

---

# ¿PUEDE MI LECHE TENER CARENCIAS?

Celia Rasero Bellmunt

Tutor: Dr Óscar Manrique Moral

Servicio Pediatría – Hospital General Universitario de Alicante Dr  
Balmis

---

# ÍNDICE

- PRESENTACIÓN DEL CASO
- PANCITOPENIA. CONTINUACIÓN DEL CASO
- DÉFICIT DE VITAMINA B12
  - Planteamiento del problema
  - Agente esencial del metabolismo
  - Continuación del caso
- JUSTIFICACIÓN. CONTINUARÁ...
- CONCLUSIONES Y BIBLIOGRAFÍA



---

# PRESENTACIÓN DEL CASO

---

---

# PRESENTACIÓN DEL CASO

## Motivo de consulta

Lactante de **3 meses de edad** que es traído a urgencias por cuadro de **vómitos, deposiciones líquidas y febrícula de 48 horas de evolución**

## Antecedentes personales

- Gestación espontánea, controlada y normoevolutiva
- Parto instrumentado con ventosa, RNT 41+3 SG. Peso 3550gr (AEG), sin precisar reanimación. Apgar 9-10-10
- Alimentación habitual con **lactancia materna a demanda**
- Inmunización iniciada



## Antecedentes familiares

- Ambos progenitores primos segundos
- La madre en estudio por **anemia megaloblástica de larga evolución**



---

# PRESENTACIÓN DEL CASO

## Anamnesis

Desde hace dos días presenta cuadro de **vómitos (unos 3-4 al día)** con náusea previa, **deposiciones líquidas** (4-5 al día), ambos sin productos patológicos y **febrícula** de hasta 37.9°C. **Tos y mucosidad escasas** en las últimas 24 horas.

No ambiente epidémico familiar.

Desde hacía unos 4-5 días lo notaba **pálido**, sin otra sintomatología acompañante.



# PRESENTACIÓN DEL CASO

## Exploración física

TA 88/45 mmHg (p84), T<sup>a</sup> 36.5°, FC 110 lpm, SatO<sub>2</sub> 100% (sin O<sub>2</sub>)

Faringe hiperémica y mucosidad nasal escasa

Abdomen blando, depresible, sin masas ni megalias palpables. No impresiona de doloroso a la palpación



Importante palidez cutaneomucosa

Relleno capilar <2 segundos, no aspecto séptico, no exantemas ni petequias

ACP normal

Exploración neurológica normal



---

# PRESENTACIÓN DEL CASO

## Analítica sanguínea

Leucocitos  $3,69 \times 10^3/\text{MI}$  (N  $0,53 \times 10^3/\mu\text{L}$ , L  $3,02 \times 10^3/\mu\text{L}$ )

Hematíes  $1,00 \times 10^6/\mu\text{L}$ , hemoglobina  $3,2\text{g/dL}$ , hematocrito 8,8%,  
VCM 96 fL, HCM 32,0 pg, CHCM 36,4 g/dL, ADE 20,6%

Plaquetas  $11 \times 10^3/\mu\text{L}$

En la coagulación destaca APTT ratio 1,08, Índice de Quick 61%,  
INR venoso 1,41, TT 20,50 segundos, TT ratio 1,21

Iones y función renal normal, GOT 99 U/L, GPT 17 U/L

PCR  $1,25\text{ mg/dL}$ , PCT  $0,80\text{ ng/mL}$

TSH 1,88 mU/L

## Pruebas de imagen

Radiografía de tórax  
normal

## Pruebas microbiológicas

Aspirado nasofaríngeo: se  
detecta SARS-CoV-2 de  
alta carga



---

# PRESENTACIÓN DEL CASO



Probabilidades diagnósticas  
planteadas



---

PANCITOPENIA



---

# PANCITOPENIA

---

---

# PANCITOPENIA



¿Pancitopenia de origen central?



¿Pancitopenia de origen periférico?



---

# PANCITOPENIA

## ¿Pancitopenia de **origen central**?

### Infecciones

Causa **más frecuente** en países **desarrollados**

Sepsis, virus (VEB, CMV, VIH, VHB, herpes), *Leishmania*, malaria, *Brucella*, micobacterias...

### Hematológicas

Hemopatía maligna (leucemia o infiltración de tumor sólido), aplasia congénita o adquirida



### Inmunológicas

SIMPeds, síndrome hemofagocítico, lupus, EICH...

### Nutricionales

Déficit de vitamina B12 (**causa más frecuente en países en vías de desarrollo**), déficit de B9, déficit de cobre

Fármacos, tóxicos, radiación



---

# PANCITOPENIA

¿Pancitopenia de **origen periférico**?

Por secuestro

- Hipertensión portal
- Infiltración neoplásica
- Infecciones
- ...



Por destrucción

- Síndrome hemofagocítico
- Lupus eritematoso sistémico
- Hipertiroidismo
- ...



# PANCITOPENIA

¿Pancitopenia de **origen central**?

## Exploración física

Mancha café con leche, talla corta, malformaciones de extremidades superiores...

