

Manejo Perioperatorio de Pacientes con Trastorno por consumo de Opioides tratados con Buprenorfina/Naloxona

Drs. Alan Tung¹, Clinton Wong², Nadia Fairbairn³

¹Residente de Anestesiología, Hospital St. Paul, Canadá

²Profesor Clínico, División de Manejo Agudo e Intervencionista del Dolor, Departamento de Anestesiología del Hospital St. Paul, Canadá

³Profesor Asistente, Centro de Columbia Británica sobre Uso de Sustancias, división de SIDA, Departamento de Medicina, Hospital St. Paul, Canadá



**ANAESTHESIA
TUTORIAL OF THE WEEK**

www.wfsahq.org

Editado por:

Dr. Amanda Baric

Anestesiólogo, Departamento de Anestesia y Medicina Perioperatoria, Northern Health

Traducido por:

Dr. Esteban Soto Ramírez

Residente de Anestesiología y Recuperación, Hospital Calderón Guardia, Costa Rica

9 de Enero 2018

[Prueba en línea](#)

Correspondencia: atotw@wfsahq.org

Se encuentra disponible una prueba en línea para educación médica continua (EMC). Se otorgará un certificado al aprobar la prueba. Por favor consulte la política de acreditación [aquí](#).

PUNTOS CLAVE

- El uso ilícito de opioides es un problema global en aumento, con un 0.4% de la población mundial utilizando heroína u opio.
- La Buprenorfina es utilizada en el tratamiento de trastorno por consumo de opioides, tiene una alta afinidad, pero una baja actividad intrínseca para el receptor opioide μ (μ).
- La Naloxona es utilizada para prevenir el uso recreativo por vía parenteral, y no tiene efecto clínico significativo tomada por vía sublingual o enteral.
- El continuar, reducir o interrumpir la administración de Buprenorfina/Naloxona en el perioperatorio requiere de considerar cuidadosamente las expectativas de dolor agudo en el postoperatorio, las opciones de analgesia multimodal no-opioide y factores psicosociales como el riesgo de recaída.
- Se recomienda que el manejo perioperatorio de pacientes con trastorno por consumo de opioides tomando buprenorfina/naloxona esté a cargo de un equipo multidisciplinario conformado por cirujanos, anestesiólogos y especialistas en medicina de adicciones.

INTRODUCCIÓN– TRASTORNO POR CONSUMO DE OPIOIDES

Un estimado del 2.1% de la población de los Estados Unidos de América puede tener un trastorno por consumo de opioides (TCO), actualmente no se cuenta con una estimación global.¹ El diagnóstico de TCO, según el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales 5 (DSM-V), requiere que el paciente cumpla con al menos dos de once criterios dentro de doce meses, con la severidad de la enfermedad definida por el número de criterios que se cumplan (Tabla 1).² Hay múltiples opciones de manejo disponibles para los pacientes con TCO, siendo el tratamiento principal la terapia con agonistas opioides, que incluye Buprenorfina/Naloxona, Metadona, Morfina de Liberación Prolongada, e hidromorfona inyectable o diacetilmorfina (heroína).³

La Buprenorfina/Naloxona (Suboxone®, Zubsolv®, o Bunavail®), dosificada entre 8–24 mg de buprenorfina al día es un tratamiento basado en evidencia para el TCO, siendo su uso cada vez más común. Una revisión de Cochrane del 2014 sobre la efectividad de la buprenorfina para el TCO encontró que la buprenorfina es más efectiva que el placebo en todos los niveles de dosis para mantener a los participantes con TCO en tratamiento, mientras que altas dosis (≥ 16 mg) ayudan a suprimir el uso ilícito de opiáceos cuando se detecta por tamizaje de drogas en orina.⁴ La Buprenorfina a dosis medias (7–15 mg) y a dosis altas (≥ 16 mg) fue equivalente a las dosis medias (40–85 mg) y dosis altas (≥ 85 mg) de Metadona,

Suscríbese a los tutoriales ATOTW visitando: www.wfsahq.org/resources/anaesthesia-tutorial-of-the-week

respectivamente; con respecto a retención del tratamiento, uso de opioides auto-informado y a detección de uso ilícito de opioides con tamizaje en orina.

