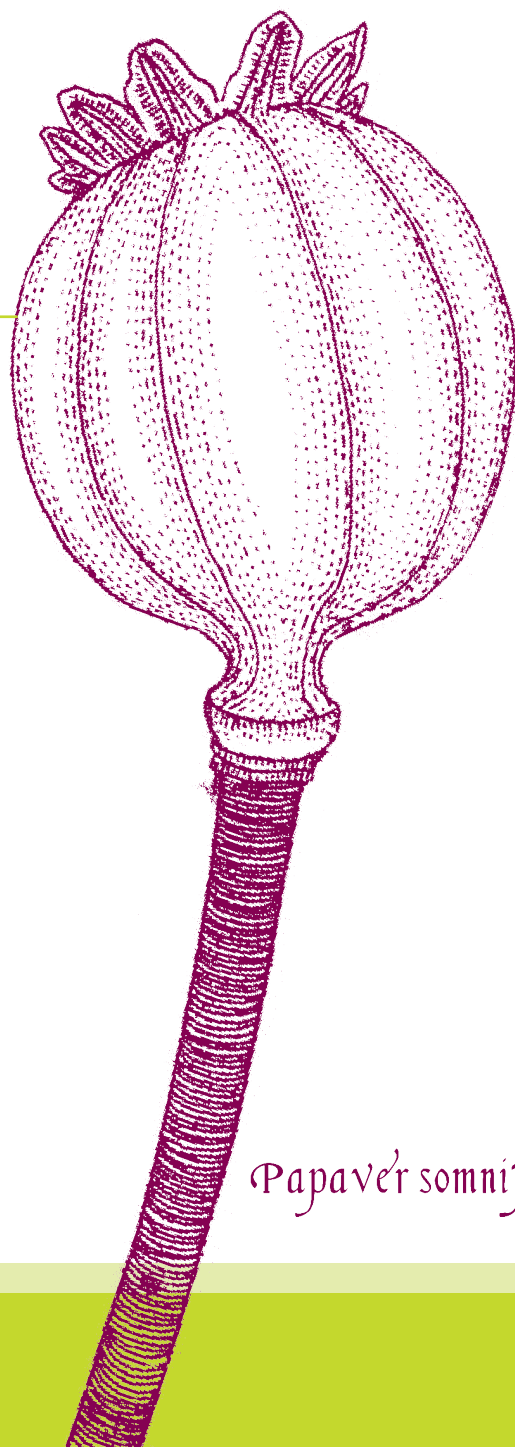
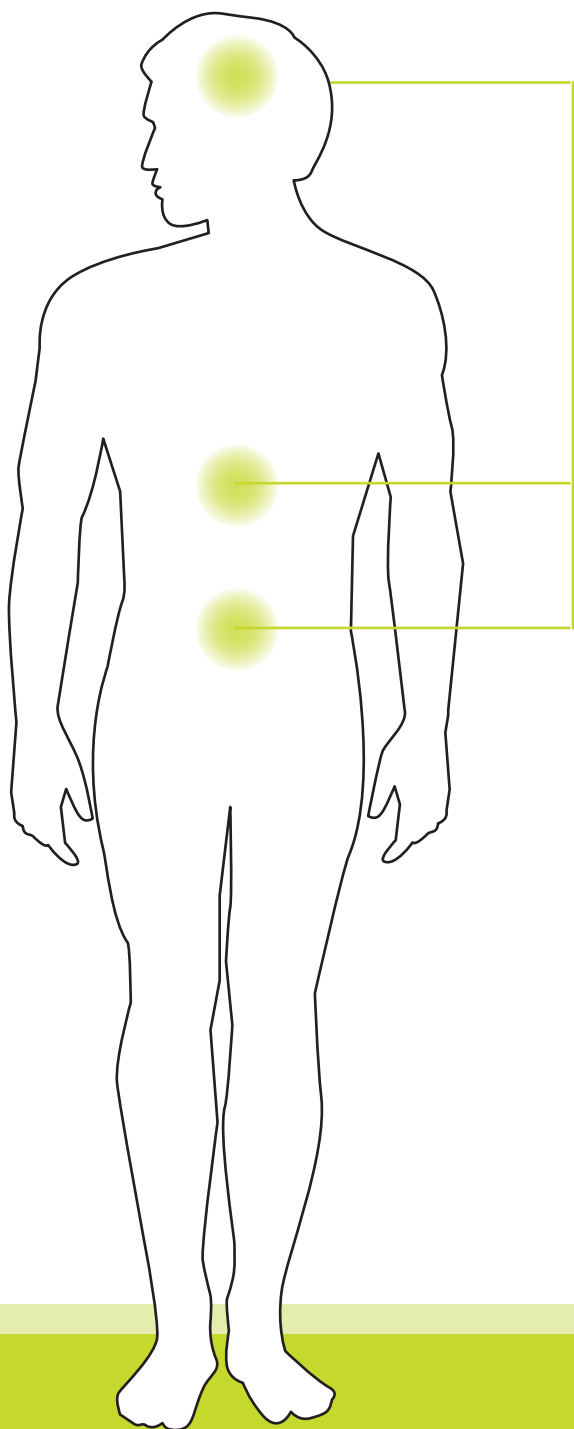


Opioid-Therapie

Ratgeber für verträgliche Anwendung



Papaver somniferum

Impressum

Herausgeber

Verlag für Didaktik in der Medizin GmbH
Waldstr. 109
64720 Michelstadt
Deutschland
www.vdm-didaktik.com

Konzeption & Text

Institut für Didaktik in der Medizin
Dr. Adrianus van de Roemer
Waldstr. 109
64720 Michelstadt
www.idm-didaktik.com

Wissenschaftliche Beratung

Priv.-Doz. Dr. med. Stefan Wirz
Chefarzt der Abteilung für Anästhesie,
Interdisziplinäre Intensivmedizin, Schmerzmedizin/Palliativmedizin
CURA - katholisches Krankenhaus im Siebengebirge
Schülgenstr. 15
53604 Bad Honnef

Diese Auflage wurde unterstützt von AstraZeneca GmbH, einem pharmazeutischen Unternehmen, das engagiert im Bereich der Erforschung und Behandlung von opioid-induzierter Obstipation tätig ist.

Der Inhalt dieser Broschüre entspricht der aktuellen Lehrmeinung und wurde mit großer Sorgfalt entwickelt. Gleichwohl kann keinerlei Gewähr für die Vollständigkeit, Aktualität oder inhaltliche Richtigkeit der dargestellten Informationen übernommen werden. Diese Broschüre oder Auszüge dieser Broschüre dürfen nicht ohne schriftliche Einwilligung des Verlages in irgendeiner Form mit elektronischen oder mechanischen Mitteln reproduziert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Alle Rechte vorbehalten.

Allgemeiner Hinweis

In dieser Drucksache wird der Einfachheit halber nur die männliche Form verwendet. Die weibliche Form ist selbstverständlich immer mit eingeschlossen.

Bilder: istock photos
Illustrationen: Rob Roberts



Inhalt

Einleitung	4
Opioide – Grundlagen	5
Schmerzempfindung – Entstehung	6
Das Prinzip	
Körpereigene Schmerzdämpfung	8
Opioide – Genaue Wirkung	10
Wann werden opioidhaltige Medikamente gegeben?	
Auf welche Weise kann man Opioide zu sich nehmen?	
Nebenwirkungen	12
Nebenwirkungen im Detail	
- Verstopfung	
- Übelkeit/Erbrechen	
- Schwindel, Benommenheit, Müdigkeit, Juckreiz	
- Weitere aber eher seltenere Nebenwirkungen einer Opioid-Therapie	
Zu guter Letzt	25
Tipps und Empfehlungen im Umgang mit starken opioidhaltigen Schmerzmitteln	
Wichtige Adressen und Links	27
Adressen	
Links	
Fachgesellschaften	
Nebenwirkung und Gegenmaßnahmen auf einen Blick	28

Einleitung

Die Linderung von Schmerzen war sicherlich eine der ersten medizinischen Handlungen in der Menschheitsgeschichte. So zeigen bereits Höhlenmalereien der Steinzeit Schamanen bei Heilritualen. Altägyptische Schriften aus der Zeit um 3000 v. Chr. belegen, dass schon damals die schmerzstillende Wirkung des Opiums bekannt war. Zur Zeit der Griechen und Römer – also der klassischen Antike – war Opium, der getrocknete Milchsaft unreifer Mohn-Samenkapseln, sozusagen ein „Alltagsmedikament“, z. B. bei akuten Schmerzen, Durchfall oder Schlafstörungen.

Stoffe mit ähnlicher Wirkung wie Morphin, dem Haupt-Wirkstoff des Opiums, nennt man Opioide. Sie gehören auch heute noch zum Standardrepertoire der Schmerztherapie. Z. B. bei starken Schmerzen des Bewegungsapparates, Nervenschmerzen, Tumorschmerzen oder zur Schmerzbehandlung nach einer Operation werden sie täglich angewendet und verschaffen vielen Patienten Linderung.