## Hemograma

Reticulocitos bajos

## Bioquímica

Ferropenia, déficit vitamina B12 y/o B9; LDH, haptoglobina normal, Coombs negativo, PCR ↑

## Sangre periférica

Citopenias, blastos

## Médula ósea

Aplasia, mielodisplasia, blastos, metástasis, hemofagocitos, parásitos...



¿Pancitopenia de **origen periférico**?

## Exploración física

Hepatoesplenomegalia, ictericia

## Hemograma

Reticulocitosis

## Bioquímica

Bilirrubina indirecta y LDH ↑, haptoglobina ↓, Coombs positivo, ferritina y triglicéridos ↑, CD 25 ↑

## Sangre periférica

Esquistocitos, esferocitos

## Médula ósea

Incremento hematopoyesis compensatorio



---

# PANCITOPENIA – Continuación del caso

¿Pancitopenia de **origen central**?

Infecciones  
Causa **más frecuente** en países  
**desarrollados**

Sepsis, virus (VEB, CMV, VIH,  
VHB, herpes), *Leishmania*,  
malaria, *Brucella*, micobacterias...

**Ganciclovir iv**  
**Profilaxis cotrimoxazol**  
**Suspensión de lactancia**  
**materna**



- **Serología:** positiva para CMV y Covid-19 (ambas IgG, con IgM negativas). Resto serología negativa
- **PCR de CMV en orina positiva:** 1.940.000 copias; en plasma y médula ósea negativas
- **PCR de CMV en leche materna, positiva** (3.920 copias) y en sangre del talón, negativa
- **PCR de *Leishmania* en plasma negativa**
- **Estudio microbiológico en médula ósea negativo** (incluyendo PCR de *Leishmania*)



# PANCITOPENIA – Continuación del caso

¿Pancitopenia de **origen central**?

Infecciones  
Causa **más frecuente** en países  
**desarrollados**

Sepsis, virus (VEB, CMV, VIH,  
VHB, herpes), *Leishmania*,  
malaria, *Brucella*, micobacterias...

**Suspensión de lactancia  
materna**

- El CMV se encuentra en el 50 - 97% de muestras de leche de mujeres sanas; sólo el 15 a 19% de lactantes se infectan, y solo el 4% tienen síntomas, en general muy leves
- La prevalencia de la virolactia es mayor durante los tres primeros meses posteriores al parto (alcanza el máximo sobre las 4-8 semanas tras el nacimiento)
- El CMV adquirido a partir de la leche materna puede ocasionar síntomas graves que pueden requerir tratamiento con ganciclovir (frecuencia muy baja y no suele dejar secuelas) → en **menores de 30 sem**  
**1.000 g de peso**



---

# PANCITOPENIA – Continuación del caso

¿Pancitopenia de **origen central**?

Infecciones  
Causa **más frecuente** en países  
**desarrollados**

Sepsis, virus (VEB, CMV, VIH,  
VHB, herpes), *Leishmania*,  
malaria, *Brucella*, micobacterias...

**Suspensión de lactancia  
materna**

Debe tomarse una decisión individual según las  
circunstancias clínicas de cada recién nacido

Beneficios de la leche materna podrían superar el riesgo de infección por CMV → son necesarios más estudios que describan con claridad los riesgos de las secuelas a largo plazo por adquisición neonatal del CMV a través de la leche materna y elaborar guías de lactancia que ayuden tanto a los clínicos como a los padres a tomar la decisión adecuada



---

# PANCITOPENIA – Continuación del caso

¿Pancitopenia de **origen central**?

## Hematológicas

Hemopatía maligna (leucemia o infiltración de tumor sólido), aplasia congénita o adquirida

Sangre periférica: mielema, sin apreciar blastos

Estudio de médula ósea: importante depleción de precursores eritroides, granulocíticos y monocíticos, sin visualizar blastos

Estudio inmunológico:  
hipergammaglobulinemia IgG e IgA, linfopenia B y descenso memoria B, con subpoblación T dentro de la normalidad para la edad del paciente

Estudio genético de inmunodeficiencias: no se identifican variantes patológicas en los genes analizados



# PANCITOPENIA – Continuación del caso

¿Pancitopenia de origen central?

Inmunológicas

SIMPeds, síndrome hemofagocítico, lupus, EICH...

Tabla 1 Definiciones de SIM-PedS por la Organización Mundial de la Salud (OMS), los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y el Royal College of Paediatrics and Child Health (RCPCH)

OMS	<ul style="list-style-type: none"><li>✘ Paciente &lt; 19 años con fiebre &gt; 3 días y 2 de los criterios siguientes:</li><li>✘ Erupción cutánea o conjuntivitis no purulenta bilateral o signos de inflamación mucocutánea (boca, manos o pies)</li><li>✘ Hipotensión o shock</li><li>✘ Datos de disfunción miocárdica, pericarditis, valvulitis o anomalías coronarias (incluidos hallazgos ecocardiográficos o valores elevados de troponina/NT-pro-BNP) Evidencia de coagulopatía (alteración de TP, TTPa o valores elevados de dímeros D) Síntomas gastrointestinales agudos (diarrea, vómitos o dolor abdominal) Y valores elevados de marcadores de inflamación (elevación de VSG, PCR o PCT) Y ninguna otra causa microbiológica evidente de inflamación, incluida la sepsis bacteriana y los síndromes de shock tóxico estafilocócico o estreptocócico Y evidencia de COVID-19 (RT-PCR, pruebas antigénicas o serología positivas) o contacto probable con un caso de COVID-19</li></ul>
-----	---



Estudio cardiológico dentro de la normalidad



# PANCITOPENIA – Continuación del caso

¿Pancitopenia de origen central?