Aunque la efectividad de la Buprenorfina/Naloxona es similar a la Metadona, se ha recomendado el uso de Buprenorfina/Naloxona como tratamiento de primera línea para el TCO, debido a su perfil de seguridad relativo.³ La Buprenorfina es seis veces más segura que la Metadona para el riesgo de sobredosis debido a un menor potencial de depresión respiratoria.^{3,5,6} Otras ventajas incluyen más costo-efectividad que la Metadona, y una titulación más fácil y rápida de la Buprenorfina/Naloxona (días), en contraste a la Metadona (semanas), lo que puede ayudar a disminuir las tasas de recaída. Con la creciente crisis de sobredosis con opioides y Fentanilo en Norteamérica, se están realizando esfuerzos para extender el acceso al tratamiento para el TCO. Por lo tanto, los anestesiólogos probablemente verán más pacientes con Buprenorfina/Naloxona antes de una cirugía electiva o de emergencia.

Un patrón problemático en el uso de opioides que conduce a un deterioro o angustia clínicamente significativo, cumpliendo al menos dos de los siguientes criterios en los últimos 12 meses:

1. Los opioides son tomados en mayor cantidad o por periodos más prolongados que lo originalmente previsto.
2. Deseo persistente o intentos fallidos para reducir o controlar el uso de opioides.
3. Se invierte una cantidad significativa de tiempo en actividades para la obtención de opioides, uso de opioides y/o en recuperarse de sus efectos.
4. Deseo vehemente o una fuerte necesidad de usar opioides.
5. Uso recurrente de opioides causando incumplimiento en las obligaciones principales en el lugar de trabajo, escuela o el hogar.
6. Uso continuo de opioides a pesar de problemas sociales interpersonales persistentes o recurrentes que empeoran con el uso de opioides.
7. Reducción o cancelación de actividades sociales, recreativas u ocupacionales importantes.
8. Uso de opioides en situaciones físicamente peligrosas.
9. Uso continuo de opioides a pesar de saber que se tienen problemas físicos o psicosociales persistentes o recurrentes que empeoran con el uso de opioides.
10. Tolerancia a los opioides.
11. Síntomas de abstinencia al suspender el consumo de opioides.

Tabla 1. Criterios para el Trastorno por consumos de opioides (TCO) del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales 5 (DSM-V)¹. La severidad del TCO depende del número de criterios cumplidos (2-3 = leve, 4-5 = moderado, ≥6 = severo).

FARMACOLOGÍA DE LA BUPRENORFINA/NALOXONA

Farmacodinámica de la Buprenorfina

La Buprenorfina es un opioide a base de Tebaína con agonismo parcial del receptor- μ (μ)⁷. Lo que hace única a la buprenorfina entre los otros opioides es su baja actividad intrínseca, alta afinidad y su lenta disociación del receptor- μ .⁸ Es 30 veces más potente que la morfina, pero tiene un efecto agonista techo sobre el receptor- μ a dosis entre 8 y 16 mg. El inicio de acción de la buprenorfina luego de su administración por vía sublingual es entre 30 y 60 minutos, alcanzando su efecto pico a los 100 minutos.⁹ Dosis mayores dan como resultado una duración prolongada: 4-12 horas para 4-8 mg, 24 horas para 8-12mg, y 2-3 días para ≥ 12 mg. Debido a que la buprenorfina se une tan fuertemente al receptor- μ ($K_i = 0.22$, con un K_i más bajo significando mayor afinidad de unión), puede desplazar otros opioides agonistas completos con un mayor K_i (causando síntomas de abstinencia a opioides) o prevenir que se unan al receptor- μ (causando una analgesia ineficaz) (Tabla 2).

Medicamento	K_i (nM)
Codeína	734.2
Meperidina	450.1
Oxicodona	25.87
Metadona	3.378
Naloxona	1.518
Fentanilo	1.346
Morfina	1.168
Hidromorfona	0.3654
Buprenorfina	0.2157
Sufentanilo	0.1380

Tabla 2. K_i de los opioides de uso común y de naloxona a los receptores opioides μ .² Un K_i más bajo significa una mayor afinidad de unión.