So segensreich die Wirkung der Opioide in der Schmerzbehandlung ist, so sehr muss darauf geachtet werden, dass der Einsatz medizinischen Leitlinien folgt. Es gibt feste Regeln für den Einsatz der Opioide (WHO-Stufenschema, siehe Seite 11). Man muss dabei wissen, dass beim Einsatz von Opioiden Nebenwirkungen auftreten können. Glücklicherweise weiß man heutzutage, wie vorbeugende Gegenmaßnahmen gegen solche Nebenwirkungen aussehen.

Diese Broschüre ist für Patienten gedacht, die wegen ihrer Schmerzen mit Opioiden behandelt werden. Es ist unser Ziel, Ihnen zu erklären, auf welche Weise Opioide wirken und wie man mit Nebenwirkungen umgeht. Das Verstehen dieser Zusammenhänge versetzt Sie in die Lage, sich bei Entscheidungen, die Ihre Schmerzbehandlung betreffen, aktiv zu beteiligen.

Keinesfalls kann oder soll diese Broschüre das Beratungsgespräch mit Ihrem Arzt ersetzen. Bei Fragen oder Unsicherheiten sollte er immer Ihr erster Ansprechpartner sein.

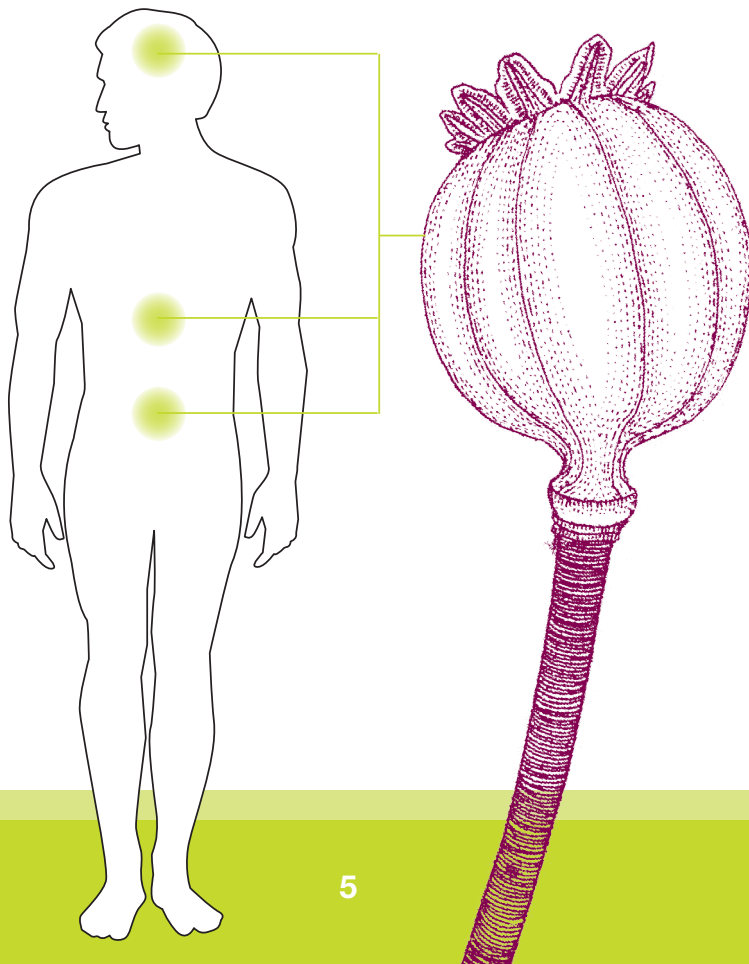
Wir wünschen Ihnen eine erfolgreiche Linderung Ihrer Schmerzen.

Opioide – Grundlagen

Lassen Sie uns kurz ein wenig näher auf das Thema Schmerzentstehung, Schmerzweiterleitung und Schmerzdämpfung eingehen.

Schmerz ist Freund und Feind zugleich. Freund deshalb, weil er uns vor Verletzungen warnt und beispielsweise bei einer Verbrennung Schutzreflexe auslöst. Schmerzmediziner nennen dies „Warn- und Schutzfunktion“ des Schmerzes. Insofern ist Schmerz auch ein guter Lehrmeister, weil wir nach einem erlebten Schmerz zukünftig die Schmerz auslösende Situation zu vermeiden versuchen.

Schmerz kann aber auch zum Feind werden, wenn er chronisch wird. So leiden viele Rückenschmerzpatienten unter chronischen Schmerzen. Diese können selbst zu einer eigenständigen Krankheit werden. Die Schmerzmediziner nennen einen solchen Prozess „Chronifizierung“. Dabei wird der Schmerz zu einem ständigen, ungebundenen Begleiter. Die Warn- oder Schutzfunktion ist nun verloren gegangen und hat keinen Sinn mehr.



Schmerzempfindung – Entstehung

Das Prinzip

Spezielle Messfühler nehmen Schmerzreize auf. Diese Messfühler sind überall im Körper verteilt: in der Haut, den Knochen, Sehnen, Muskeln, verschiedenen Organen, im Darm oder auch in der Blase. Ein anderer Begriff für diesen Schmerzfühler ist „Schmerzrezeptor“. Besonders viele Schmerzmessfühler befinden sich in der Haut, die ja nach außen den Körper schützen soll.

Bei den Schmerzmessfühlern handelt es sich um Enden feinsten Nervenfasern oder spezielle Schmerzrezeptoren. Diese reagieren auf Hitze, Kälte, Druck, Zug oder Säure. Wird z. B. durch einen Nadelstich die Haut verletzt, leiten die dort befindlichen Nervenfasern einen Schmerzimpuls von der Haut zum Gehirn weiter, wo wir den Schmerz dann wahrnehmen.

Bei genauer Betrachtung läuft der Schmerz von den Rezeptoren über die Nerven zum Rückenmark und von dort zu speziellen Bereichen im Gehirn. Dabei wird der Schmerzimpuls vom Nerv auf das Rückenmark umgeleitet. Dies geschieht im Bruchteil einer Sekunde. Nervenfasern leiten Schmerzreize wie in einem Stromkabel elektrisch weiter. An den Kontaktstellen zweier Nerven – den

Synapsen – befindet sich ein kleiner Spalt, der von diesem elektrischen Signal so nicht überwunden werden kann (siehe Abb1a).

Der Trick: Das Schmerzsignal wird mithilfe von Botenstoffen übertragen, die von der Nervenzelle (**A**) freigesetzt werden. Auf der Empfängerseite (**B**) docken die Botenstoffe an für sie passenden Bindungsstellen (Botenstoff-Rezeptoren) an. Dadurch entsteht wieder ein elektrisches Signal (siehe Abb. 1a). Dieses wird nun von der Nervenfasern in Richtung Gehirn weitergeleitet, wo schließlich der Schmerz wahrgenommen wird (siehe Abb. 1b).

Die Umschaltung von Nerv **A** auf den Nerv **B** im Rückenmark weist zwei wichtige Gesichtspunkte auf. Einerseits, weil hier ein Schutzreflex (z. B. Wegziehen der Hand) ausgelöst wird. Dies geschieht unwillkürlich und unbewusst – ohne Einbeziehung des Gehirns.

Andererseits kann in der Umschaltstation die Weiterleitung der Schmerzimpulse in Richtung Gehirn durch Schmerz dämpfende Nervenfasern blockiert werden. Dazu benutzt der Körper körpereigene Schmerzdämpfer, sogenannte Endorphine (siehe Abb. 1b und 2b).

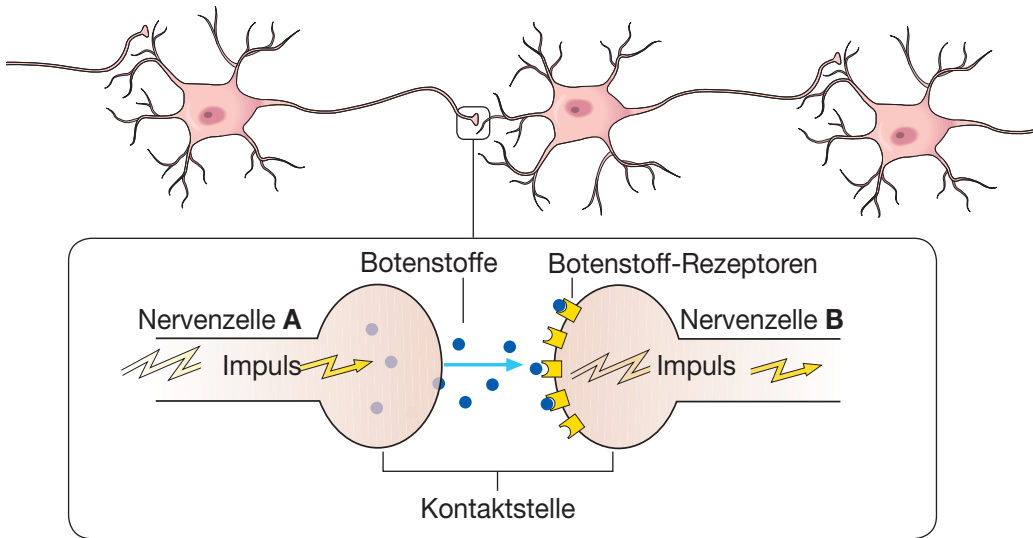


Abb. 1a Nervenzellen leiten an ihren Kontaktstellen (Synapsen) den elektrischen Impuls mithilfe von Botenstoffen weiter

