



"NATURE COMMUNICATIONS"

## Horario de toma de medicamento influye en su efectividad, dice estudio de la UNAM

- Estudio encabezado por Lorena Aguilar Arnal, del IIBO-UNAM, halló mayor eficacia en el uso de medicamentos en terapias orientada a tratar obesidad y diabetes



Si la terapia se administra justo antes de iniciar su periodo de actividad, es mucho más eficaz que cuando inicia su periodo de descanso. UNAM



# Parkinson

¿Puede el FGF-1 aliviar el Parkinson?

Zhitty Genesis Medicine

19/05/2023 08:25

Un buen “timing” al tomar un medicamento es importante para que genere un mejor efecto y menos consecuencias secundarias, señala una investigación realizada por investigadores de la UNAM.

Lorena Aguilar Arnal, académica del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM y titular del estudio publicado en la revista Nature Communications, halló que la hora del día en que tomamos un medicamento impacta en la eficacia de una terapia orientada a tratar los problemas asociados con obesidad y diabetes.

A través de un comunicado de la UNAM, la científica destaca la importancia de la hora del día porque puede potenciar el efecto del fármaco, se puede lograr que baje la dosis y que se tengan menos impactos secundarios indeseados; es muy claro en terapias contra cáncer -quimioterapias y radioterapias- donde este campo tiene un potencial de desarrollo grande.

Se trata de un área poco explorada en la clínica, y en el campo de las terapias personalizadas es un factor que aún falta por entender, por lo que el trabajo aporta datos que dan sustento a esta visión.



## Lee también

**Horario específico de comida e ingesta de medicinas mejora salud de diabéticos**

REDACCIÓN



la clínica y se sabe poco sobre cómo administrar fármacos en protocolos cronoterapéuticos.

Utilizando un modelo de ratones susceptibles a desarrollar diabetes, la investigadora del departamento de Biología Celular y Fisiología y sus colegas emularon terapias que elevan los niveles de dinucleótido nicotinamida adenina, las cuales actualmente están en sus primeros ensayos clínicos (con pacientes humanos). Se ha observado que son eficaces para tratar la resistencia a la insulina, y otros síntomas que vienen con la diabetes, inclusive se dice que son eficaces para perder peso, tratar dislipidemias y el hígado graso.

El trabajo de Aguilar Arnal y su equipo consistió en suministrar a un grupo de roedores de laboratorio un medicamento que eleva los niveles de dinucleótido nicotinamida adenina, cuando empiezan sus periodos de actividad y de descanso.



### Lee también

**Científicos de la UNAM miden por primera vez rotación del fondo oceánico por sismos**

EFE

---

“Si la terapia se administra justo antes de iniciar su periodo de actividad, es mucho más eficaz que cuando inicia su periodo de descanso”, detalló.

Los datos son importantes para dar soporte al uso de una cronoterapia para este tipo de medicación, además aportan información relevante

“rutas moleculares que están más presentes justo antes de la fase del periodo activo, y precisamente es cuando debes administrar el fármaco”, externó la científica.

Aguilar Arnal recordó que los organismos en general -desde bacterias hasta mamíferos- tienen un reloj interno que conocemos como ritmo circadiano, que funciona como un marcapasos y cuya función biológica es anticiparse a los momentos del día y dar la hora al organismo.

Realiza distintas funciones fisiológicas, bioquímicas y celulares a diferentes horas del día. Por ejemplo, en el caso de pacientes con dislipidemias, la administración de estatinas de liberación rápida es más favorable antes de iniciar el periodo de descanso, porque la biosíntesis del colesterol se lleva a cabo naturalmente por la noche.

El trabajo puede dar un indicio de cómo mejorar el manejo hospitalario, ya que se trata de espacios donde normalmente las terapias se ajustan a los horarios de los médicos y, en general, hay luces encendidas aun en turnos nocturnos, destacó la universitaria.

Como ejemplo, en las unidades de cuidados intensivos de los nosocomios se mantiene constantemente las luces encendidas y esto altera de manera significativa la fisiología de los pacientes. Hay estudios que sugieren la implementación de protocolos para que en la noche se regule la luz, es decir, disminuir su intensidad y evitar el uso de luz azul. Si se implementaran este tipo de procedimientos, el manejo de los pacientes





---

[Acerca de Crónica](#) | [Aviso de Privacidad](#) | [Directorio](#)