La buprenorfina también es un antagonista del receptor opioide κ (kappa), lo cual puede estar involucrado no solo en disminuir el riesgo de depresión respiratoria relacionada a la sobredosis de opioides, sino también en tratar la depresión, estrés y adicción.⁹ Sin embargo, la depresión respiratoria todavía se puede presentar si se utiliza junto a sedantes no-opioides como las benzodiazepinas.⁷

Farmacocinética de la Buprenorfina

La Buprenorfina/Naloxona se encuentra disponible como tableta sublingual, película sublingual, película bucal, con un incremento de la absorción por la mucosa oral y de su biodisponibilidad, respectivamente. (30–52%)^(7,10). Las formulaciones de buprenorfina sin naloxona (ej. Butrans® parche transdérmico, Subutex® tableta sublingual) se prescriben para otras indicaciones, tal como dolor crónico, pero generalmente no se recomienda para tratar el TCO debido al riesgo de uso recreativo. La buprenorfina es muy lipofílica, con una rápida distribución a los tejidos, pero con una lenta liberación tisular. Por lo tanto, exhibe un efecto de tipo depósito, con dosis mayores resultando en una mayor duración. El 96% del fármaco se une con alfa y beta-globulinas. A nivel hepático, la buprenorfina utiliza el sistema CYP3A4 para metabolizarse por *N*-dealquilación hacia norbuprenorfina, con modificación por glucuronidación. La norbuprenorfina se une a receptores opioides *in vitro*, pero no se ha estudiado clínicamente. La buprenorfina y sus metabolitos son eliminados y excretados por la orina (30%) y las heces (69%). Las alteraciones renales o hepáticas no parecen afectar de forma significativa los efectos de la buprenorfina.

Farmacología de la Naloxona

La Naloxona es un antagonista del receptor- μ . La naloxona se combina con la buprenorfina para causar abstinencia a opioides cuando la buprenorfina es utilizada de forma recreativa por vía parenteral para obtener sus efectos eufóricos. La relación 1:4 con buprenorfina (ej. Buprenorfina/naloxona 2mg/0.5mg) produce síntomas de abstinencia intensos cuando es inyectada, mientras que la relación 1:8 es menos efectiva.⁷ Administrada por vía sublingual la naloxona solo tiene un 7-9% de biodisponibilidad, no teniendo significancia clínica.¹⁰ La Naloxona es sometida a glucuronidación hepática directa hacia naloxona-3-glucurónido para ser excretada por la orina.

MANEJO PERIOPERATORIO DEL PACIENTE TRATADO CON BUPRENORFINA/NALOXONA

Decisión sobre continuar, reducir o suspender la buprenorfina/naloxona

La buprenorfina prescrita para el tratamiento de dolor crónico se da en dosis suficientemente bajas (comúnmente 150-900 mcg por vía sublingual dos veces al día o como parche transdérmico a 5-20 mcg/hr) y la recomendación general es continuar la buprenorfina en el perioperatorio.

Para pacientes con TCO en tratamiento con buprenorfina/naloxona actualmente no se cuenta con guías de sociedades o guías nacionales, ni con estudios clínicos para guiar el manejo perioperatorio de la buprenorfina/naloxona; solamente Anderson *et al* han publicado su protocolo institucional para el manejo de este problema.⁹ Mientras no exista evidencia o estudios clínicos, la decisión de continuar, reducir o discontinuar la buprenorfina/naloxona debe ser individualizada en cada paciente. Las ventajas, desventajas y las indicaciones sugeridas para continuar, reducir o discontinuar el medicamento se describen en la Tabla 3.