Schmerzauslösung

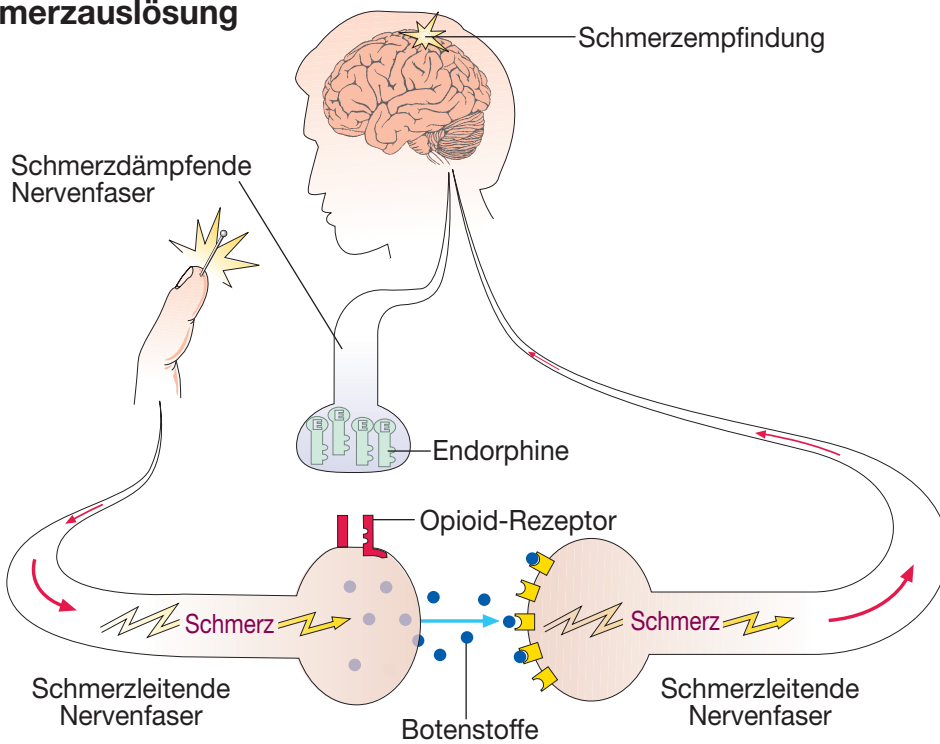


Abb. 1b Weiterleitung des Schmerzimpulses

Körpereigene Schmerzdämpfung

Erst wenn ein Schmerzreiz das Gehirn erreicht, wird der Schmerz bewusst wahrgenommen. Gleichzeitig wird aber auch die körpereigene Schmerzdämpfung aktiviert.

Man muss sich diese Schmerzdämpfung wie einen „Gegenverkehr“ vorstellen: Vom Gehirn aus verlaufen Nervenverbindungen zur Schmerz-Umschaltstelle im Rückenmark – direkt zu den Synapsen der schmerzleitenden Nervenfasern.

An dieser Stelle wird das körpereigene „Schmerzmittel“ Endorphin freigesetzt. Endorphin passt wie ein Schlüssel in ein dafür vorgesehenes „Schloss“ (Opioidrezeptor), welches auf der Signalgebenden Nervenzelle (**A**) platziert ist. Sobald der „Endorphin-Schlüssel“ dieses Schloss besetzt, wird die Freigabe von Botenstoffen und damit die Weiterleitung des Schmerzsignals zur Signalempfangenden Nervenzelle (**B**) und damit in Richtung Gehirn blockiert.

Gut zu wissen:

Wie schnell und effektiv Endorphine Schmerzen dämpfen können, kann jeder selbst in einem kleinen Eigenversuch ausprobieren: Halten Sie Ihre Hand in Wasser, das so heiß ist, dass Sie es gerade noch aushalten können. Anfangs wird die Hitze als unangenehm – fast schmerzhaft – empfunden, doch schon nach wenigen Augenblicken lässt die unangenehme Empfindung nach und das Wasser wird als weniger heiß empfunden.

Weiterleitung des Schmerzreizes

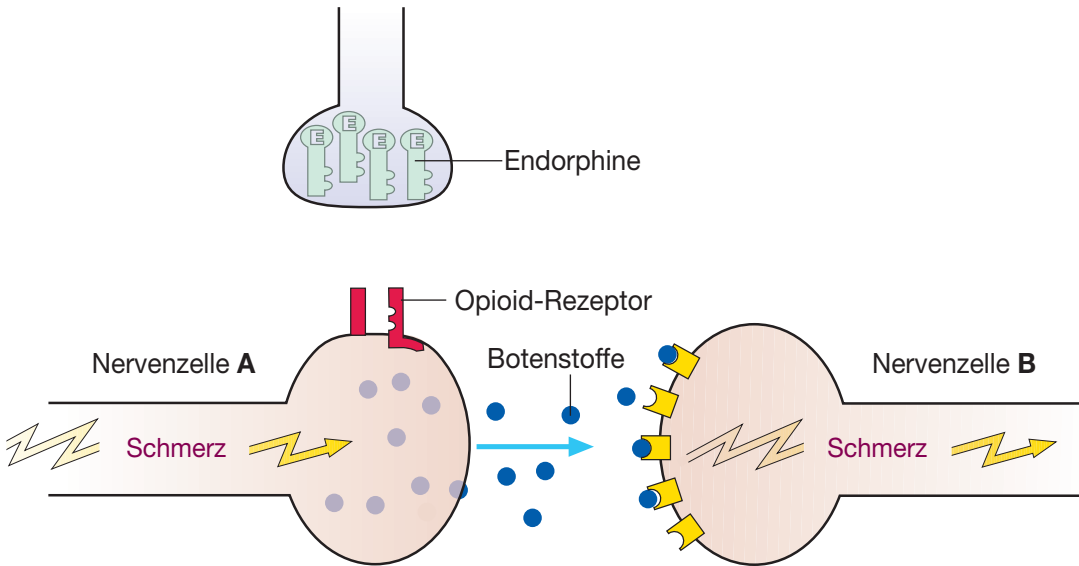


Abb. 2a Weiterleitung des Schmerzimpulses

Schmerzdämpfung durch Endorphine

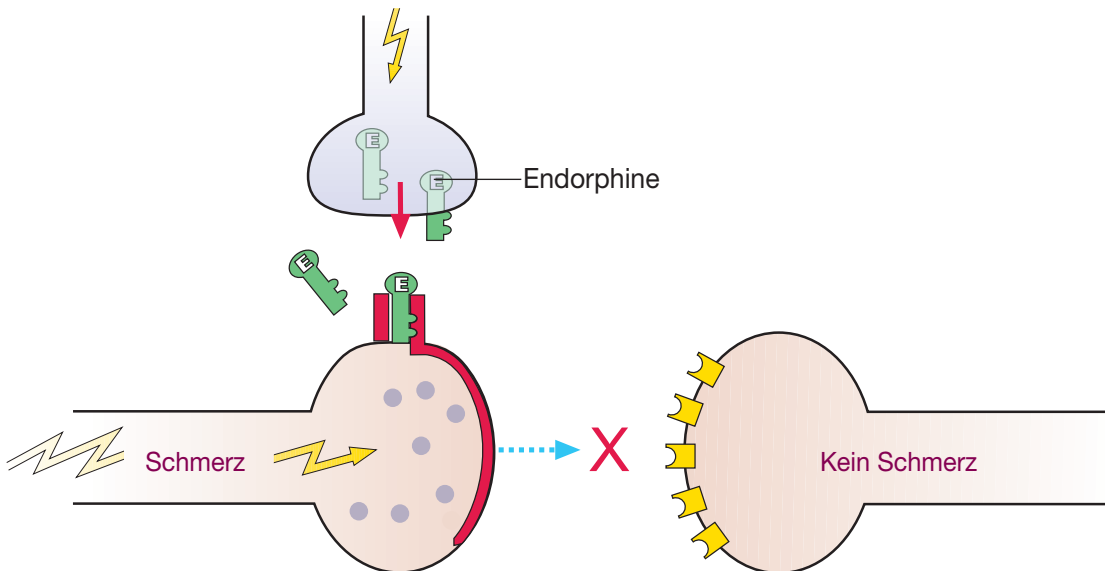


Abb. 2b Schmerzdämpfung durch Endorphine

Opioide – Genaue Wirkung

Wenn Schmerzen lange Zeit bestehen, sogar chronisch werden, erschöpft sich diese körpereigene Schmerzabwehr durch Endorphine. Jetzt muss die Schmerzlinderung von außen durch Medikamente unterstützt werden. Wann werden opioidehaltige Medikamente gegeben?