Inmunológicas

SIMPeds, síndrome hemofagocítico, lupus, EICH...

Tabla 1 Definiciones de SIM-PedS por la Organización Mundial de la Salud (OMS), los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y el Royal College of Paediatrics and Child Health (RCPCH)

OMS	<ul style="list-style-type: none"><li>✗ Paciente &lt; 19 años con fiebre &gt; 3 días y 2 de los criterios siguientes:</li><li>✗ Erupción cutánea o conjuntivitis no purulenta bilateral o signos de inflamación mucocutánea (boca, manos o pies)</li><li>✗ Hipotensión o shock</li><li>✗ Datos de disfunción miocárdica, pericarditis, valvulitis o anomalías coronarias (incluidos hallazgos ecocardiográficos o valores elevados de troponina/NT-pro-BNP)</li><li>→ Evidencia de coagulopatía (alteración de TP, TTPa o valores elevados de dímeros D)</li><li>→ Síntomas gastrointestinales agudos (diarrea, vómitos o dolor abdominal)</li><li>✗ Y valores elevados de marcadores de inflamación (elevación de VSG, PCR o PCT)</li><li>✗ Y ninguna otra causa microbiológica evidente de inflamación, incluida la sepsis bacteriana y los síndromes de shock tóxico estafilocócico o estreptocócico</li><li>→ Y evidencia de COVID-19 (RT-PCR, pruebas antigénicas o serología positivas) o contacto probable con un caso de COVID-19</li></ul>
-----	---

APTT ratio 1,08, Índice de Quick 61%, INR venoso 1,41, TT 20,50 segundos, TT ratio 1,21, Dímero D 3,60 µg/mL



# PANCITOPENIA – Continuación del caso

## ¿Pancitopenia de origen central?

### Inmunológicas

SIMPeds, síndrome hemofagocítico, lupus, EICH...

**Tabla 1** Definiciones de SIM-PedS por la Organización Mundial de la Salud (OMS), los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y el Royal College of Paediatrics and Child Health (RCPCH)

OMS	<ul style="list-style-type: none"><li>❌ Paciente &lt; 19 años con fiebre &gt; 3 días y 2 de los criterios siguientes:</li><li>❌ Erupción cutánea o conjuntivitis no purulenta bilateral o signos de inflamación mucocutánea (boca, manos o pies)</li><li>❌ Hipotensión o shock</li><li>❌ Datos de disfunción miocárdica, pericarditis, valvulitis o anomalías coronarias (incluidos hallazgos ecocardiográficos o valores elevados de troponina/NT-pro-BNP)</li><li>→ Evidencia de coagulopatía (alteración de TP, TTPa o valores elevados de dímeros D)</li><li>→ Síntomas gastrointestinales agudos (diarrea, vómitos o dolor abdominal)</li><li>❌ Y valores elevados de marcadores de inflamación (elevación de VSG, PCR o PCT)</li><li>❌ Y ninguna otra causa microbiológica evidente de inflamación, incluida la sepsis bacteriana y los síndromes de shock tóxico estafilocócico o estreptocócico</li><li>→ Y evidencia de COVID-19 (RT-PCR, pruebas antigénicas o serología positivas) o contacto probable con un caso de COVID-19</li></ul>
-----	---

Aspirado nasofaríngeo:  
Sars-Cov-2 de alta carga

Serología IgG positiva, IgM negativa (¿traspaso placentario?)

Infección reciente



# PANCITOPENIA – Continuación del caso

## ¿Pancitopenia de origen central?

Tabla 2 Criterios clínicos diagnósticos del síndrome hemofagocítico (protocolo HLH 2004)

SHF familiar o de causa genética identificada

Criterios clínicos y de laboratorio (deben cumplirse 5 de 8)

1. Fiebre  $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$
2. Esplenomegalia
3. Citopenias
  - Hemoglobina  $< 90\text{ g/l}$  (si menor de 4 semanas de vida,  $< 120\text{ g/l}$ ).
  - Plaquetas  $< 100.000/\text{mm}^3$
  - Neutrófilos  $< 1000 / \text{mm}^3$
4. Hipertrigliceridemia y/o hipofibrinogenemia
  - Triglicéridos en ayunas  $\geq 3\text{ mmol/l}$
  - Fibrinógeno  $< 1,5\text{ g/l}$
5. Ferritina  $> 500\text{ }\mu\text{g/l}$
6. sCD25  $\geq 2400\text{ U/ml}$
7. Descenso o ausencia de actividad citotóxica NK
8. Hemofagocitosis en médula ósea, LCR o ganglios linfáticos

Fuente: Henter et al.<sup>6</sup>.

