

ESTUDIO DEL MICROBIOMA

En las últimas décadas, la biología molecular ha transformado el campo de la microbiología. De hecho, el NIH inició un proyecto para conocer el Microbioma Humano en población normal.

Cerca de 500 microorganismos de especies diferentes y 30 de géneros distintos han sido identificados a nivel intestinal. Se reporta que una persona puede albergar de 100 millones a 1 trillón de microorganismos por gramo de materia fecal.

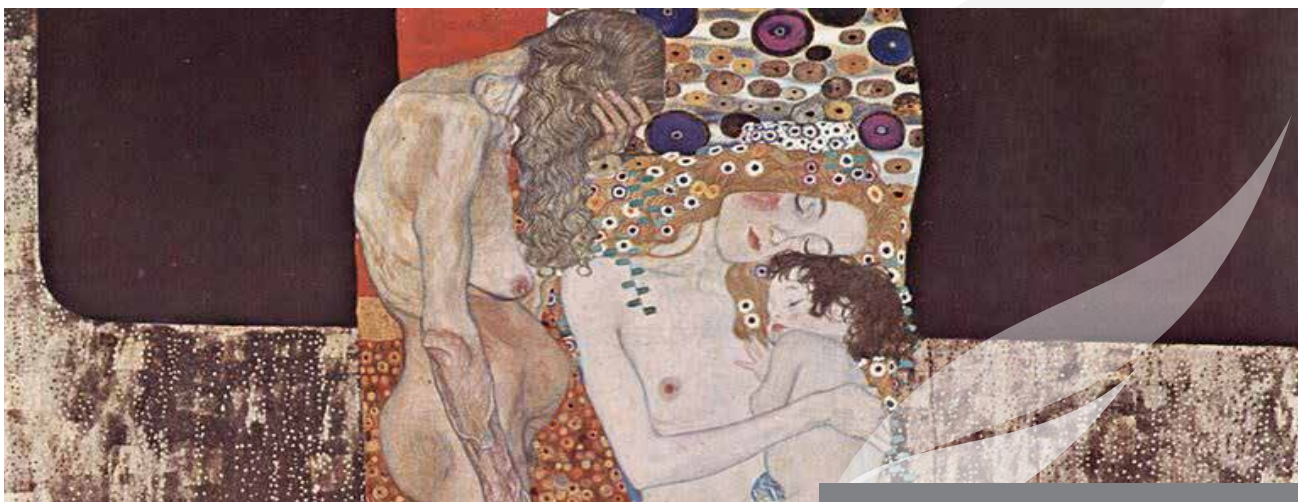
La gran mayoría de microorganismos en el intestino han sido clasificados como benéficos o parte de la flora intestinal; sin embargo existen también microorganismos oportunistas que se vuelven patógenos en determinadas situaciones y causan enfermedad no únicamente infecciosa, sino que también participan en padecimientos como síndrome metabólico, obesidad, enfermedad inflamatoria intestinal, colon irritable, artritis reumatoide y asma, entre otras.

La flora normal habita en distintos sitios anatómicos:

- Vías aéreas superiores (cavidad oral, orofaringe, nasofaringe, saliva, placa dental)
- Tracto gastrointestinal (estómago, intestino delgado, ileo, colon)
- Tracto genital (endocervix, vagina)

De todos ellos es posible obtener una muestra biológica para ser analizada con las nuevas tecnologías basadas en el análisis de DNA y detectar bacterias, parásitos, virus y hongos.

Si requiere información sobre exámenes de microbiota favor de comunicarse directamente con nosotros.



Gustav Klimt (1862-1918)

Amar es dar lo que no se tiene a alguien que no lo quiere.
Jacques Lacan

RITMO CIRCADIANO Y DIABETES MELLITUS TIPO 2 (DMT2)

La DMT2 es un padecimiento complejo, cuya patofisiología involucra la genética, epigenética y medio ambiente.

Recientemente, se ha visto que la alteración del ciclo circadiano influye en el desarrollo de distintas patologías y en el caso de la DMT2, esta situación ha sido considerada un importante riesgo ambiental que la desencadena debido a una disfunción en la homeostasis de la glucosa y la secreción y sensibilidad de insulina.

Inclusive se han identificado genes que regulan el ciclo circadiano: CRY2 y MTNR1B y que cuando éste es alterado ocasiona disrupción del metabolismo ocasionando hiperglicemia y DMT2.

Lo anterior ha sido estudiado en personas que han modificado su ciclo circadiano por distintas razones. El trabajo es una de ellas; por ejemplo, quienes trabajan por las noches y modifican sus patrones de sueño por estar expuestos a luz artificial nocturna o rotan constantemente tienen mayor prevalencia de padecer diabetes, intolerancia a la glucosa y síndrome metabólico que los que trabajan en horario normal.

En resumen, es importante que el médico esté consciente de que el ciclo circadiano está relacionado con varias afecciones crónicas como las mencionadas; así como con alteraciones como la depresión. Por lo que al integrar los resultados del laboratorio al diagnóstico o al tratamiento de su paciente deberá considerar estas posibles variantes.



Gustav Klimt (1862-1918)

Sólo se siente culpable quien cedió en su deseo.

Jacques Lacan