Opioidehaltige Schmerzmedikamente wirken wie die körpereigene Schmerzdämpfung an den Endorphinrezeptoren.

Diese „künstlichen“ Opioid-Moleküle passen wie ein passender Schlüssel in das Endorphin-„Schloss“.

Sobald die „Opioid-Schlüssel“ die Schlösser an den Kontaktstellen der schmerzleitenden Nervenfasern besetzt haben, ist die Freisetzung von Botenstoffen bzw. die Weiterleitung des Schmerzsignals in Richtung Gehirn blockiert. Es handelt sich also um den gleichen Mechanismus wie bei den körpereigenen Endorphinen (siehe Abb. 2a und 2b, Seite 9).

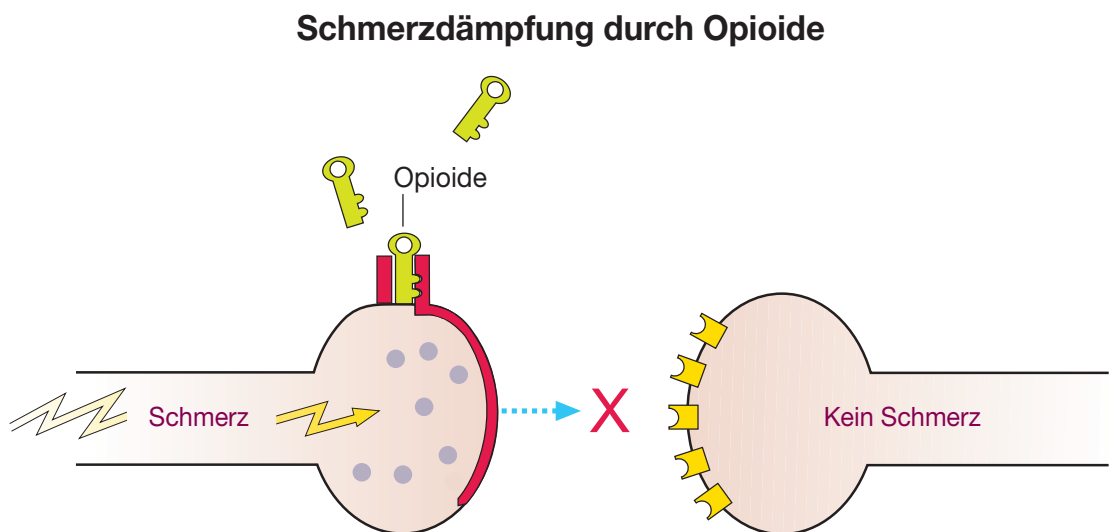


Abb. 3 Wirkung der Opioide

Wann werden opioidhaltige Medikamente gegeben?

Opioide werden bei Schmerzen nach einem bestimmten Plan gegeben. Die Auswahl der Medikamente und deren Kombination können sich nach dem von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) entwickelten Stufenschema richten. Dieses sieht eine stufenweise Anpassung der medikamentösen Therapie an die Stärke der Schmerzen vor:

- 1. Stufe:** Gängige Schmerzmittel, die keine Opioide, also keine morphinartigen Stoffe enthalten
- 2. Stufe:** Reichen die Medikamente der ersten Stufe nicht aus, werden schwach wirksame Opioide gegeben

3. Stufe: Bei Versagen der Stufe 2 bzw. bei starken Schmerzen sollen stärker wirksame Opioide gegeben werden.

Stufe 2 und 3 sehen vor, dass die Opioide mit Medikamenten der Stufe 1 kombiniert werden

Auf welche Weise kann man Opioide zu sich nehmen?

Bei der Behandlung von chronischen Schmerzen stehen, je nach Schweregrad und Schmerzart, verschiedene Darreichungsformen zur Verfügung. Dies können Tabletten, Tropfen, Kapseln oder Zäpfchen sein. Auch mithilfe von Spritzen, Infusionen oder Schmerzpflastern können opioidhaltige Schmerzmittel verabreicht werden.