**Sólo se cumplen 3 criterios...**

## Inmunológicas

SIMPeds, síndrome hemofagocítico, lupus, EICH...

Fibrinógeno Claus: 101 mg/dL

Triglicéridos normales

Ferritina 799  $\mu\text{g/L}$

CD 25 normal

Función células NK normales

Ausencia de hemofagocitosis



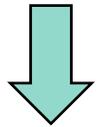
---

# PANCITOPENIA – Continuación del caso

¿Pancitopenia de origen central?

Ácido fólico: 10,6 ng/mL

**Vitamina B12: indetectable**



Homocisteína: 51,32  $\mu\text{mol/L}$

Ácido metilmalónico en orina:  
18,09  $\mu\text{mol/L}$

## Nutricionales

Déficit de vitamina B12 (**causa más frecuente en países en vías de desarrollo**), déficit de B9, déficit de cobre



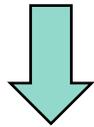
---

# PANCITOPENIA – Continuación del caso

¿Pancitopenia de origen central?

Ácido fólico: 10,6 ng/mL

**Vitamina B12: indetectable**



Homocisteína: 51,32  $\mu\text{mol/L}$

Ácido metilmalónico en orina:  
18,09  $\mu\text{mol/L}$

## DÉFICIT DE VITAMINA B12



Hemograma: VCM 96 fL, LDH 3.663 U/L, haptoglobina indetectable, Coombs directo negativo



Bioquímica: bilirrubina total 1,34 mg/dL (directa 0,60 mg/dL, indirecta 0,74 mg/dL), resto de función hepática normal



Sangre periférica: mielema, sin apreciar blastos



Estudio de médula ósea: importante depleción de precursores eritroides, granulocíticos y monocíticos, sin visualizar blastos



