



Ensayo.

*De la cruz Anzueto Laura Sofia.*

*Segundo parcial.*

*Terapéutica farmacológica II.*

*Dr. Alonso Díaz Reyes.*

*Licenciatura en Medicina Humana.*

*Cuarto semestre, grupo "C"*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 07 de abril del 2025.*

## ADICCIÓN A OPIOIDES EN EL PERSONAL DE SALUD

Hablar de farmacología, es decir, una rama de la medicina la cual se encarga de estudiar los fármacos empleados al momento de recetarlos a un paciente, es hablar sobre un sinfín de procedimientos, técnicas y conjugaciones, donde existe una diversidad de fármacos que algunos son específicos para una patología, o bien, en lo más mínimo para un signo o síntoma, ya sea un antiinflamatorio, antipirético, antiplaquetario, o bien, para patologías específicas, un ansiolítico, un antidepresivo, etc. Es por eso la importancia del saber para qué sirve cada uno de ellos, en que, y en quien lo podemos emplear, o en este caso, recetar. A veces el personal médico, o varias veces, llevan con ellos una gran responsabilidad al recetar ciertos fármacos, ya que en ocasiones solo lo recetan para descartar enfermedades o simplemente por sustituir a otro medicamento, es por ello, la importancia del saber la función de cada fármaco que podemos llegar a tener bajo nuestro dominio o responsabilidad.

Como mencionamos al inicio, los fármacos tienen un poder de aliviar o disminuir un síntoma o signo, o por lo contrario, si el fármaco recetado no era el correcto para la persona podemos notar una exacerbación de este mismo. He aquí un grupo de fármacos muy utilizados en la sociedad, los cuáles son específicos para aliviar un síntoma el cual es el dolor, este grupo de fármacos se le conocen como opioides.

Pero para poder entender la función de estos, es importante saber lo que significa la palabra “dolor”, el dolor es una sensación desagradable que indica un daño real o potencial en el cuerpo, es una sensación que cada paciente describirá de diferente forma, el dolor es algo muy común en la sociedad, que muchas personas pueden exagerar su respuesta ante este síntoma, o bien, hay personas que puede pasar por desapercibido, ahora hablando de los fármacos que son los que alivian este dolor encontramos a los “opioides”, el término opiáceo se utiliza para referirse a los compuestos procedentes del opio, mientras que un opioide es una sustancia endógena o exógena que tiene un efecto análogo al de la morfina, en una definición más extensa de estos podemos decir que los opioides son una clase de sustancias que actúan sobre el sistema nervioso central para aliviar el dolor.

Se derivan principalmente de la planta de adormidera, aunque también pueden ser sintetizados en laboratorios, los opioides incluyen tanto los medicamentos prescritos como la morfina y la oxicodona, así como drogas ilegales como la heroína, al respecto, la morfina es uno de los alcaloides opiáceos más utilizados para el tratamiento del dolor, y presente en mayor proporción (4-21 %) en el jugo de la amapola real en comparación con otros alcaloides como noscapina, codeína, tebaína, papaverina y narceína. El uso médico de los opioides es fundamental en el tratamiento del dolor agudo y crónico, pero su potencial de abuso y dependencia los convierte en una preocupación de salud pública.

Es importante hablar sobre el mecanismo de acción de estos fármacos, ya que son muy utilizados y recetados en la sociedad; los opioides funcionan uniéndose a los receptores opioides en el cerebro, la médula espinal y otras partes del cuerpo.

Existen tres clases principales de receptores de opioides, los cuales se encuentran en diversos sitios del sistema nervioso central (CNS) y otros tejidos, todos son miembros de la familia de receptores acoplados a la proteína G y muestran homología significativa de secuencias de aminoácidos. De las tres clases existentes los opioides se dirigen principalmente a los receptores MOR. Los diversos efectos farmacológicos de los opioides se deben a que estos pueden actuar con diferentes potencias como agonista, agonista parcial o antagonista en más de una clase de subtipo de receptor. Cuando un receptor opioide resulta activado por su ligando, se inicia la cascada de pasos relacionados con su proteína G, inicialmente, el receptor cambia de forma e interactúa con la proteína G en el lado intracelular.

Luego, la subunidad "α" de la proteína G intercambia una molécula de GDP (guanosín difosfato) por una de GTP (guanosín trifosfato), lo cual provoca su separación de las subunidades "β" y "γ". Después, la subunidad "α" se difunde a través de la membrana hasta encontrar su blanco. Esto puede conllevar a la unión con la enzima adenilatociclasa, con la consecuente inhibición de la producción del segundo mensajero AMPc (adenosín monofosfato-cíclico) y la afectación de una serie de cascadas de señalización que promueven la excitabilidad neuronal, que regulan la actividad de genes y la actividad de fosfatasas y quinasas. De igual manera, la subunidad "α" de la proteína G puede cambiar la función de un canal iónico, por ejemplo, incrementando la conductancia del canal de potasio (generando hiperpolarización y disminución de la duración del potencial de acción) o disminuyendo la entrada de calcio a través de canales voltaje-dependientes, reduciendo así la liberación de neurotransmisores. todas estas acciones conllevan a una reducción de la excitabilidad neuronal, con la consecuente disminución del tráfico de información nociceptiva en la vía del dolor y el respectivo logro de analgesia.