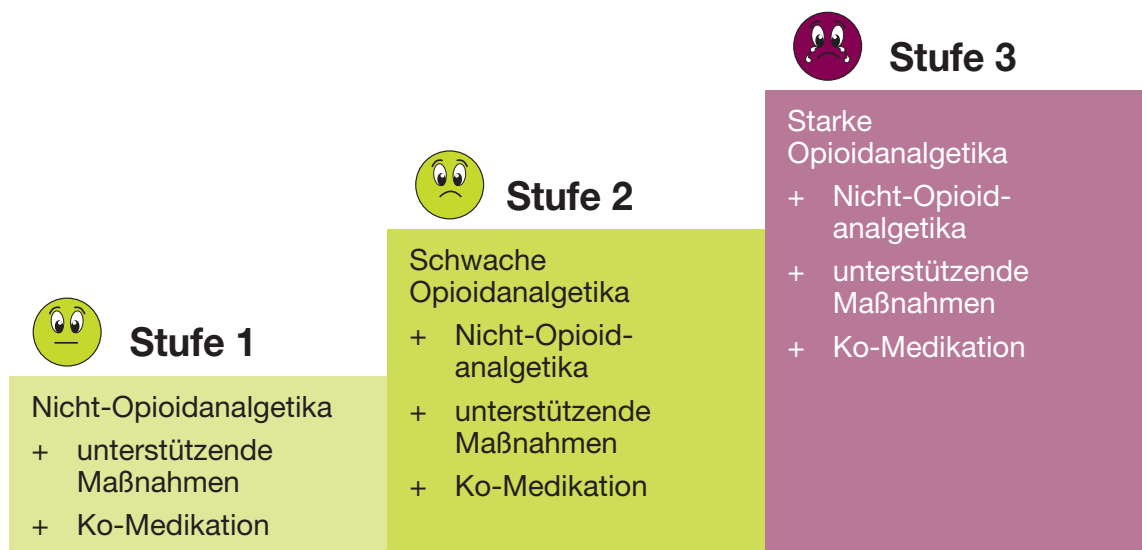


Abb. 4 WHO Stufenschema*

*Quelle: WHO, Cancer Pain Relief, Geneva, 1986

Nebenwirkungen

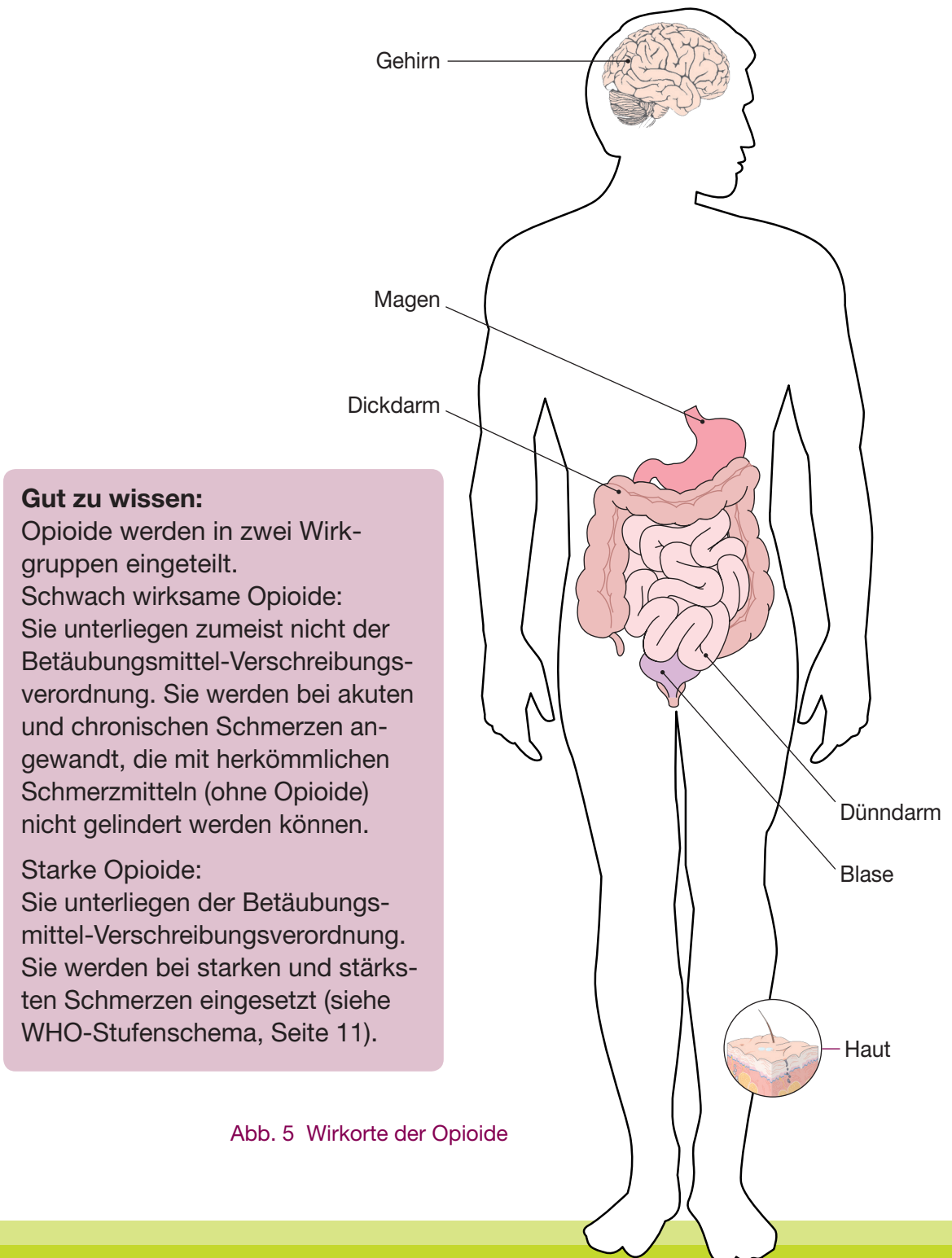


Abb. 5 Wirkorte der Opioide

Werden opioidhaltige Medikamente eingenommen, dann wirken diese nicht nur schmerzlindernd im zentralen Nervensystem (Umschaltstation Rückenmark, siehe Seite 8, Abb. 2), sondern auch außerhalb an anderen Nervenkontaktstellen, in die der „Opioid-Schlüssel“ passt. Diese finden sich in verschiedenen Geweben und Organsystemen, wie z. B. im Magen-Darm-Trakt (siehe Abb. 5).

Auch im Gehirn können Nebenwirkungen ausgelöst werden, wenn Nervenkontaktstellen in bestimmte Bereiche durch Opioid-Schlüssel besetzt werden. Dies gilt insbesondere für das „Brech-“ oder „Atemzentrum“.

Gut zu wissen:

Vor allem bei Patienten, die zum ersten Mal Opiode verordnet bekommen, kann es zu Nebenwirkungen kommen. Die meisten dieser Effekte treten nur in der Anfangsphase einer Schmerztherapie auf, in der sich der Körper auf den Wirkstoff einstellt und dadurch die unerwünschten Begleiterscheinungen tolerieren kann.

Nebenwirkungen im Detail

Mit welchen Nebenwirkungen muss bei einer Behandlung mit opioidhaltigen Medikamenten häufig gerechnet werden?

Die häufigsten Nebenwirkungen unter Opioid-Therapie*

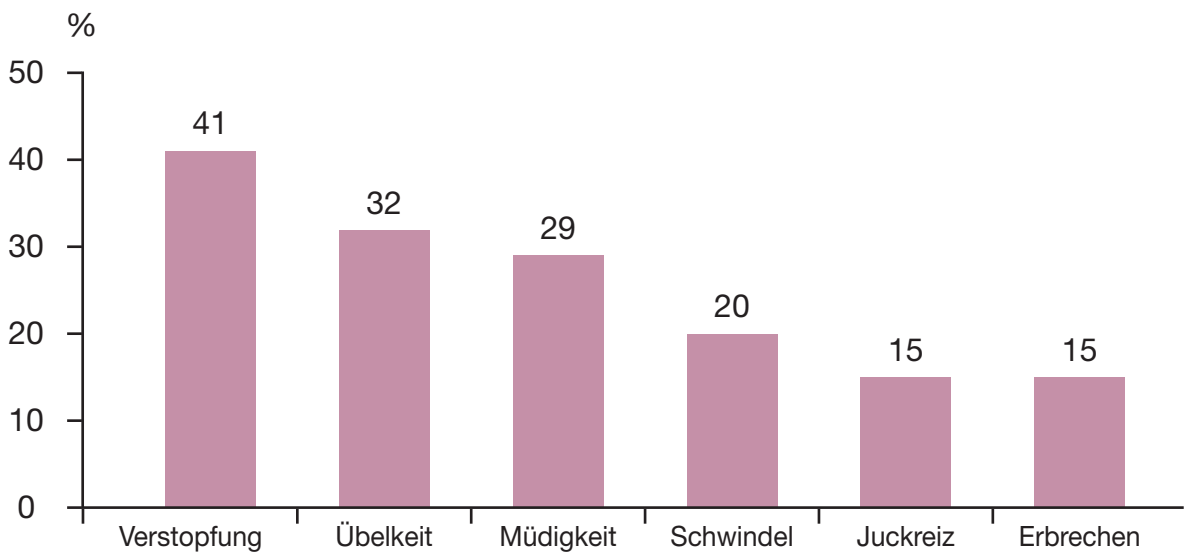
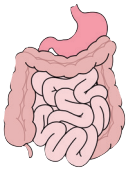


Abb. 6 Zu den häufigsten und unangenehmen Nebenwirkungen unter einer Opioid-Therapie zählen Verstopfung und Übelkeit. Es ist möglich, schon im Vorfeld einer Schmerztherapie Maßnahmen einzuleiten, die das Auftreten von Verstopfung oder Übelkeit verhindern können.

*Quelle: Kalso E et al. Pain. 2004; 112(3):372-380



Verstopfung*

Eine der häufigsten und meist sehr unangenehmen Nebenwirkungen ist die Verstopfung (med.: Obstipation). Da diese Nebenwirkung bei sehr vielen Patienten auftritt und häufig während der gesamten Behandlungsdauer bestehen bleibt, lohnt es sich, auf die Ursachen und Gegenmaßnahmen näher einzugehen. Dazu muss man verstehen, wie es zu einer Verstopfung durch Opioide kommen kann. Der Darm verdaut eigenständig die aufgenommene Nahrung und leitet sie in wellenförmigen Bewegungen – ähnlich einem Regenwurm – weiter. Die dabei eingesetzte Muskulatur in der Darmwand wird durch ein selbstständig funk-

nierendes Nervensystem versorgt. Dies geschieht, ohne dass es uns bewusst wird. Deshalb wird der Darm auch als „Bauchhirn“ bezeichnet. Dieses „Bauchhirn“ veranlasst die Muskeln des Darms, sich an den Abschnitten zusammenzuziehen und wieder zu entspannen, an denen der Darm durch den Nahrungsbrei gedehnt wird.

So wie bei allen anderen Nerven auch, werden hier an den Kontaktstellen (Synapsen) zwischen den Nerven, aber auch zu den Muskelzellen des Darms, Botenstoffe freigesetzt und damit das elektrische Signal (z. B. Darmbewegung, Abb. 7) weitergeleitet.

Impuls: Darmbewegung

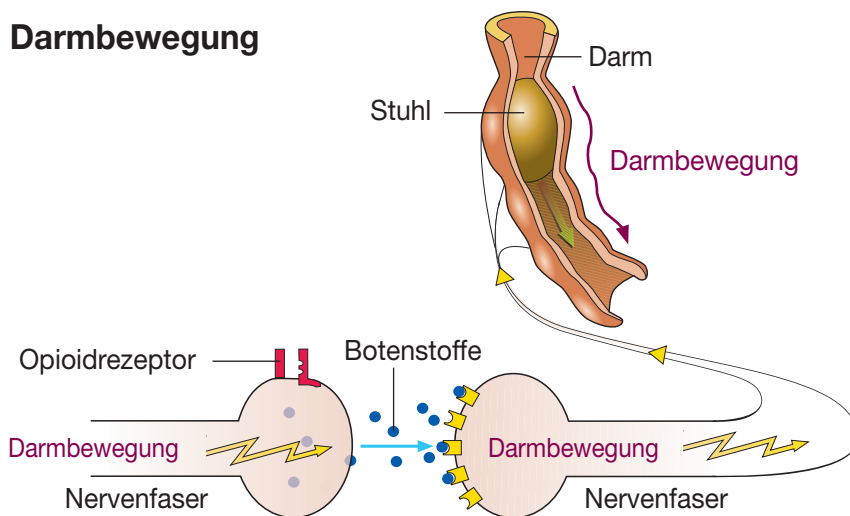


Abb. 7 Die Nerven des sogenannten Bauchhirns senden Impulse aus, welche die Darmbewegung veranlassen

Opioide: Nebenwirkung Verstopfung

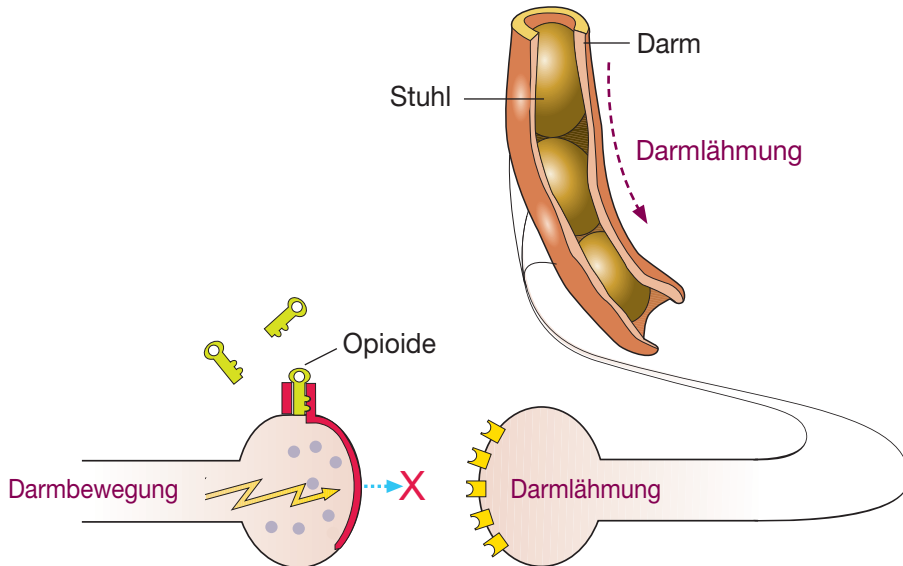


Abb. 8 Werden durch Opioiden („-Schlüssel“) die Opioidrezeptoren im Nervensystem des „Bauchhirns“ besetzt, wird die Weiterleitung des Signals „Darmbewegung“ unterbrochen.