---

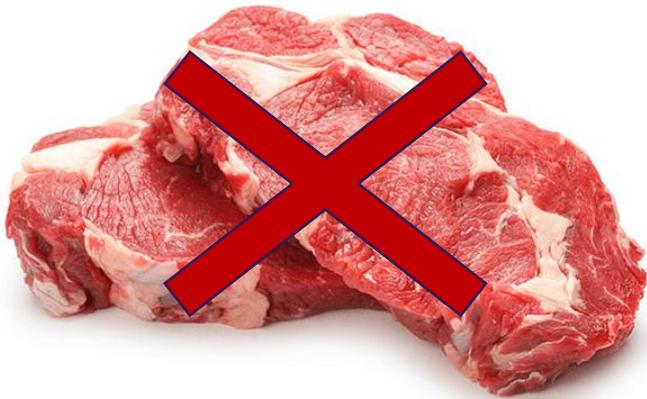
# DÉFICIT DE VITAMINA B12

Problema nutricional cada vez más frecuente

---

---

# DÉFICIT DE VITAMINA B12 - Planteamiento del problema

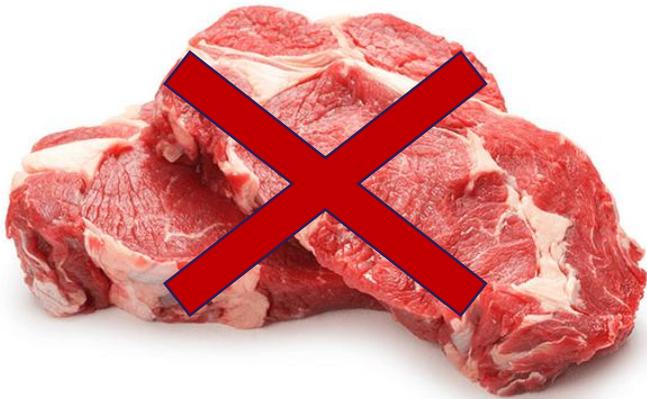


DIETAS VEGETARIANAS Estrictas



---

# DÉFICIT DE VITAMINA B12 - Planteamiento del problema



DI

STAS

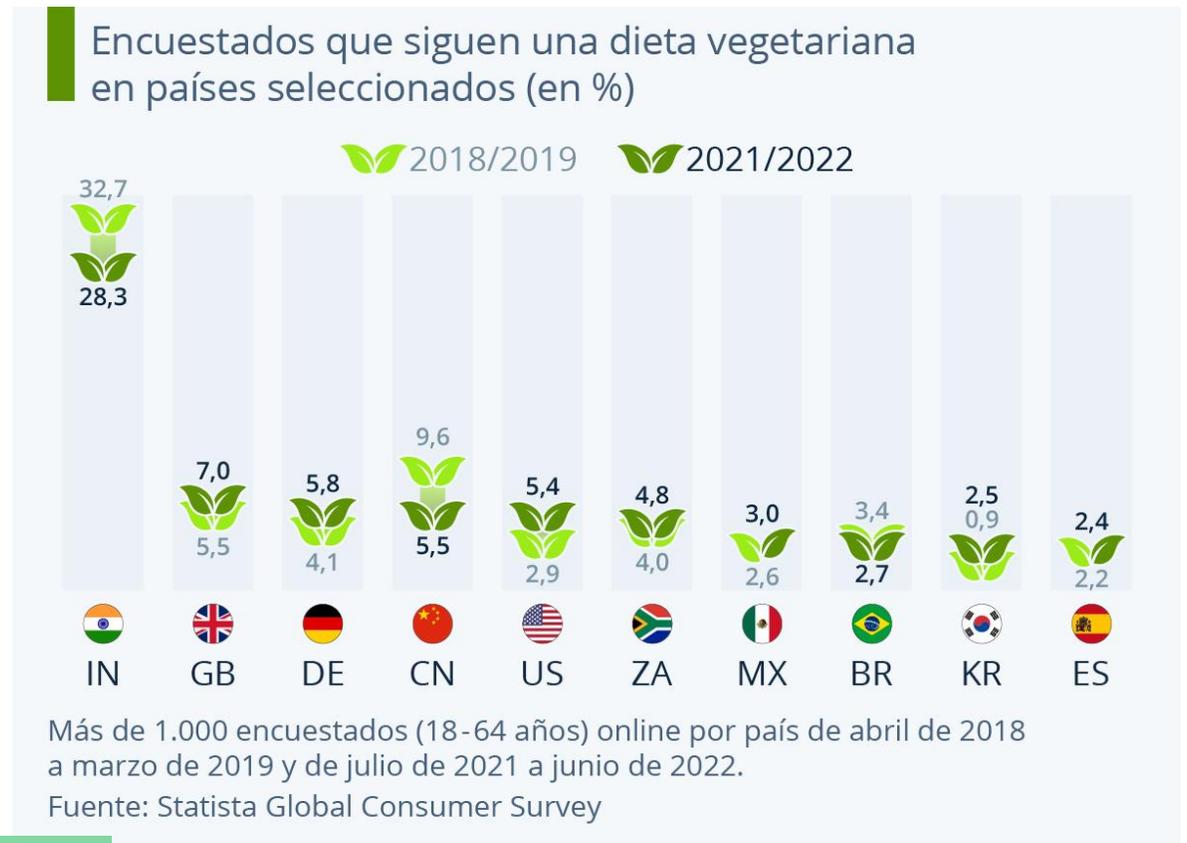


# DÉFICIT DE VITAMINA B12 - Planteamiento del problema

- El 10 % de los españoles ya tiene una alimentación principalmente vegetal. Eso equivale a 3,8 millones de personas, de las cuales dos tercios son mujeres. Los **flexitarianos** son la mayoría.

- En España se observa un crecimiento de las familias vegetarianas y, por tanto, **se aumenta el número de niños que siguen este tipo de alimentación**

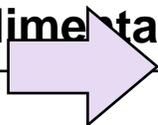
Déficit de Vitamina B12



# DÉFICIT DE VITAMINA B12 - Planteamiento del problema

- El **10 % de los españoles** ya tiene una alimentación principalmente vegetal. Eso equivale a **3,8 millones de personas**, de las cuales **dos tercios son mujeres**. Los **flexitarianos** son la mayoría.

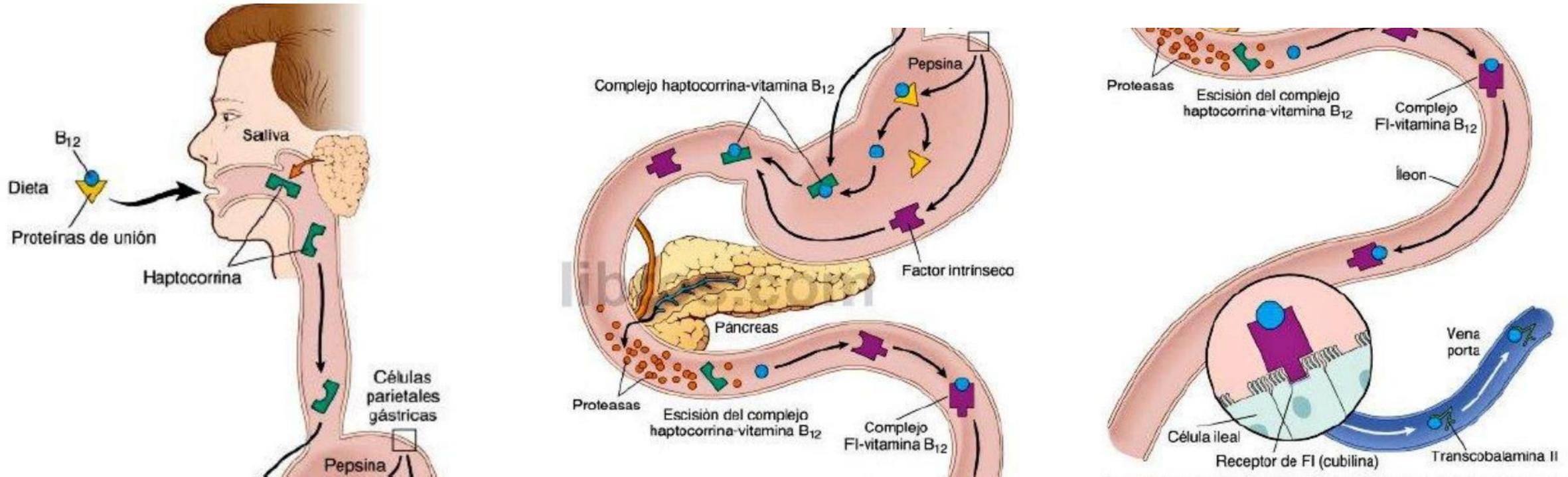
- En España se observa un crecimiento de las familias vegetarianas y, por tanto, **se aumenta el número de niños que siguen este tipo de alimentación**