	Ventajas	Desventajas	Indicaciones Sugeridas
Continuar con la misma dosis	<ul style="list-style-type: none"> Sin cambios en la prescripción Riesgo de recaída (TCO) mínimo Uso del medicamento con otros fines (depresión, estrés, adicción) Sin necesidad de reiniciar el tratamiento en el postoperatorio 	<ul style="list-style-type: none"> Probablemente se requieran dosis mayores de un agonista completo para superar la alta afinidad de la buprenorfina por receptores-μ Controlar el dolor puede ser difícil en caso de requerir opioides 	<ul style="list-style-type: none"> Dolor postoperatorio leve Dolor moderado con adyuvantes analgésicos no opioides adecuados (bloqueos perineurales)
Reducir la dosis	<ul style="list-style-type: none"> Más receptores opioides disponibles para la unión de agonistas completos, aumentando su eficacia analgésica Menor riesgo de recaída (TCO) comparado con discontinuar Uso del medicamento con otros fines (depresión, estrés, adicción) Fácil re-titulación en el postoperatorio 	<ul style="list-style-type: none"> Se pueden experimentar algunos síntomas de abstinencia durante la reducción de la dosis 	<ul style="list-style-type: none"> Dolor postoperatorio moderado Dolor postoperatorio significativo con adyuvantes analgésicos no opioides adecuados (ej. Epidural) \pm opioides sistémicos
Descontinuar por completo	<ul style="list-style-type: none"> Se liberan los receptores opioides permitiendo así que otros opioides se unan a estos, aumentando la eficacia del agonista completo 	<ul style="list-style-type: none"> Requiere mínimo 1-5 días para la reducción gradual de la dosis Puede presentar síntomas de abstinencia graves, puede requerir terapia de traslape con opioides de acción corta Mayor riesgo de recaída La tolerancia a los opioides seguirá siendo un problema para el manejo de dolor basado en opioides Difícil iniciación de la buprenorfina/naloxona (en caso de requerir opioides para manejar el dolor, con riesgo de síndrome de abstinencia durante la iniciación), llevando a un plan de alta complejo 	<ul style="list-style-type: none"> Dolor postoperatorio significativo, requiriendo dosis altas de opioides sistémicos En caso de no poder utilizar analgésicos no opioides para controlar el dolor

Tabla 3. Ventajas, desventajas e indicaciones sugeridas para continuar, reducir o discontinuar la buprenorfina/naloxona en el perioperatorio.

Lo que hace difícil el manejo perioperatorio de la buprenorfina/naloxona son las múltiples consideraciones, incluyendo la buprenorfina/naloxona en sí y la población de pacientes. Aunque complejo, el manejo perioperatorio de la buprenorfina/naloxona se puede resumir en dos preguntas:

1. ¿Puede controlarse el dolor de este paciente en el perioperatorio aun tomando buprenorfina/naloxona (ya sea a la misma dosis o dosis reducida)?
2. Si se descontinúa la buprenorfina/naloxona, ¿existe un plan bien definido para reiniciar el tratamiento en el postoperatorio para evitar la recaída?

Las altas dosis de buprenorfina/naloxona utilizadas para el tratamiento de TCO plantean una preocupación significativa respecto a la interferencia de la buprenorfina con la analgesia basada en opioides. La alta afinidad de la buprenorfina y su lenta disociación puede evitar que los agonistas completos con un K_i mayor se unan a los receptores- μ para aliviar el dolor, y por su baja actividad intrínseca, la buprenorfina puede no proporcionar la suficiente analgesia por sí misma. Aunque es poco probable que haya un impacto en procedimientos con dolor postoperatorio mínimo, la buprenorfina/naloxona puede hacer que el control del dolor sea un desafío en cirugía mayor asociada a dolor postoperatorio significativo requiriendo el uso de opioides. Por ejemplo, un paciente tomando buprenorfina/naloxona sometido a una descompresión de emergencia y estabilización de fractura a nivel de C6-C7 tuvo mayor requerimiento anestésico y analgésico, que durante una subsecuente artrodesis C5-T11 con instrumentación posterior luego de abstenerse de la buprenorfina/naloxona por 5 días.¹¹ Anderson *et al* recomiendan suspender la buprenorfina/naloxona para cirugías que se conoce causan dolor postoperatorio moderado a severo para que los agonistas completos tengan una mejor eficacia analgésica.⁹

Este problema es complicado por los pacientes en sí: los pacientes con TCO usualmente son tolerantes a los opioides, son ansiosos y más sensibles al dolor, ya sea por una disminución en el umbral del dolor o por hiperalgesia secundaria a la exposición crónica a opioides.^{9,12} Para ilustrar esto, Chern *et al* encontraron un similar requerimiento elevado de analgesia en una paciente tomando buprenorfina/naloxona en su primer cirugía ginecológica frente a su segunda cirugía al haber suspendido la buprenorfina/naloxona. MacIntyre *et al* encontraron que los pacientes en tratamiento con buprenorfina que no recibieron su dosis usual el día de la cirugía requirieron más analgésicos en las primeras 24 horas del postoperatorio.¹³ Por lo tanto, el descontinuar la buprenorfina/naloxona no necesariamente simplifica el manejo del dolor posteriormente.

