

# *PROMECA*L

## PROGRAMA PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD

MEDICINA BASADA EN EVIDENCIA PARA LOS PROFESIONALES DEL LABORATORIO CLINICO

REVISION DE CASOS CLINICOS



## *ENFERMEDAD CELIACA E HIPERTENSION ARTERIAL*

DR. ARTURO M. TERRÉS SPEZIALE  
Patología Clínica y Medicina de Laboratorio



Dr. Arturo Terrés

## *PRESENTACION DEL CASO*

Paciente de 49 años de edad, nulípara, descendiente de inmigrantes europeos con antecedentes de cefalea e hipertensión arterial comprobada por monitoreo ambulatorio de la presión arterial MAPA durante 6 semanas que demostró una media de 155/95 mm Hg. Refiere además la presencia de diarrea crónica moderada sin pérdida de peso, flatulencia y malestar abdominal que se incrementa con el consumo de pan, trigo y cebada por lo que se le ha informado que padece de colon irritable y malabsorción intestinal, anemia ferropénica y osteoporosis. Tx. ha sido manejada con ansiolíticos, antihipertensivos, antiácidos, anticolinérgicos, omeprazol, sulfato ferroso, calcio, fósforo y magnesio, sin lograr el control de su cuadro clínico.



¿Cuales son los aparatos y sistemas involucrados en el cuadro clínico?

Mujer de 49 años de edad

Descendiente de europeos

TGI de larga evolución

HTA de seis semanas de evolución



1. **Gastrointestinal. Intolerancia alimenticia a pan trigo y cebada. Diarrea crónica. Malabsorción intestinal. Colon irritable.**
2. **Cardiovascular. Hipertensión Arterial Sistémica. MAPA 6 semanas. 155/95.**
3. **Hematología. Anemia ferropénica**
4. **Metabolismo Mineral. Osteoporosis.**



¿Que síndromes se pueden integrar en este caso?



# DIAGNOSTICO SINDROMATICO

## SINTOMAS

- Malestar general
- Cefalea
- Ansiedad
- Dolor abdominal
- Flatulencia
- Diarrea crónica

## SIGNOS

- Hipertensión Arterial
- Delgadez
- Palidez



# DIAGNOSTICO SINDROMATICO

- Sx Anémico
- Sx Desgaste
- Sx Estrés
- Sx Hipertensivo
- Sx Malabsorción

## CONSENSO

ETIOLOGIA	% RESPUESTAS
AUTOINMUNE	87%
METABOLICA	47%
GENETICA	40%
NUTRICIONAL	27%
INFECCIOSA	13%
NEOPLASICA	7%



## DIAGNOSTICOS DE PRESUNCION

DIAGNOSTICOS	% RESPUESTAS
ENFERMEDAD CELIACA	100%
ANEMIA FERROPENICA	73%
HIPERTENSION ARTERIAL	67%
OSTEOPOROSIS	67%
SX MALABS INT	20%
HIPERHOMOCISTEINEMIA	7%
ENF CROHN	7%
HIPOTIROIDISMO	7%



*¿QUE PRUEBAS DE LABORATORIO REQUIERE PARA  
EVALUAR LA CONDICION CLINICAS DE LA  
PACIENTE?*

*¿ QUE PRUEBAS DE LABORATORIO REQUIERE PARA  
FUNDAMENTAR SU DIAGNOSTICO ?*

*¿ QUE PRUEBAS DE GABINETE SUGIERE ?*



<b>LABORATORIO CLINICO. EVALUACION GENERAL</b>	<b>% RESPUESTAS</b>
BIOMETRIA HEMATICA	100%
QUIMICA SANGUINEA	93%
PERFIL HIERRO Y HEMATINICOS	53%
PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO HEPATICO	27%
INMUNOGLOBULINAS	27%
VITAMINA D	20%
PERFIL TIROIDEO	13%
EXAMEN GENERAL DE ORINA	13%
PERFIL OSTEOPOROSIS	7%
PROTEINA C REACTIVA	7%
PERFIL REUMATICO	7%



LABORATORIO CLINICO. DX ETIOLOGICO	% RESPUESTAS
AC ANTI-TRANSGLUTAMINASA	67%
AC ANTIGLIADINA	60%
AC ANTIENDOMICIALES	53%
HLA DQ2 / DQ8	47%
COPROLOGICO. CPS. SOH	27%
PANEL ALERGENOS ALIMENTOS	7%
AC ANTIMICROSOMALES	7%
DETECC GIARDIA LAMBLIA EN HECES	7%
DETECC HELICOBACTER PYLORI	7%
HOMOCISTEINA (S)	7%
MARCADORES TUMORALES	7%



<b>GABINETES</b>	<b>% RESPUESTAS</b>
<b>BX DUODENAL INTESTINAL</b>	<b>67%</b>
<b>ENDOSCOPIA</b>	<b>40%</b>
<b>DENSITOMETRIA OSEA</b>	<b>40%</b>
<b>US ABDOMEN</b>	<b>33%</b>
<b>ECG</b>	<b>20%</b>
<b>COLONOSCOPIA</b>	<b>13%</b>
<b>TELE TORAX</b>	<b>7%</b>



# *DIAGNOSTICOS CLINICOS*

## *ENFERMEDAD CELIACA*

- Antecedentes Familiares : HLA DQ2 / HLA DQ8
- Pediatría: Diarrea, distensión abdominal, pérdida de peso, retraso en el crecimiento
- Adultos: Síntomas digestivos inespecíficos. Anemia ferropénica, osteoporosis, infertilidad.
- Comorbilidad: Diabetes Mellitus Tipo 1, Síndrome de Down, Tiroiditis Autoinmune, Hepatitis Crónica Auto inmune



# *DIAGNOSTICOS CLINICOS*

## *ENFERMEDAD CELIACA*

Anticuerpos

Anti Gluten, Anti Gliadina, Anti Endomicio.