**Déficit de Vitamina B12**

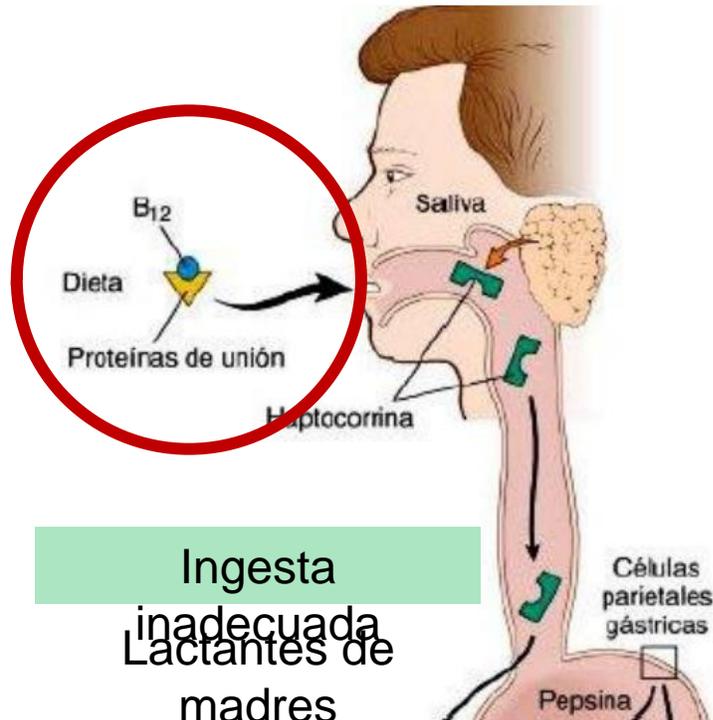


# VITAMINA B12 - Agente esencial del metabolismo

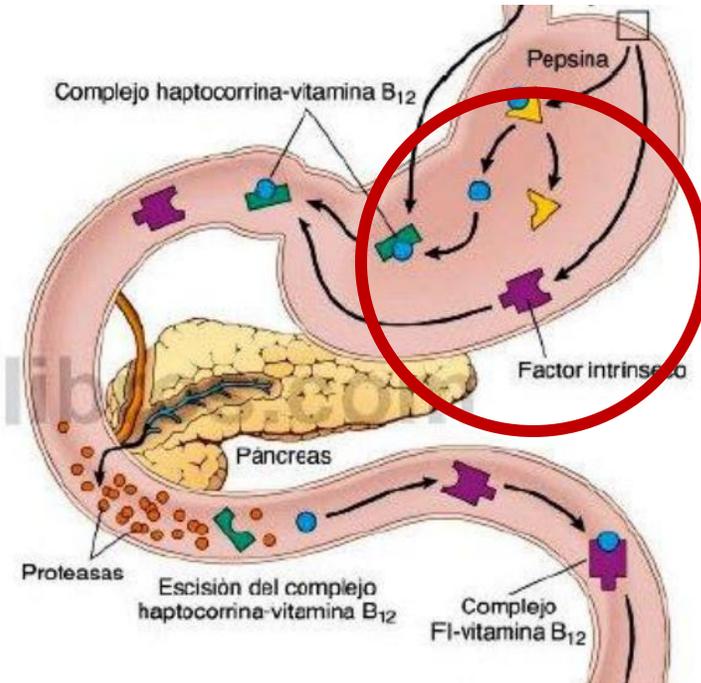


# VITAMINA B12 - Agente esencial del

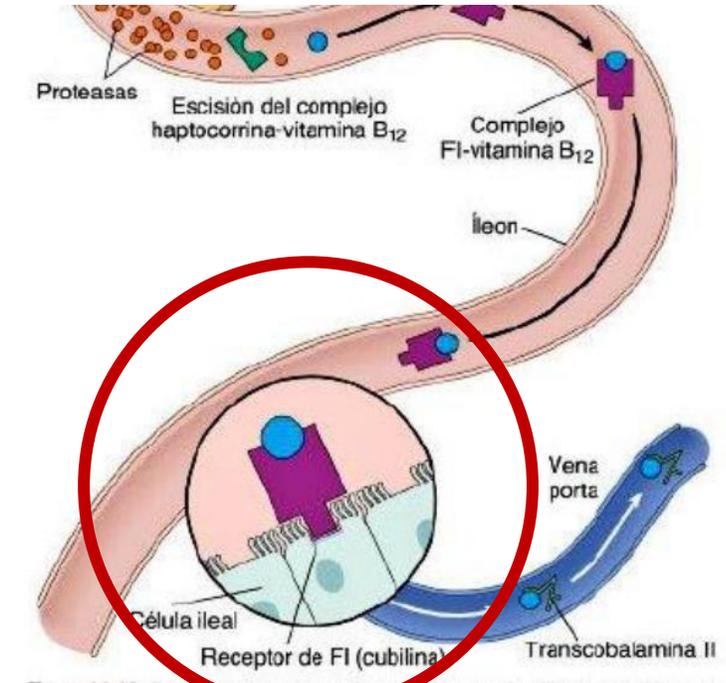
Incremento en los requerimientos **ismo**