Es por ello que al inicio se mencionó que hablar de fármacos implica una serie de acontecimientos para poder lograr el objetivo que tiene cada uno, en especial, hablar de opioides se habla sobre temas relevantes que suceden para poder lograr el objetivo el cual es la disminución del tráfico de información nociceptiva en la vía del dolor, el dolor es muy común y lo puede cursar todas las personas, es por ello la importancia de la dependencia de este fármaco que algunas personas pueden crear, ya que el efecto analgésico de los opioides es mediado por los receptores MOR, en específico el receptor para opioides mu/ delta, lo cual resulta relevante desde el punto de vista neuroanatómico debido a que las regiones cerebrales que regulan la percepción del dolor (sustancia gris periacueductal, tálamo, corteza cingulada, ínsula) y la región de respuestas emocionales inducidas por el dolor (amígdala) contiene altos niveles de estos receptores. Además, otra de las regiones con una alta expresión de MORs son aquellas relacionadas con la experiencia del

placer o recompensa a la hora de consumir opioides como el área tegmental ventral y el núcleo accumbens. Los opioides también producen cambios a nivel del cerebro en las regiones asociadas a funciones cognitivas como el hipocampo, corteza temporal y parietal, que conducen a un déficit de atención, memoria, y alteraciones en el comportamiento, estos trastornos neuronales pueden afectar la adherencia a los tratamientos farmacológicos.

La adicción de estos fármacos en el personal de salud es un fenómeno preocupante que ha ganado atención en los últimos años, este problema no solo afecta a los profesionales involucrados, sino que también tiene repercusiones significativas para los pacientes, las instituciones de salud y la sociedad en general.

La adicción a los opioides entre los profesionales de la salud es más común de lo que se piensa, se estima que la tasa de abuso de sustancias en este grupo es similar o incluso superior a la de la población general, las razones detrás de esta adicción son multifacéticas. La presión constante de trabajar en entornos de alta intensidad, el estrés emocional por el cuidado de los pacientes, y el acceso fácil a los opioides son factores que contribuyen a un mayor riesgo de dependencia. Además, el estigma asociado a la adicción puede llevar a muchos profesionales a ocultar su problema, lo que dificulta la detección y el tratamiento oportuno. La adicción a los opioides puede tener un impacto devastador en la práctica profesional de los trabajadores de la salud. La disminución de la capacidad para tomar decisiones, la falta de concentración y la alteración en el juicio son solo algunas de las consecuencias que pueden surgir. Esto no solo pone en riesgo la salud y seguridad de los pacientes, sino que también puede resultar en errores médicos graves, que a su vez pueden llevar a demandas legales y daños a la reputación del personal y la institución de salud.

El efecto de la adicción a los opioides en el personal de salud se extiende más allá de la persona afectada, los pacientes pueden sufrir directamente las consecuencias de la disminución en la calidad de atención, así como el riesgo de recibir medicamentos inapropiados o en dosis incorrectas, las instituciones de salud también enfrentan un costo significativo debido a la rotación del personal, el aumento de las primas de seguros y la necesidad de implementar programas de prevención y tratamiento, además, el costo emocional y psicológico para el equipo de trabajo puede afectar gravemente el ambiente laboral.

Al saber sobre el mecanismo de acción de estos fármacos podemos ver a qué nivel del SNC funcionan, pero eso es muy diferente para poder saber como puede prevenir esta adicción, ya que la prevención irá dirigida con un enfoque psicosocial, es decir, que la prevención y el tratamiento de la adicción a los opioides en el personal de salud requieren un enfoque integral, donde las instituciones deben crear un entorno que fomente la comunicación abierta y la búsqueda de ayuda sin miedo a represalias, deben haber programas de educación y concienciación sobre los riesgos del uso de opioides, así como la promoción de estrategias de manejo del

estrés y el bienestar emocional, son cruciales, además, es fundamental implementar políticas de monitoreo y apoyo para aquellos que luchan con la adicción, incluyendo opciones de tratamiento accesibles y confidenciales.

La adicción a los opioides en el personal de salud es un desafío significativo que requiere atención urgente, por eso es necesario comprender las causas, el impacto y las estrategias para abordar este problema es esencial para proteger tanto a los profesionales de la salud como a los pacientes, es por ello la implementación de programas de prevención y tratamiento puede ayudar a mitigar los efectos negativos y promover un ambiente de trabajo más saludable, donde la responsabilidad es de las instituciones de salud garantizar que sus empleados tengan acceso a los recursos necesarios para prevenir y tratar la adicción, lo que a su vez beneficiará a toda la comunidad.

## Bibliografía

- Acuña, J. P. (Diciembre de 2019). Riesgos de adicción a analgésico opioides. *Revista Médica Clínica de los Condes*, 30(6), 476. Recuperado el 07 de Abril de 2025, de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-riesgo-de-adiccion-a-analgesicos-S0716864019300896>
- Brenes, D. S. (24 de Diciembre de 2016). Dependencia a opioides y su tratamiento. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR-HSJD*, 1(1), 6. Recuperado el 07 de Abril de 2025, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2016/ucr161j.pdf>
- Cardoso-Ortiz, J. L.-L. (2007). Opioids: Pharmacology and Epidemiology- Farmacología y Epidemiología de Opioides. *REVISTA BIO-CIENCIAS*, 17. Recuperado el 07 de Abril de 2025, de <https://www.scielo.org.mx/pdf/revbio/v7/2007-3380-revbio-7-e955.pdf>