Controlar el dolor postoperatorio mientras se está utilizando buprenorfina/naloxona es posible. Kornfeld *et al* describieron siete casos de este tipo, en los cuales los pacientes fueron sometidos a un procedimiento quirúrgico mayor (ej. Colectomía derecha, artroplastias de rodilla, mastectomía bilateral, etc.) y se controló el dolor de manera satisfactoria utilizando analgesia perineural, neuroaxial y/o analgesia intravenosa controlada por paciente (IV-PCA).¹⁴ Las ventajas de continuar la buprenorfina/naloxona incluyen el evitar la necesidad y dificultad de re-iniciar la buprenorfina en un paciente con dolor agudo, y utilizar los efectos antagonistas sobre receptores- κ para reducir la depresión y el estrés.

El riesgo de recaída también se puede minimizar si se continúa la buprenorfina/naloxona en el perioperatorio. Las tasas de recaída luego de disminuir y suspender la buprenorfina/naloxona alcanzan más del 90%.³ El interrumpir la buprenorfina/naloxona varios días antes en el preoperatorio da como resultado síntomas de abstinencia opioide, a menudo necesitando terapia de traslape con opioides agonistas completos de acción corta durante la disminución gradual. Además, la cirugía, el dolor postoperatorio, el miedo a ser juzgado y el entorno hospitalario son estresantes y pueden provocar que un paciente con TCO se fugue en busca de opioides ilícitos.¹⁵ El continuar la buprenorfina/naloxona puede ayudar a mitigar el riesgo de recaída durante periodos de estrés psicosocial y, por lo tanto, aumentar el éxito del paciente a largo plazo.

La literatura médica actual se enfoca en continuar vs descontinuar la buprenorfina/naloxona en el perioperatorio (ej. "Detener o No, esa es la pregunta")⁹, pero existe una tercera opción; disminuir la buprenorfina/naloxona a una dosis menor. Curiosamente, esta opción no se menciona a menudo en la literatura, con un reporte de caso de una paciente que desarrolló dolor severo refractario luego del cierre de una ventana de Clagett y se logró un confort adecuado una vez que la dosis de buprenorfina/naloxona fue reducida a 8 mg.¹⁶ El disminuir la dosis de buprenorfina/naloxona ofrece múltiples ventajas. Una dosis menor de buprenorfina/naloxona expondrá más receptores- μ para que otros opioides se unan, mejorando la probabilidad de una analgesia efectiva como lo sugiere el informe del caso. Además, al tener algo de buprenorfina/naloxona presente, permite una fácil titulación a dosis prequirúrgicas, evitando el riesgo de precipitar síntomas de abstinencia. Los pacientes pueden experimentar síntomas de abstinencia a opioides aun con dosis bajas de buprenorfina/naloxona en el preoperatorio, pero es poco probable que sean de la misma intensidad que si se suspende el medicamento por completo. Por consiguiente, se puede considerar la reducción de la dosis en lugar de descontinuar por completo.

Por último y más importante, no se debe subestimar el valor de un equipo multidisciplinario y el enfoque biopsicosocial hacia la buprenorfina/naloxona y el manejo del dolor en el perioperatorio. Una consulta oportuna con los especialistas en medicina de adicciones puede ayudar en la decisión sobre continuar, reducir o suspender la buprenorfina/naloxona en el preoperatorio y en el postoperatorio durante el manejo del dolor y del TCO. La colaboración con los cirujanos, con el médico de familia del paciente y con el personal de apoyo clínico (trabajadora social, enfermeras) ayudará con la planificación de como optimizar la analgesia postoperatoria y como minimizar la angustia emocional.

Continuar o reducir la buprenorfina/naloxona en cirugía electiva

Además de la historia anestésica estándar y el examen físico, se debe obtener una breve historia del uso de drogas ilícitas (incluido el tipo de droga y la última exposición), consecuencias médicas (es decir, uso de drogas intravenosas: VIH, endocarditis infecciosa, hepatitis viral, etc.) y dosis de buprenorfina/naloxona y la duración del tratamiento. La construcción de relatos es particularmente importante en los pacientes con TCO. Se deben evitar palabras con connotaciones de juicio como "adicto", "hábito" y "abuso", y usar terminología médica objetiva - "uso de drogas ilícitas" y "trastorno por consumo de opioides" - ayudará a lograr esto. Como se recalcó anteriormente, la participación de personal clínico relevante (es decir, médico prescriptor de la buprenorfina/naloxona) y especialistas en medicina de adicciones ayudará a desarrollar un plan perioperatorio individualizado y a abordar las inquietudes del paciente. La entrevista preanestésica debe brindar al paciente una expectativa realista con respecto al dolor, el curso típico del dolor agudo y las opciones analgésicas, asegurándole al paciente que se le tratará el dolor. Por último, se debe considerar la prescripción de paracetamol, antiinflamatorios no esteroideos (AINES) preoperatorios y/o gabapentina cuando no esté contraindicada.