Ähnlich wie bei den Schmerzimpuls leitenden Nervenfasern passt auch hier der Opioid-Schlüssel. Werden die Synapsen durch Opioiden („-Schlüssel“) des eingenommenen Medikamentes besetzt, ist damit auch die Weiterleitung des Signals Darmbewegung unterbrochen (siehe Abb. 8). Die Darmmuskulatur wird somit, zumindest teilweise, gelähmt, sodass der Weitertransport des Nahrungsbreis im Darm ins Stocken gerät.

Die Verstopfung wird zusätzlich dadurch gefördert, dass dem Stuhl durch den Verdauungsprozess im Darm Wasser entzogen wird. Deshalb trocknet der Stuhl aus und wird hart.

Eine Verstopfung kann sich durch Bauchkrämpfe, Schmerzen, Blähungen und Übelkeit bemerkbar machen. Des Weiteren sind im Extremfall ein Darmverschluss und die Bildung von vergrößerten, schmerzenden Hämorrhoiden möglich. Insgesamt leidet unter einer anhaltenden Verstopfung auch die Lebensqualität. Die Beschwerden können so schlimm werden, dass Patienten lieber auf ihre Schmerztherapie verzichten.

Gegenmaßnahmen

Um einem solchen Problem vorzubeugen, sollten bei der Verschreibung eines opioidhaltigen Medikamentes gleichzeitig Abführmittel verordnet werden. Diese sogenannten Laxanzien wirken einer Verstopfung vorbeugend entgegen.

Die medizinisch empfohlenen Laxanzien wirken je nach Substanzgruppe unterschiedlich.

Bei einigen wird vermehrt Wasser in den Darm befördert, sodass der Stuhl weicher wird und leichter zu transportieren ist. Hierdurch wird zusätzlich die Darmmuskulatur gedehnt, was den Darm anregt, sich zusammenzuziehen. In gleicher Weise wirken Quellmittel,

die Wasser im Darm binden.

Andere Laxanzien wirken als Gleitmittel und fördern so den Weitertransport des Nahrungsbreis. Außerdem gibt es Laxanzien, die die Darmwand direkt anregen, sich zu bewegen.

Impuls: Darmbewegung

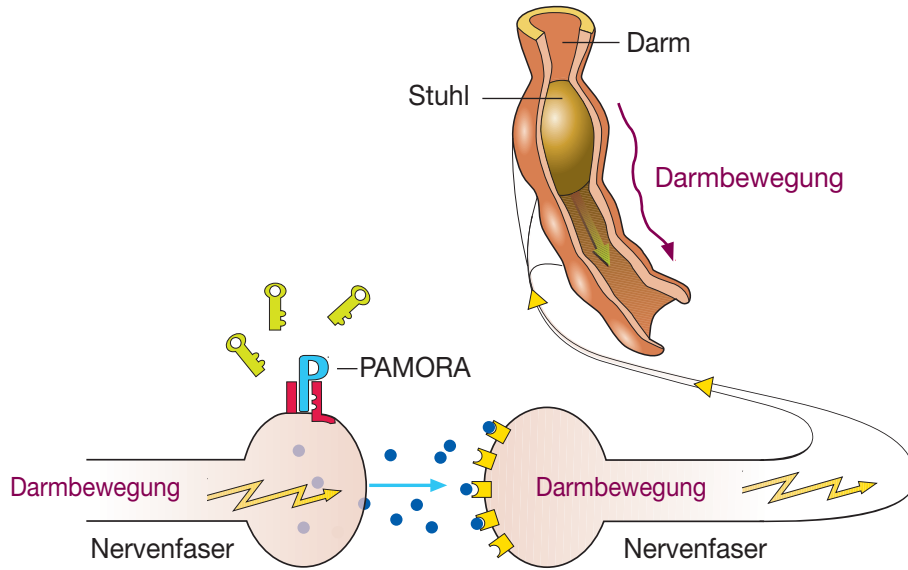


Abb. 9 Wirkweise von PAMORA

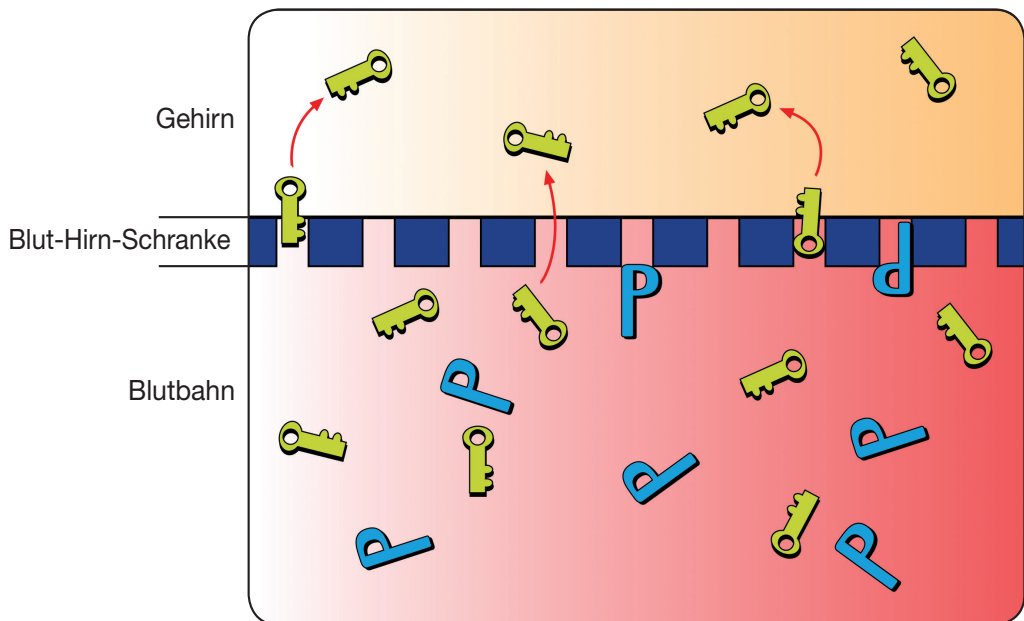


Abb. 10 Der Filter Blut-Hirn-Schranke lässt Opiode, nicht aber die PAMORAs passieren. Daher bleibt die schmerzlindernde Wirkung der Opiode erhalten

Neuere Medikamente (med.: PAMORAs (peripherally-acting mu(μ)-opioid receptor antagonist) beeinflussen weniger den Darminhalt, sondern wirken spezifisch auf den Nervenzellverband („Bauchhirn“, siehe Seite 15), welcher die wellenförmige Bewegung der Darmmuskeln koordiniert. Die PAMORAs wirken wie Anti-Opiode im Darmbereich. Sie blockieren an den Nervenkontaktstellen die Opioidrezeptoren („Opioid-Schlösser“, siehe Abb. 9).

Der „Opioid-Schlüssel“ kann diese nicht mehr besetzen, sodass das Signal Darmbewegung ungestört weitergeleitet werden kann.

Die Schmerzlinderung durch Opiode wird durch diese Medikamente nicht beeinträchtigt, da sie ausschließlich im Darmbereich wirken. Der Grund liegt darin, dass zwischen den Blutgefäßen und dem Gehirn eine Schutzbarriere (med. Blut-Hirn-Schranke) besteht. Diese Barriere wirkt wie ein Filter, der nur sehr kleine Moleküle (z. B. Opiode) passieren lässt. Für Bakterien, Viren oder andere Fremdstoffe stellt sie eine nahezu unüberwindliche Grenze dar.

Im Gegensatz zu anderen Anti-Opioiden sind die neuen Wirkstoffe (PAMORAs) zu groß für den Filter und wirken daher nur außerhalb des Gehirns – also im Magen-Darm-Trakt (siehe Abb. 10).

Begleitend zu den genannten Medikamenten kann die Darmbewegung zusätzlich durch ballaststoffreiche Ernährung, ausreichende Flüssigkeitszufuhr und körperliche Aktivität angeregt werden.

