, y dibujo en tablas gráficas normalizadas (aunque

también se admitieron estudios en los que no se usaron tablas). Unido a ello, intervenciones en aquellos casos con fallos de crecimiento, tales como: a) consejos a la madre; b) suplementos nutricionales; c) microsuplementos; d) tratamiento médico o revisiones al médico; e) visitas domiciliarias de trabajadores sociales o comunitarios.

Se tomaron como controles los niños en los que no se hicieron revisiones clínicas rutinarias, o éstas se hacen sin controlar el crecimiento.

- c) Tipos de medida de resultados: se consideraron aquellos estudios en los que había datos nutricionales (antropometría a diferentes edades), datos sobre actuaciones ante enfermedades crónicas, datos sobre actuaciones ante situaciones de privación social, datos sobre los padres (conocimientos sobre nutrición, ansiedad acerca del crecimiento de sus hijos, satisfacción por el servicio prestado), y otros datos (morbilidad, fallecimientos, etc.).
- d) Tipos de estudio: cualquier estudio randomizado o pseudorandomizado comparativo de programas de

control del crecimiento. Randomización por individuos o poblaciones (por ejemplo, los pertenecientes a una clínica o área geográfica).

### **Estrategia de búsqueda para la identificación de los estudios**

---

Se revisó el registro de ensayos clínicos de la Cochrane Library (que consta de alrededor de 160.000 ensayos) y las bases de datos MEDLINE 1966-1998, EMBASE 1988-1998, y CINAHL 1993-1998. También se revisaron las citas de otras revisiones existentes sobre el control del crecimiento, y se consultó con expertos externos para completar la búsqueda.

### **Métodos de la revisión**

---

Dos personas realizaron la revisión aplicando los criterios de selección, extrayendo los datos etc. Se tuvo en cuenta si el estudio era claramente enmascarado, o se describía simplemente como randomizado sin aportar más detalles, o se usaba un diseño alternativo.

Se intentaron tres comparaciones:

- Clínicas con control rutinario del crecimiento versus clínicas sin control.
- Clínicas con control versus ausencia de clínicas.
- Control del crecimiento usando tablas gráficas versus sintables gráficas.

## Descripción y calidad metodológica de los estudios

Se identificaron 10 posibles estudios, pero sólo 2 cumplían criterios de inclusión, ambos en países en vías de desarrollo: uno en la India (George *et al.*) y otro en Lesotho (estado del sur de África) (Ruel *et al.*).

En el estudio de la India se incluyeron 6 pares de pueblos, randomizados para realizar o no un control rutinario del crecimiento. En ambos grupos se hizo educación nutricional, inmunizaciones y otros cuidados, a cargo de trabajadores sanitarios de la comunidad. El grupo de estudio inicial fueron 515 niños y el de control 505. La ganancia ponderal y estatural media fueron comparadas al cabo de 30 meses. El método de asignación aleatoria no se explicó con claridad, y el estudio no fue ciego. Algunas características iniciales fueron diferentes entre ambos grupos. Los resultados publicados lo fueron en su mayoría como gráficos, de forma que no se pudieron obtener todos los datos posibles para esta revisión, y se ha tomado contacto con los autores para poderlos analizar mejor.

En el estudio de Lesotho, 1024 madres con hijos de 2 o menos años de 9 clínicas fueron asignadas secuencialmente a un grupo con tablas gráficas de

crecimiento o a otro sin ellas, a lo largo de 4 meses, con la finalidad de instruir las en el manejo de las tablas y de la nutrición de sus hijos. No hubo enmascaramiento. Hubo muchas pérdidas de seguimiento (27% en el grupo con tablas y 29% en el grupo sin tablas).

## Resultados principales y discusión

En el estudio de la India los incrementos de peso y talla para la edad al cabo de los 30 meses de intervención fueron similares en los pueblos con y sin controles de crecimiento rutinarios. Esta ausencia de impacto sobre el estado nutricional podría deberse a una verdadera ausencia de impacto o ser resultado de un tamaño muestral excesivamente pequeño para detectar diferencias entre los grupos.

En el estudio de Lesotho los autores dicen que el uso de tablas y la enseñanza de las madres a interpretar las curvas mejoran su comprensión de los patrones de crecimiento, pero el efecto sobre sus conocimientos nutricionales, y sobre sus prácticas de alimentación fue escaso.

Ningún estudio evaluó el efecto del control del crecimiento sobre la morbilidad o la mortalidad.

Ningún estudio examinó los conocimientos maternos sobre los que indican las curvas y tablas de crecimiento más allá de un test muy focalizado.

Ningún estudio midió la satisfacción de las madres o su ansiedad.

## **Conclusiones de los revisores**

---

### **Implicaciones para la práctica**

Por el momento no hay suficiente información confiable acerca de si el control rutinario del crecimiento es beneficioso para la salud de los niños, tanto en países en desarrollo como desarrollados.

Por tanto, no está claro para nosotros si hemos de aconsejar que los profesionales de la salud obtengan medidas del crecimiento a intervalos definidos arbitrariamente. Esto incluye las visitas domiciliarias de niños que no han acudido al consultorio cuando estaban citados.

### **Implicaciones para la investigación**

El control del crecimiento es una práctica rutinaria en muchos lugares, pero ha sido inadecuadamente evaluado, posiblemente a causa de que intrínsecamente no parece perjudicial. Sin embargo, esta extrapolación puede ser incorrecta:

- El control del crecimiento puede causar una notable ansiedad a la madre.
- Los trabajadores de la salud emplean gran cantidad de tiempo en el control del crecimiento.

Es necesario elaborar una revisión sistemática (que ya está en marcha) sobre las intervenciones realizadas una vez que se detecta un fallo del crecimiento.

En términos de diseño de un ensayo, el mismo dependerá del marco y objetivos principales del control del crecimiento, por lo que los investigadores necesitarán:

1. Definir claramente la intervención, lo que incluye las acciones que ponen de manifiesto un fallo del crecimiento.

2. Randomizar por clínicas o por poblaciones, y asegurarse de tomar datos suficientes.

3. Identificar y definir cuidadosamente los resultados, dependiendo de los objetivos acordados. Esto debe incluir el estado de nutrición, las pautas de derivación al médico, los tratamientos administrados, la información acerca de los conocimientos maternos, sus prácticas de alimentación y su satisfacción con el servicio.

4. Incluir representantes de los padres para planear el estudio, con vistas a ayudar en especial a definir los resultados de satisfacción de los mismos.

Un estudio a lo largo de varios países, incluyendo zonas pobres, puede incrementar su capacidad para responder a la pregunta de si se debe continuar realizando controles rutinarios del crecimiento o se deben abandonar.

## Bibliografía

---

1. UNICEF. *Strategy for improved nutrition of children and women in developing countries*. New York: United Nations Children's Fund, 1990.
2. World Health Organization. *Promoting healthy growth and development: a review of child development and nutrition interventions*. Geneva: WHO, Division of Child Health and Development; 1997 June. Draft for discussion.
3. Schilg S, Hulse T. *Growth monitoring and assessment in the community: a guide to good practice*. London: Child Growth Foundation, 1997.
4. George SM, Latham MC, Abel R, et al. *Evaluation of effectiveness of good monitoring in South Indian villages*. *Lancet* 1993; 342: 348-352.
5. Ruel MT, Pelletier DL, Habicht JP, et al. *Comparison of mothers understanding of two child growth charts in Lesotho*. *Bull WHO* 1990; 68(4): 483-491.