En el intraoperatorio se pueden necesitar dosis anestésicas más altas.¹¹ Para manejar el dolor, se debe considerar el uso de analgésicos no-opioides multimodales y administrarse si son apropiados, incluyendo, aunque no de manera exclusiva los medicamentos intravenosos, bloqueos nerviosos perineurales y neuroaxiales (Tabla 4). Si se requieren opioides, se debe esperar un mayor consumo de estos, a diferencia de un paciente típico sin TCO. En cuanto a las afinidades de unión (Tabla 2), el Sufentanilo y la Hidromorfona son los opioides ideales para competir con la buprenorfina por los sitios de unión del receptor- μ .

Antagonistas de NMDA (Ketamina, Magnesio)
Antiinflamatorios no esteroideos (AINES: ibuprofeno, diclofenaco, ketorolaco)
Esteroides (Dexametasona)
Agonistas α -2 (Clonidina, Dexmedetomidina)
Anestésicos Locales (Lidocaína I.V., Infiltración S.C. de la herida con Bupivacaina)
Bloqueos Perineurales (dosis única, continua)
Bloqueo neuroaxial (Espinal, Epidural)

Tabla 4. Opciones de Analgésicos no-opioides

Se deben reclutar especialistas en el manejo del dolor agudo postquirúrgico, y/o médicos especialistas en adicciones para el manejo del dolor postoperatorio. Se puede considerar dividir la dosis de buprenorfina/naloxona de tres a cuatro tomas al día (cada 6~8 horas) para maximizar las propiedades analgésicas de la buprenorfina.^{9,12} Se deben prescribir analgésicos no-opioides en caso de no estar contraindicados: paracetamol y AINES regulares, lidocaína intravenosa o infusión de ketamina, y/o analgesia perineural o epidural continua. En caso de requerir ventilación asistida postoperatoria por otros motivos, se puede considerar el uso de Dexmedetomidina, aprovechando sus efectos sedantes y analgésicos.

En caso de necesitar opioides, debe utilizarse analgesia controlada por el paciente por vía intravenosa (IV-PCA), anticipando un requerimiento de dosis mayor que en los pacientes que no han utilizado opioides. Se prefiere la hidromorfona, siendo el fentanilo una alternativa adecuada dada su alta potencia. La morfina en dosis altas, a pesar de su mayor valor de K_i , también se ha utilizado de manera exitosa.^{14,17} Si la analgesia multimodal no tiene éxito, se debe considerar reducir o, como último recurso, interrumpir la dosis de buprenorfina/naloxona.¹⁶ Una vez que finaliza la fase de dolor agudo, se debe ir reduciendo la dosis de opioide de manera gradual hasta suspenderlo, y titular la buprenorfina/naloxona a su dosis usual (si esta fue reducida).

Muchos proveedores de servicios de salud plantean inquietudes sobre el alto consumo de opioides de los pacientes con TCO al creer que están "alimentando su hábito" o su adicción. El dolor es una percepción subjetiva. Como se indicó anteriormente, los pacientes con TCO no solo son tolerantes a los opioides, sino que también tienen un umbral de dolor más bajo o hiperalgesia. Cuando los pacientes sienten dolor, los opioides proporcionan alivio del dolor con euforia mínima.¹² Nuestra institución ha adoptado un enfoque de reducción de daños: preferimos tratar el dolor, que arriesgarse a que los pacientes se fuguen del hospital para buscar aliviar su dolor con opioides ilícitos y su recaída, o desarrollar complicaciones por falta de atención. Las medidas para prevenir el uso recreativo (ej. Administrar opioides en solución oral, bloquear la bomba de PCA) y las evaluaciones frecuentes para identificar una sedación excesiva por altas dosis de opioides deben ser realizados de forma rutinaria. Teniendo esto en cuenta, puede ser necesario un monitoreo más cuidadoso en el postoperatorio temprano (es decir, 6-12 horas) para el manejo de altas dosis de opioides.