**Ingesta inadecuada**  
Lactantes de madres vegetarianas o anemia perniciosa



**Alteraciones en la producción del FI**



**Alteraciones en la absorción**

---

# VITAMINA B12 – Continuación del caso

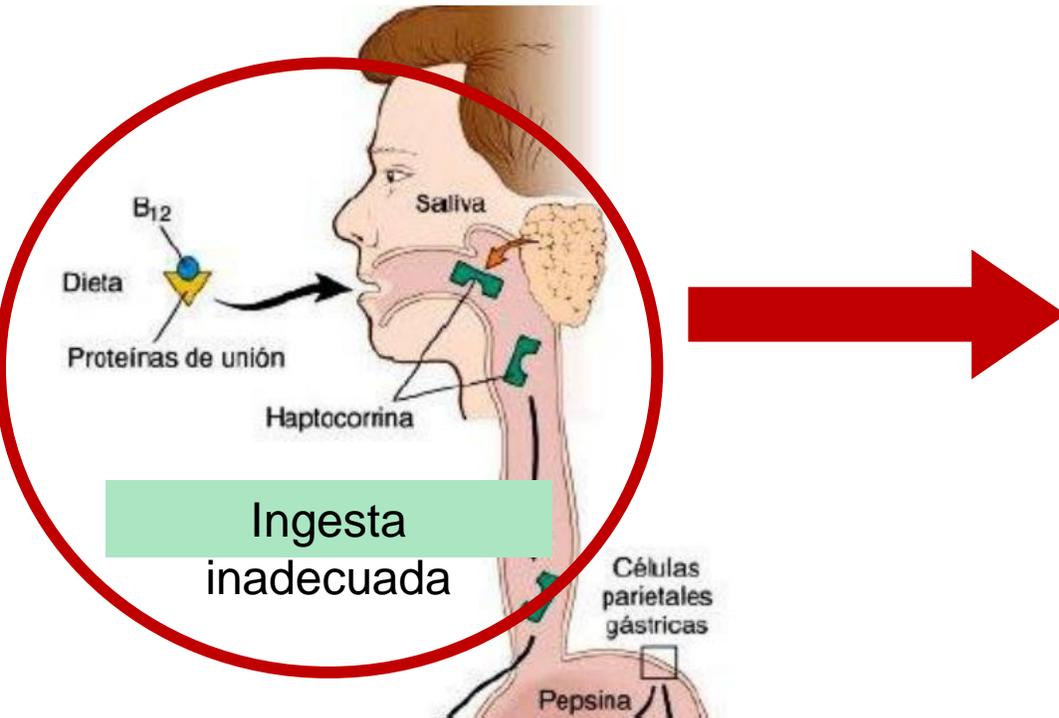
- Se amplía el estudio:
  - ✓ **Analítica sanguínea de la madre:** déficit de vitamina B12 con incremento del VCM sin anemia en el momento actual. Anticuerpos anti-células parietales y anti-FI positivos en la madre
  - ✓ **Analítica sanguínea del paciente:** anticuerpos anti-células parietales y anti-FI negativos



**DÉFICIT DE VITAMINA B12 EN LECHE MATERNA POR ANEMIA PERNICIOSA**



# VITAMINA B12 – Continuación del caso



- **Despistaje de afectación neurológica:** ecografía transfontanelar, RNM cerebral y estudio oftalmológico, normales. PEAT: oído derecho normales y oído izquierdo hipoacusia coclear leve
- **Tratamiento sustitutivo con vitamina B12,** inicialmente 1000 mcg cada 24 horas durante 1 semana, y posteriormente 100 mcg cada semana durante dos meses más
- Completó tratamiento en domicilio con **valganciclovir oral** durante 21 días

Alternativa a largo plazo: retomar la lactancia y ofrecer suplementos de B12 al bebé

---

JUSTIFICACIÓN. CONTINUARÁ...