Gut zu wissen:

Keine der genannten Medikamente gegen Obstipation machen abhängig. Sie können problemlos nach einer Schmerzbehandlung wieder abgesetzt werden.*



Übelkeit/Erbrechen

Eine recht häufige Nebenwirkung beim Einsatz von opioidhaltigen Medikamenten ist Übelkeit oder Erbrechen. Viele Patienten glauben fälschlicherweise, dass das eingenommene Medikament den Magen belastet. Ursache ist aber, dass Opioide auch Kontaktstellen eines Nervenzellverbandes im Gehirn besetzen, welche Übelkeit erzeugen und das Erbrechen einleiten.

Dieses sogenannte Brechzentrum hat eine wichtige Schutzfunktion. Messfühler im Magen-Darm-Trakt und im Gehirn registrieren, wenn Gifte, wie z. B. Alkohol oder verdorbene Nahrung, in den Körper gelangen. In diesem Fall informieren die Messfühler das Brechzentrum, welches dann den „Befehl“ zum Erbrechen gibt.

Gegenmaßnahmen

Übelkeit kann durch verschiedene Medikamente bzw. Wirkstoffe in Schach gehalten werden, wenn diese begleitend verordnet und rechtzeitig gegeben werden. Bitte fragen Sie hierzu Ihren Arzt.

Weitere Maßnahmen

- Bei akuter Übelkeit Oberkörper erhoben halten. Hiermit soll verhindert werden, dass Erbrochenes eingeatmet wird
- Für frische Luft sorgen
- Den Betroffenen nicht mit für ihn unangenehmen Gerüchen konfrontieren
- Nur kleine Mahlzeiten anbieten; alles weglassen, was eventuell Übelkeit auslöst



Schwindel, Benommenheit, Müdigkeit

Opioide wirken allgemein dämpfend auf Gehirn und Rückenmark. Vor allem bei Patienten, die zum ersten Mal Opioide einnehmen und vielleicht zu schnell und zu hoch dosiert das Medikament eingenommen haben, können diese Nebenwirkungen auftreten. Auch die Reaktionsfähigkeit kann eingeschränkt sein. Eventuell ist eine Teilnahme am Verkehr vorübergehend nicht möglich (siehe Seite 23). Dies kann besonders zu Beginn einer Opioidtherapie, also in der Einstellungsphase, der Fall sein.

Nebenwirkungen, wie Schwindel oder Benommenheit, erhöhen die Sturzgefahr. Daher sollten **Betroffene sich bei plötzlichem Schwindel hinlegen oder hinsetzen**.

Gegenmaßnahmen

Lassen die genannten Nebenwirkungen nicht innerhalb weniger Tage nach, sollte der Arzt informiert werden. Er wird ggf. die Dosis reduzieren oder das Medikament wechseln.



Juckreiz*

Juckreiz tritt bei der Einnahme opioidhaltiger Medikamente recht häufig auf.

Mögliche Ursache: Vermutlich wird durch die Opioidgabe eine vermehrte Freisetzung von Histamin ausgelöst. Histamin ist ein wichtiger Botenstoff, der vor allem bei allergischen und entzündlichen Reaktionen eine Rolle spielt. Weiter werden wahrscheinlich durch Opioide auch Nervenfasern in der Haut und im Rückenmark gereizt, die auf Berührung und Druck sensibel reagieren.

Gegenmaßnahmen

Es gibt verschiedene Medikamente, die den Juckreiz lindern können. Hierzu gehören unter anderem lokal wirksame Mittel oder – vorübergehend - kortisonhaltige Medikamente.

Wichtig ist auch, die Haut vor Austrocknung zu bewahren:

- Kühlende Emulsionen oder Umschläge einsetzen
- Hautpflege mit rückfettenden Hautpflegemitteln verwenden
- Ausreichende Flüssigkeitszufuhr
- Eher kalt waschen oder duschen
- Beim Abtrocknen abtupfen, nicht abrubbeln
- Kratzen kann den Juckreiz verstärken; daher Fingernägel schneiden, nachts Baumwollhandschuhe tragen
- Bevorzugt lockere Kleidung (Baumwolle) tragen, die einen Wärmestau verhindert

Weitere, aber eher seltene Nebenwirkungen einer Opioid-Therapie

Störung beim Wasserlassen

Opioide besetzen – wie in der Darmwandmuskulatur auch - Kontaktstellen der Nerven, welche die Bewegung der Harnblasenmuskulatur koordinieren.

Werden die Kontaktstellen durch „Opioid-Schlüssel“ besetzt, kann es, ähnlich wie beim Darm, zur Funktionsstörung kommen.

Typische Symptome sind:

- Nachlassender Harndrang
- Ungewolltes Verlieren kleiner Mengen Urin (Überlaufblase)
- Schmerzen im Blasenbereich, Krämpfe
- Häufiges Wasserlassen kleiner Urinmengen

Gegenmaßnahmen

Treten die o. g. Symptome dauerhaft auf, sollten Sie Ihren Arzt darauf ansprechen. Er wird auch hier möglicherweise die Dosis reduzieren oder auf ein anderes Medikament wechseln.

Das Wasserlassen lässt sich durch folgende Maßnahmen stimulieren:

- Warmes Handtuch oder Wärmeflasche auf den Unterleib kann die Muskeln der Blase entspannen helfen

- Massage oder leichter Druck auf die Blase
- Viel Wasser trinken (2 - 3 Liter), sofern der Hausarzt dem zustimmt

Verengung der Pupillen (Miosis)

Bis auf eine eventuell eingeschränkte Nachtsicht ergeben sich hieraus keine weiteren medizinischen Probleme.

Mundtrockenheit

Unter Opioidaufnahme kann die Speichelproduktion gehemmt sein. In der Folge kann Mundtrockenheit entstehen, welche sich negativ auf die Mundflora auswirkt. Mundtrockenheit fördert Zahnfleischentzündungen und macht die Zähne empfindlicher gegenüber Karies. Abhilfe: Möglichst viel Wasser trinken und vorbeugend intensive Mundhygiene betreiben. Auch das Lutschen von Pastillen oder das Kauen von Kaugummi kann hier hilfreich sein. Ebenso können gefrorene Ananasstücke Mundtrockenheit lindern.

Unterdrückung des Atemreizes (med.: Atemdepression)

Eine sehr seltene, aber lebensbedrohliche Nebenwirkung, ist die Unterdrückung des Atemreizes. Opioide können Nervenzellen im Atemzentrum des Gehirns hemmen, sodass der Patient „vergisst“ zu atmen.

Da Schmerzen als Atemantrieb wirken, kann die Gefahr – bei einer dem Schmerzgrad angepassten Dosis – ausgeschlossen werden.

Erst wenn ein opioidhaltiges Medikament überdosiert wird oder durch eine intravenöse Gabe zu schnell im Körper anflutet, besteht die Gefahr einer Atemdepression.

Gegenmaßnahmen:

Sofortiges Beenden der Opioidzufuhr, ggf. Einnahme von Medikamenten, welche die Wirkung des Opioids aufheben.

Sucht und Abhängigkeit*

Opioide werden zwar als sehr wirksame Schmerzdämpfer gesehen, aber auch mit Sucht und Abhängigkeit in Verbindung gebracht.

Tatsache ist, dass Schmerzpatienten, die mit Opioiden behandelt werden, durchaus eine gewisse Hochstimmung erfahren können. Wenn man bestimmte Regeln beachtet (siehe WHO-Stufenplan, Seite 11), ist das Risiko, süchtig oder abhängig zu werden, geringer.

Gerade bei modernen Schmerzmitteln (z. B. Schmerzpflaster), die einen verzögerten Wirkungseintritt haben, ist eine Suchtentwicklung seltener. Tropfen oder schnell freisetzende Tabletten sollten nicht als Routinemedikamente verwendet werden, sondern nur bei „Schmerzsitzen“. Menschen, die schon einmal unter einer Abhängigkeitserkrankung gelitten haben, sollten nur zurückhaltend mit Opioiden behandelt werden.

Zum korrekten Umgang mit Opioiden gehört zudem, dass am Ende einer Behandlung durch behutsames „Aus-schleichen“ – Erniedrigen der Dosis - der Körper langsam an geringere Wirkspiegel gewöhnt wird, womit eventuelle „Entzugssymptome“ vermieden werden können. Die Gefahr, dass Entzugssymptome (wie z. B. Unruhe, Schweißausbrüche, Zittern, Schwächegefühl oder Kreislaufstörungen) auftreten, ist möglicherweise dann gegeben, wenn eine langfristige Behandlung mit Opioiden abrupt unterbrochen wird.

Toleranzentwicklung

Toleranzentwicklung bedeutet, dass sich der Körper an die Wirkung des Opioids, aber auch an die damit verbundenen Nebenwirkungen gewöhnt. Lässt die Wirkung des Opioids langsam nach, muss der Arzt entscheiden, ob eine Dosissteigerung oder ein Medikamentenwechsel- bzw. Kombination sinnvoll ist (siehe WHO-Stufenplan, Seite 11).