Interrupción de la buprenorfina/naloxona para cirugía electiva

En esta situación, es crucial ponerse en contacto con el médico prescriptor de la buprenorfina/naloxona y con el servicio de medicina de adicciones para disminuir de manera segura el medicamento antes de la cirugía. El momento de suspender la buprenorfina/naloxona está directamente relacionado con la dosis: 24 horas antes de la cirugía si se administra 0-4 mg de buprenorfina, 48 horas para 4-8 mg, 72 horas para 8-12 mg, y 3-5 días si la dosis es ≥ 12 mg.⁹ Si se debe establecer un traslape con opioides de acción corta durante la disminución de la dosis se debe discutir con el paciente, el médico prescriptor y el especialista en medicina de adicciones; las alternativas incluyen morfina, hidromorfona y metadona.^{9,12}

Las consideraciones intraoperatorias y postoperatorias son similares a las de los pacientes tomando buprenorfina/naloxona, con la expectativa de que los pacientes con TCO aún sin estar tomando el medicamento tendrán altos requerimientos de opioides. Puede ser complicado reiniciar la buprenorfina/naloxona. Reiniciar el tratamiento demasiado pronto puede precipitar síntomas de abstinencia y empeorar el dolor agudo (que conduce a recaídas y desconfianza en el sistema de salud), mientras que dar de alta de los pacientes con buprenorfina/naloxona los hace

vulnerables a una recaída y una sobredosis de opioides. Una vez más, trabajar con los médicos de adicciones y/o el médico prescriptor de buprenorfina/naloxona ayudará a manejar este problema. En general, el medicamento se podría reiniciar una vez que el dolor sea tolerable y que el requerimiento de opioides sea mínimo. Idealmente debe reiniciarse la buprenorfina/naloxona antes del alta, lo que puede significar prolongar la hospitalización. Si no se puede reiniciar el tratamiento durante la estancia hospitalaria y el paciente necesita opioides, se deben aplicar prácticas seguras de prescripción de opioides: cantidad limitada de narcóticos orales prescritos para llevar a casa, ingesta diaria atestiguada por un farmacéutico o pariente de confianza y seguimiento cercano de la comunidad, lo anterior con el objetivo de reiniciar la buprenorfina/naloxona con urgencia antes de que el paciente recaiga.

Manejo de la buprenorfina/naloxona en cirugía urgente o de cirugía de emergencia

Indagar sobre el tiempo y la cantidad de la última dosis de buprenorfina/naloxona es crucial para evaluar su impacto en la abstinencia de opioides y los requisitos anestésicos. Las posibles fuentes de esta información incluyen al paciente, la farmacia del paciente y la lista de medicación computarizada del paciente, si está disponible.

El manejo de la buprenorfina/naloxona durante cirugía urgente o de emergencia no está establecido de manera concisa. Anderson *et al* recomiendan suspenderla y proporcionar IV-PCA en el postoperatorio.⁹ Sin embargo, en nuestra institución, sugerimos continuar el medicamento en el perioperatorio. Los requisitos analgésicos postoperatorios aún se verán afectados por la buprenorfina debido a su larga duración de acción. En el momento en que la buprenorfina se elimina (varios días después), el dolor agudo postoperatorio debe mejorar, con el problema adicional de reintroducir el medicamento más adelante. La eliminación gradual de la buprenorfina se convierte en una variable impredecible que afecta la titulación de opioides. Si resulta imposible controlar el dolor, se debe considerar la reducción de la dosis de buprenorfina/naloxona. Se sugiere un monitoreo estrecho durante la titulación de opioides.

CONCLUSIÓN

Por la farmacología única de la buprenorfina/naloxona y la complicada naturaleza psicosocial y la tolerancia a opioides de los pacientes con TCO, contar con un equipo multidisciplinario compuesto por cirujanos, anestesiólogos y especialistas en medicina de adicciones puede ayudar a lograr un control satisfactorio del dolor y a un curso perioperatorio aorable.

RESUMEN

- El uso ilícito de opioides es un problema mundial en crecimiento, existen varias terapias con agonistas opioides descritas.
- La Buprenorfina es un agonista parcial del receptor μ con una larga duración de acción y una alta afinidad de unión.
- Cuando no exista una contraindicación se deben maximizar las opciones analgésicas no-opioides descritas en la Tabla 4.