Si los Ac son positivos

Endoscopía con Biopsia Digestiva Alta: Biopsia





# *DIAGNOSTICOS CLINICOS*

## *MALABSORCIÓN INTESTINAL*

- Los problemas de malabsorción en la Enfermedad son causa de anemia multifactorial con deficiencias de Hierro, Acido Fólico y Vitamina B12 por lo que es muy importante cuantificar hematínicos
- Los niveles bajos de Cianocobalamina y Folatos son causa de incremento en los niveles de Homicisteína



# *DIAGNOSTICOS CLINICOS*

## *HIPERTENSIÓN ARTERIAL / HIPERHOMOCISTEINEMIA*

- Pacientes con Enfermedad Celiaca pueden sufrir de Hipertensión Arterial Sistémica.
- Los niveles de Homicisteína son inversamente proporcionales a los de Ac.Fólico y Vitamina B12
- Niveles elevados de Homicisteina afectan la producción de Oxido Nítrico que es el principal mediador de la vasodilatación y del flujo sanguíneo
- Niveles bajos de ON son causa de HTA



# *HOMOCISTEINA*

- Existe evidencia clínica de control de la HTA con la reducción farmacológica de la Homocisteina
- Es un aminoácido sulfurado que resulta del metabolismo de la Metionina
- Actualmente se le considera como un Factor de Riesgo Vascular incluyendo coronario, cerebral y periférico.

## Hipertensión y Celiaquía

**Caso: Reversión de hipertensión luego de un tratamiento de celiaquía: el rol de la homocisteinemia moderada y la función endotelial y vascular. P. O. Lim y col. *Journal of Human Hypertension* (2002).**

<https://www.nature.com/articles/1001404>



# El laboratorio clínico y la evaluación del riesgo coronario

Palabras clave: Aterosclerosis, hipercoagulabilidad, hiperlipidemia, Lp-(a), LDL oxidado, **homocisteína**, infarto agudo de miocardio.

Arturo M. Terrés-Speziale\*

\* Director Médico de Carpermor, Laboratorio de Referencia Internacional.

Rev Mex Patol Clin, Vol. 47, Núm. 4, pp 202-218 • Octubre - Diciembre, 2000

## Resumen

México se encuentra actualmente en un proceso de transición epidemiológica y demográfica con un incremento significativo en las enfermedades crónico-degenerativas, dentro de las que las enfermedades del corazón han presentado incrementos importantes como causa de morbilidad y mortalidad. En la etiología de la enfermedad coronaria destacan factores no modificables como son la herencia, el sexo, la raza y la edad, además de factores controlables como la personalidad, dieta, actividad física, tabaquismo, obesidad, diabetes, hipertensión y lípidos sanguíneos. Existe una gran cantidad de información acerca del rol de las grasas, de sus proteínas transportadoras, y de sus receptores celulares, así como del efecto de los anticonceptivos sobre los factores de coagulación y el riesgo de trombosis, además del **impacto de la contaminación, de los radicales libres y de la homocisteína en la oxidación de las lipoproteínas de baja densidad, lo que las hace más susceptibles de participar en la formación de las placas ateromatosas.** Todo esto en suma nos ha llevado a una reevaluación de los conocimientos sobre el riesgo aterogénico, trombótico y coronario. El objetivo de este trabajo es revisar la bioquímica y la fisiopatología de la aterogénesis, trombogénesis y fibrinólisis, así como la indicación y la interpretación de las pruebas de laboratorio para establecer el diagnóstico y el tratamiento preventivo más adecuados.

## **La homocisteína como factor de riesgo cardiovascular**

Existe una clara asociación entre la concentración plasmática de homocisteína y la extensión anatómica de la arterioesclerosis, tanto del territorio coronario como carotídeo y de las extremidades inferiores<sup>12</sup>. Más de 80 estudios prospectivos y retrospectivos apoyan la hipótesis de que el exceso de homocisteína plasmática se asocia a un riesgo aumentado de enfermedad coronaria, vascular cerebral y periférica<sup>13-19</sup>.

**TABLA 3**  
**Dosis recomendadas en el tratamiento de la hiperhomocisteinemia mediante suplementos de vitaminas**

	DOSIS DIARIA (mg)
Ácido fólico	1-5
+ Vitamina B <sub>6</sub>	25
+ Vitamina B <sub>12</sub>	0,5

*REALIZAR UN MEJOR DIAGNOSTICO  
SIGNIFICA OTORGAR UNA MEJOR  
CALIDAD DE VIDA AL SER HUMANO.*



[www.qualitat.cc](http://www.qualitat.cc)

Dr. Arturo Manlio Terrés Speziale

[aterres@qualitat.cc](mailto:aterres@qualitat.cc)

<http://www.qualitat.cc/id154.html>