---

# DÉFICIT DE VITAMINA B12 - Embarazo

- Las **mujeres embarazadas y lactantes** que siguen dietas vegetarianas o veganas corren un alto riesgo de deficiencia debido a la mayor demanda metabólica de vitamina B12
- Aproximadamente 1 de cada 20 mujeres puede tener deficiencia de B12 al **principio del embarazo**
- En una región del sudeste de Turquía, se notificó una deficiencia de vitamina B12 (<160 pg/mL) en el **72% de las madres y el 41% de los bebés**, y una deficiencia grave (<120 pg/mL) en el **48% de las madres y el 23% de los bebés**
- Pawlak et al: hallaron un rango de deficiencia de hasta el 45% entre lactantes, hasta el 33,3% en niños y adolescentes y del 17%-39% entre mujeres embarazadas (dependiendo del trimestre)



---

# DÉFICIT DE VITAMINA B12 – Efectos perinatales

**DEFECTOS DEL TUBO  
NEURAL**

**RETRASO DEL  
CRECIMIENTO  
INTRAUTERINO**

**ALTERACIÓN  
DESARROLLO AUDITIVO Y  
VISUAL**



**BAJA MASA MAGRA  
EXCESO ADIPOSIDAD**

**RESISTENCIA A LA  
INSULINA**

**HIPOTONÍA Y ALTERACIÓN  
DEL NEURODESARROLLO**



---

# DÉFICIT DE VITAMINA B12 – Cribado embarazo

**Actualmente no hay recomendaciones de cribado del déficit de vitamina B12**

- ¿Anamnesis de los hábitos dietéticos y especial atención a los hallazgos analíticos secundarios al déficit de vitamina B12?
- ¿Recomendar a las mujeres embarazadas un mayor consumo de vitamina B12 que las mujeres no embarazadas?
- ¿Se debería considerar agregar la deficiencia de vitamina B12 a la detección prenatal y neonatal enfocado en factores de riesgo?



---

# DÉFICIT DE VITAMINA B12 – Cribado lactancia

Actualmente no hay recomendaciones de cribado del déficit de vitamina B12

¿Control y seguimiento de las mujeres lactantes con hábitos dietéticos o estados basales de riesgo?

¿Atención temprana a los niños que han sufrido déficit de vitamina B12, haciendo especial hincapié en el desarrollo neurológico?

Es importante confeccionar guías de suplementación y recomendaciones más consistentes, específicas y accesibles



---

# CONCLUSIONES

---

# CONCLUSIONES

- La causa más frecuente de déficit de vitamina B12 en la infancia es el **déficit materno**
- Una adecuada anamnesis acerca de hábitos dietéticos es **determinante para orientar el diagnóstico**
- Debemos considerar la posibilidad de déficit de vitamina B12 ante un **lactante con manifestaciones neurológicas y un régimen nutricional inadecuado**
- El mantenimiento de niveles adecuados de cobalamina durante el periodo de rápido desarrollo neurológico es **esencial para evitar secuelas irreversibles**
- La prevención del **déficit de vitamina B12 durante el embarazo y la lactancia** es clave



---

# BIBLIOGRAFÍA

- Rubio Aparicio PM, Riesco Riesco S. Pancitopenia: valoración clínica y diagnóstica. An Pediatr. 2012;10(4):217-21
- Guerrero-Fdez J, Cartón Sánchez A, Bonis B, Menéndez Suso J, Ruiz Domínguez J. Manual de Diagnóstico y Terapéutica en Pediatría. 6ª Ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2017. Capítulo 119, Pancitopenia; p. 1181-86
- García-Salido A, Antón J, Martínez-Pajares JD, Giralt Garcia G, Gómez Cortés B, Tagarro A. Documento español de consenso sobre diagnóstico, estabilización y tratamiento del síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico vinculado a SARS-CoV-2. An Pediatr. 2021;94:116.e1-11
- Astigarraga I, Gonzalez-Granado LI, Allende LM, Alsina L. Síndromes hemofagocíticos: la importancia del diagnóstico y tratamiento precoces. An Pediatr. 2018;89(2):124.e1-124.e8



---

# BIBLIOGRAFÍA

- Cortés Hernández M, Gutiérrez Schiaffino G, Ledesma Albarrán JM. Déficit de vitamina B12. Form Act Pediatr Aten Prim. 2015;8(1):10-3
- Blasco-Alonso J, Gil-Gómez R, García Ruiz A, Cortés Hernández M, Gutiérrez Schiaffino G. Encefalopatía grave y deficiencia de vitamina B12: reversibilidad tras la terapia nutricional. Nutr Hosp. 2020;37(6)
- Rashid S, Meier V, Patrick H. Review of Vitamin B12 deficiency in pregnancy: a diagnosis not to miss as veganismo and vegetarianism become more prevalent. Eur J Haematol. 2021;106:450–455
- Forrellat Barrios M, Gómis Hernández I, Gautier du Défaix Gómez H. Vitamina B12: metabolismo y aspectos clínicos de su deficiencia. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia. 1999;15(3):159-74
- Garcia-Loygorri MC, De Luis D, Torreblanca B, Alberto March G, Rosario Bachiller M, Eiros JM. La leche materna como vehículo de transmisión de virus. Nutr Hospi. 2015;32(1):4-10.



# ¿PUEDE MI LECHE TENER CARENCIAS?

Celia Rasero Bellmunt

[celiarasero68@gmail.com](mailto:celiarasero68@gmail.com)