Este tutorial tiene un tiempo estimado de 1 hora para completarse. Por favor registre el tiempo invertido e infórmelo a su organismo de acreditación si desea reclamar los puntos de EMC.

Para realizar la prueba en línea que acompaña este tutorial favor hacer clic [aquí](#)

REFERENCIAS Y LECTURA ADICIONAL

1. Grant BF, Saha TD, Ruan WJ, Goldstein RB, Chou SP, Jung J, et al. Epidemiology of DSM-5 Drug Use Disorder: Results From the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions-III. *JAMA psychiatry* 2016;73:39-47.
2. Substance-Related and Addictive Disorders. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th ed.* American Psychiatric Association; 2013. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596.dsm16> (accessed on August 22, 2017)
3. Provincial Opioid Use Disorder Treatment Guideline Committee. A Guideline for the Clinical Management of Opioid Use Disorder. 2017. <http://www.bccsu.ca/care-guidance-publications/> (accessed on July 15, 2017)
4. Mattick RP, Breen C, Kimber J, Davoli M, Rp M, Breen C, et al. Buprenorphine maintenance versus placebo or methadone maintenance for opioid dependence. *Cochrane database Syst Rev* 2014;2:CD002207.
5. Marteau D, McDonald R, Patel K. The relative risk of fatal poisoning by methadone or buprenorphine within the wider population of England and Wales. *BMJ Open* 2015;5:e007629.
6. Bell JR, Butler B, Lawrance A, Batey R, Salmelainen P. Comparing overdose mortality associated with methadone and buprenorphine treatment. *Drug Alcohol Depend* 2009;104:73-7.
7. Suboxone monograph. 2017. <https://www.fda.gov/downloads/Drugs/DrugSafety/PostmarketDrugSafetyInformationforPatientsandProviders/UCM227949.pdf> (accessed on August 20, 2017)

Suscribase a los tutoriales ATOTW visitando: www.wfsahq.org/resources/anaesthesia-tutorial-of-the-week

8. Volpe DA, Tobin GAM, Mellon RD, Katki AG, Parker RJ, Colatsky T, et al. Uniform assessment and ranking of opioid Mu receptor binding constants for selected opioid drugs. *Regul Toxicol Pharmacol Elsevier Inc.*; 2011;59:385-90.
9. T. Anderson T, Quaye A, Ward N, Wilens T, Hilliard P BC. To Stop or Not, That Is the Question. *Acute Pain Management for the Patient on Chronic Buprenorphine. Anesthesiology* 2017;126:1180-6.
10. Chiang CN, Hawks RL. Pharmacokinetics of the combination tablet of buprenorphine and naloxone. *Drug Alcohol Depend* 2003;70:39-47.
11. Khelemsky Y, Schauer J, Loo N. Effect of buprenorphine on total intravenous anesthetic requirements during spine surgery. *Pain Physician* 2015;18:E261-4.
12. Alford DP, Compton P, Samet JH. *Annals of Internal Medicine Perspective Acute Pain Management for Patients Receiving Maintenance Methadone or Buprenorphine Therapy. Ann Intern Med* 2006;149:698-707.
13. MacIntyre PE, Rusel RA, Usher KAN, Gaughwin M, Huxtable CA. Pain relief and opioid requirements in the first 24 hours after surgery in patients taking buprenorphine and methadone opioid substitution therapy. *Anaesth Intensive Care* 2013;41:222-30.
14. Kornfeld H, Manfredi L. Effectiveness of full agonist opioids in patients stabilized on buprenorphine undergoing major surgery: a case series. *Am J Ther* 2010;17:523-8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19918165>
15. Onukwugha E, Saunders E, Mullins CD, Pradel FG, Zuckerman M, Weir MR. Reasons for discharges against medical advice: a qualitative study. *Qual Saf Health Care* 2010;19:420-4.
16. Huang A, Katznelson R, de Perrot M, Clarke H. Perioperative management of a patient undergoing Clagett window closure stabilized on Suboxone(®) for chronic pain: a case report. *Can J Anaesth* 2014;61:826-31.
17. Mercadante S, Villari P, Ferrera P, Porzio G, Aielli F, Verna L, et al. Safety and Effectiveness of Intravenous Morphine for Episodic Breakthrough Pain in Patients Receiving Transdermal Buprenorphine. *J Pain Symptom Manage* 2006;32:175-9.



This work by WFSA is licensed under a Creative Commons Attribution- NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. To view this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>