

Una visión académica de la Microbiota Humana y su relación con las horas de sueño en estudiantes de Medicina

Aneth Pinelo Tomaiconza^{1,a,✉}, Flor Anaís Quispe Pazo^{1,a}, Pamela Grisseliz Sottec Mora^{2,b}.

¹ Escuela Profesional de Medicina Humana, Universidad Andina del Cusco, Cusco, Perú.

^a Estudiante de medicina

✉ anetepinelo@gmail.com

Citar como: Pinelo Tomaiconza, A., Quispe Pazo, F., Sottec Mora, P. Una visión académica de la Microbiota Humana y su relación con las horas de sueño en estudiantes de Medicina. *Rev Sal Andina* (2018), 1(2): 29-40.

Recibido: 16-09-2018; **Aceptado** 29-12-2018

Sr. Editor.

La microbiota humana son los microorganismos que viven tanto dentro y fuera de un organismo, que nos permiten mantener en equilibrio las funciones para desempeñarnos de manera óptima y estas están de acuerdo al estilo de vida de las personas y alcanzar un buen estado de salud.⁽¹⁾ La biodiversidad que nos presenta la microbiota intestinal permite una relación estable entre patogenicidad y simbiosis que dependerá de muchos factores que se presentan en un organismo.⁽²⁾

El estilo de vida normal de una persona se ve reflejado en su alimentación, higiene, exposición a diferentes ambientes, alimentación y otros⁽¹⁾, lo que permite estar a la microbiota humana en una constante homeostasis, cualquier alteración de estos estados puede alterar el equilibrio de la microbiota conocida como disbiosis, traducándose en una enfermedad o diferentes tipos de infecciones.⁽³⁾

La microbiota intestinal se adquiere al momento del nacimiento y va variando de acuerdo a la edad y al estilo de vida de la persona con el tiempo, la composición de la flora intestinal basada en el microbioma nos muestra una mayor cantidad de bacteroides (37%), un grupo clostridium (30%), lactobacilos, enterobacteriaceae, entre otros no identificados.⁽²⁾

El promedio de las horas de sueño de un estudiante de Medicina Humana son de 4 a 5 horas⁽⁴⁻⁷⁾ y esto es catalogado como una mala calidad de sueño⁽⁵⁾. El Ministerio de Salud (MINSA) y la Organización de la Salud (OMS) recomiendan descansar como mínimo seis horas diarias⁽⁸⁾, práctica que no es adoptada por los estudiantes debido a diversos factores como los

horarios, carga académica, entre otros. Estudios recientes nos dan a conocer que una mala calidad de sueño puede llegar a provocar efectos sutiles sobre la microbiota humana, principalmente en la flora intestinal incrementando diferentes familias de bacterias en el tracto digestivo como los *firmicutes*, *actinobacterias* y *bacteroidetes*, lo que puede llegar a provocar alteraciones y patologías metabólicas como la obesidad o síndromes metabólicos⁽⁹⁾.

La obesidad como los síndromes metabólicos se hacen cada vez más frecuentes en los estudiantes de medicina, pues presentan un incremento en la prevalencia de ambas con un promedio del 30% en los últimos años⁽¹⁰⁻¹²⁾.

Frente a estas evidencias se debe tomar en cuenta nuevos hábitos para los estudiantes universitarios con el fin de un buen control de las horas de sueño y así prevenir diferentes desordenes a nivel de su microbiota intestinal, lo que podría reflejarse en una mejor calidad de vida y en un mejor rendimiento académico.

Agradecimiento

Se agradece a las estudiantes de Medicina: Pamela Denisse Zanabria Aguilar Y Carmen Franshesca Luna Huambo que participaron en conjunto con la redacción de la carta al editor. De manera muy especial se agradece al Dr. Franklin Miranda Solis por la guía en la redacción y de igual manera al Dr. Reidy Renzo Vargas Gonzales por su apreciación en el transcurso de su redacción.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. Microbiología Médica. 8 Edición. Barcelona, España: Elsevier España, S.L; 2017. 806 p.
2. Guarner F, Malagelada JR. La flora bacteriana del tracto digestivo. Gastroenterol Hepatol. :1-5.
3. Abdelnour A. Microbiota y Salud. Acta Médica Costarric ISSN 0001-6012 [Internet]. 26 de julio de 2018 [citado 24 de agosto de 2018];60(3). Disponible en: http://actamedica.medicos.sa.cr/index.php/Acta_Medica/article/view/1003
4. Castro AM, Caamaño LU, Julio SC. Calidad del dormir, insomnio y rendimiento académico en estudiantes de medicina. Duazary Rev Int Cienc Salud. 2014;11(2):2.
5. Muñoz ASÁ, Argudo ETM. Calidad del sueño y rendimiento académico en estudiantes de Medicina de la Universidad de Cuenca. Marzo-Agosto 2015. :57.
6. Machado-Duque ME, Chabur E, Enrique J, Machado-Alba JE. Somnolencia diurna excesiva, mala calidad del sueño y bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina. Rev Colomb Psiquiatr. :137-42.
7. Prieto VMV. Calidad de sueño en estudiantes de las carreras de Medicina y Enfermería. 2014;177.
8. MINSA - Ministerio de Salud del Perú [Internet]. [citado 22 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/?op=51¬a=18505>
9. Benedict C, Vogel H, Jonas W, Woting A, Blaut M, Schürmann A, et al. Gut microbiota and glucometabolic alterations in response to recurrent partial sleep deprivation in normal-weight young individuals. Mol Metab. diciembre de 2016;5(12):1175-86.
10. Torres-Roman J, Helguero Santin L, Bazalar Palacios J, Avilez J, Alberto Dávila-Hernández C. Sobrepeso y obesidad en estudiantes de medicina. ¿Un nuevo reto al sistema de salud peruano? Salud Pública México. 31 de mayo de 2017;59:207.
11. Cereceda M del P, Espinoza S, Apaza D. Estado nutricional según IMC en estudiantes de cuatro Escuelas Académicas Profesionales de la Facultad de Medicina UNMSM. An Fac Med. 7 de mayo de 2013;73(0):41.
12. Ariño AP, Fernández JG. Rendimiento académico y correspondencias con indicadores de salud física y psicológica. Sport Sci J Sch Sport Phys Educ Psychomot. 1 de mayo de 2015;1(2):164-81.