



NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

**Tesis previa a la obtención de título de
Licenciada en Nutrición y Dietética**

AUTOR: Paula Andrea Cimadevilla Montes

TUTOR: MPH. David Guevara

“INFLUENCIA DE LA MICROBIOTA INTESTINAL SOBRE EL EJE
INTESTINO-CEREBRO Y SU IMPACTO EN LA REGULACIÓN
EMOCIONAL EN TRASTORNOS DE DEPRESIÓN Y ANSIEDAD”

Resumen

En las últimas décadas, los trastornos de ansiedad y depresión han mostrado un alarmante incremento a nivel global, consolidándose como las causas principales de discapacidad mental. Según datos de la OMS, más del 5% de la población mundial sufre de depresión, mientras que la ansiedad afecta aproximadamente al 3.6%. Este crecimiento puede atribuirse en gran medida, a los cambios en el estilo de vida contemporáneo, caracterizados por una menor calidad de sueño, una dieta dominada por alimentos ultra procesados y una creciente exposición a contaminantes ambientales. Estos factores, además de su impacto directo en la salud mental y física, también están vinculadas con alteraciones significativas en la composición y función de la microbiota intestinal.

La microbiota intestinal, un ecosistema complejo compuesto por bacterias, hongos, virus, fagos, arqueas, desempeña un papel central en la comunicación bidireccional entre intestino y cerebro, conocido como el eje intestino-cerebro. Estudios recientes han demostrado que los desequilibrios en este ecosistema, conocidos como disbiosis, están asociados con la aparición y la severidad de trastornos psicológicos, incluidos la depresión y la ansiedad. Estos desequilibrios pueden surgir como consecuencias de dietas pobres en fibra, el consumo excesivo de azúcares refinados y grasas saturadas, así como la exposición crónica a tóxicos como pesticidas y metales pesados.

A través de esta revisión bibliográfica, se busca indagar cómo una microbiota alterada puede influir negativamente en la regulación emocional y contribuir al desarrollo o agravamiento de trastornos como la ansiedad y depresión. La evidencia disponible sugiere que la microbiota intestinal desempeña un papel crucial en la modulación de neurotransmisores, la regulación del sistema inmunológico, y la producción de metabolitos bioactivos que afectan directamente al cerebro. De esta manera se plantea la hipótesis de que la disbiosis intestinal no solo está vinculadas a problemas de salud física, sino que también constituye un factores determinante en la salud mental.

Este análisis tiene como objetivo arrojar luz sobre el vínculo entre los factores de riesgo asociados al estilo de vida, la salud de la microbiana intestinal, y el impacto de estos en la regulación emocional. Proporcionando un marco teórico que permita explorar nuevas estrategias terapéuticas basadas en la modulación de la microbiota para el manejo de trastornos psicológicos.

Abstract

In recent decades, anxiety and depression disorders have shown an alarming increase globally, consolidating themselves as the main causes of mental disability. According to data from the WHO, more than 5% of the world's population suffers from depression, while anxiety affects approximately 3.6%. This growth can largely be attributed to changes in contemporary lifestyle, characterized by lower quality of sleep, a diet dominated by ultra-processed foods and increasing exposure to environmental pollutants. These factors, in addition to their direct impact on mental and physical health, are also linked to significant alterations in the composition and function of the intestinal microbiota.

The intestinal microbiota, a complex ecosystem composed of bacteria, fungi, viruses, phages, archaea, plays a central role in the two-way communication between the intestine and the brain, known as the gut-brain axis. Recent studies have shown that imbalances in this ecosystem, known as dysbiosis, are associated with the onset and severity of psychological disorders, including depression and anxiety. These imbalances can arise as a consequence of diets low in fiber, excessive consumption of refined sugars and saturated fats, as well as chronic exposure to toxins such as pesticides and heavy metals.

Through this literature review, we seek to investigate how an altered microbiota can negatively influence emotional regulation and contribute to the development or worsening of disorders such as anxiety and depression. The available evidence suggests that the intestinal microbiota plays a crucial role in the modulation of neurotransmitters, the regulation of the immune system, and the production of bioactive metabolites that directly affect the brain. In this way, it is hypothesized that intestinal dysbiosis is not only linked to physical health problems, but is also a determining factor in mental health. This analysis aims to shed light on the link between lifestyle risk factors, gut microbiota health, and their impact on emotional regulation, providing a theoretical framework to explore new therapeutic strategies based on microbiota modulation for the management of psychological disorders.