Bis auf Verstopfung lassen die anderen Nebenwirkungen allmählich nach oder verschwinden ganz. Das bedeutet, solange Opioid-haltige Medikamente eingenommen werden, ist eine vorbeugende Behandlung gegen Verstopfung notwendig.

Verkehrstüchtigkeit, Arbeit an Maschinen*

Gerade am Anfang einer Behandlung mit Opioiden, bei Dosiserhöhungen oder auch bei Wechsel zwischen starken Schmerzmitteln sollten Sie auf das Autofahren und Bedienen von Maschinen zunächst verzichten.

Der Körper benötigt eine gewisse Zeit, um sich auf ein für ihn neues Medikament oder eine neue Dosis einzustellen.

Vielfach treten anfänglich Nebenwirkungen auf, welche müde machen oder die Reaktionsfähigkeit einschränken (siehe Seite 13).

Treten diese Nebenwirkungen nicht auf oder verschwinden nach einer „Eingewöhnungsphase“ gänzlich, ist Autofahren oder das Bedienen von Maschinen unter Schmerztherapie durchaus möglich. Voraussetzung ist, Ihr Arzt gibt Ihnen „grünes Licht“ und Sie sind über die Nebenwirkungen und Risiken aufgeklärt.

Wichtig ist natürlich auch, dass Sie Ihre Fähigkeit Auto zu fahren selbstkritisch beurteilen und bei Verdacht – auch im Sinne anderer Verkehrsteilnehmer – lieber verzichten. In Zweifelsfällen sollten Sie Ihre Fahrleistung überprüfen lassen (Geschicklichkeitstest beim TÜV oder bei DEKRA).

Zu guter Letzt

Tipps und Empfehlungen im Umgang mit starken opioidhaltigen Schmerzmitteln

- Starke opioidhaltige Schmerzmittel benötigen eine spezielle Verschreibung durch den Arzt („BtM-Rezept“, „gelbes Rezept“). Sie müssen das Rezept innerhalb einer Woche in der Apotheke einlösen, sonst verliert es seine Gültigkeit.
- Opioidhaltige Schmerzmittel sollten nie ohne Rücksprache mit dem Arzt eigenständig abgesetzt oder in der Dosis verändert werden. Es können starke Nebenwirkungen oder andere unerwünschte Begleiterscheinungen (z. B. Entzugssymptome) auftreten.
- „Nicht den Helden spielen“. Falls Ihre Schmerzen unter der Behandlung nicht nachlassen, sprechen Sie mit Ihrem Arzt. Er wird möglicherweise die Dosis erhöhen oder Ihnen ein anderes Medikament (möglicherweise ein zusätzliches; siehe WHO-Stufenplan, Seite 11) verschreiben.
- Treten Nebenwirkungen auf, zögern Sie nicht Ihren Arzt daraufhin anzusprechen.

Bei Verstopfung (eine der häufigsten Nebenwirkungen) wird er Ihnen zusätzlich ein Medikament verordnen, welches die Darmträgheit aufhebt. Bevor Sie eine Urlaubsreise antreten, sollten Sie sich mit Ihrem Arzt besprechen.

Im Ausland gelten unter Umständen andere Regeln für das Mitführen von starken opioidhaltigen Schmerzmitteln (= Betäubungsmittel). Für Patienten, die innerhalb Deutschlands oder in einen Mitgliedsstaat des Schengener Abkommens 1 (siehe unten) reisen, gilt: Bei einem Urlaub bis zu 30 Tagen kann der Patient sämtliche Medikamente mitnehmen. Das betrifft auch starke Schmerzmittel wie Opioide, die unter das Betäubungsmittelgesetz fallen.

Um die medizinische Notwendigkeit der Opioideinnahme zu dokumentieren, ist hierzu allerdings eine ärztliche Bescheinigung erforderlich. Darauf sind die Adresse des behandelnden Arztes, wichtige Daten des Patienten und alles Wissenswerte über das Arzneimittel wie:

- Handelsbezeichnung
- Wirkstoffangabe
- Darreichungsform
- Wirkstoffkonzentration und
- Reichdauer der Verschreibung aufgeführt.

Das Formular ist bei der **Bundesopiumstelle** in Bonn erhältlich.

Kontakt:

Bundesinstitut für Arzneimittel und
Medizinprodukte (BfArM)

Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3

53175 Bonn

Telefon: 0228-99-307-30

Telefax: 0228-99-307-5207

E-Mail: poststelle@bfarm.de

Es wird vom Arzt ausgefüllt und muss von der **obersten Landesgesundheitsbehörde** (meist vom örtlichen Gesundheitsamt) beglaubigt werden. Sie können sich das benötigte Formular aber auch unter:

www.bfarm.de

als PDF-Datei herunterladen.

Bei Reisen außerhalb des Geltungsbereiches des Schengener Abkommens sollte eine ärztliche Bescheinigung in englischer Sprache mitgenommen werden. Diese sollte Angaben über die Einzel- und die Tagesdosis der Medikamente sowie die Dauer der Reise enthalten.

Ein Muster für die Bescheinigung gibt es ebenfalls unter www.bfarm.de zum downloaden (Startseite/Service/Formulare/Formulare Bundesopiumstelle). Außerdem ist es ratsam, bei der zuständigen Botschaft in Deutschland die genauen Richtlinien des Urlaubslandes zu erfragen.

- Der gleichzeitige Genuss von starken Schmerzmitteln und Alkohol kann das Reaktionsvermögen herabsetzen. Im Rahmen einer Schmerzbehandlung sollte generell auf Alkohol verzichtet werden.
- Einige Medikamente können die Wirkung starker Schmerzmittel beeinflussen.

Fragen Sie daher bei gleichzeitiger Einnahme weiterer Medikamente vorher Ihren Arzt

Wichtige Adressen und Links

Deutsche Schmerzliga e. V.

Adenauerallee 18
61440 Oberursel
Telefon: 061 71 2860-53
Telefax: 061 71 2860-59
(Montags, Mittwochs, Freitags 9.00-12.00 Uhr)
info@schmerzliga.de
www.schmerzliga.de

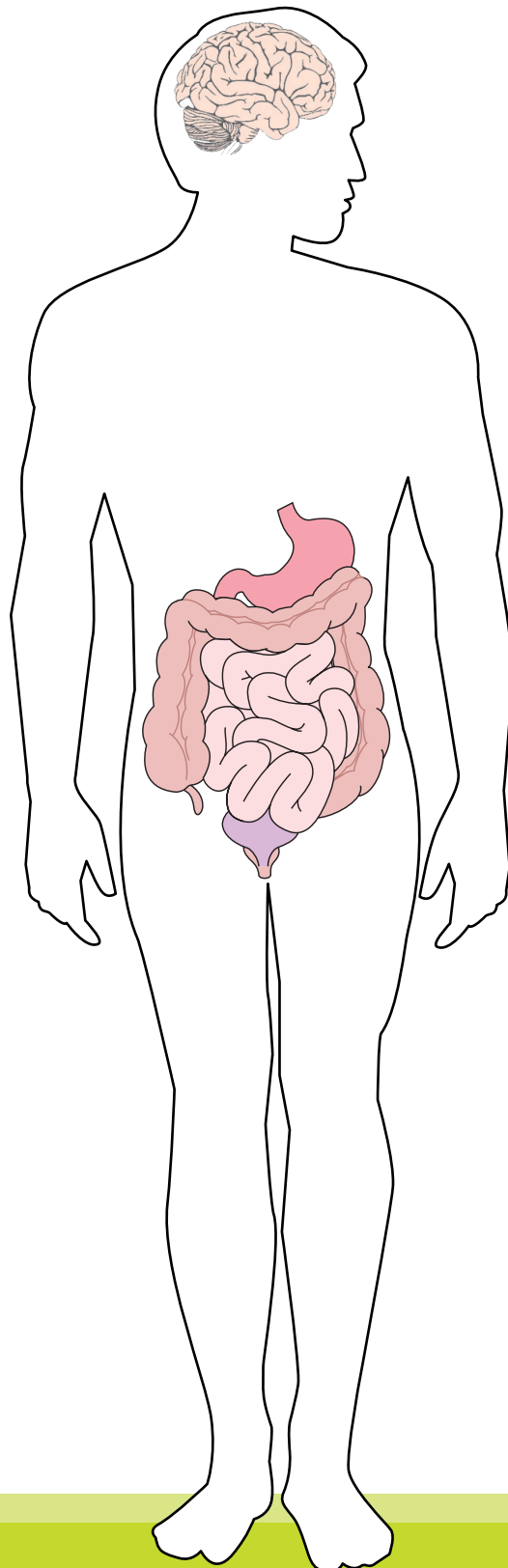
Deutsche Gesellschaft für Schmerzmedizin e.V.

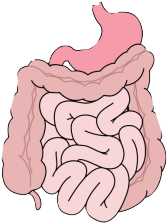
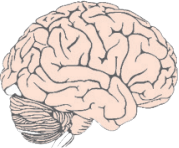
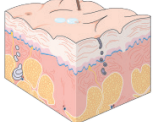
Adenauerallee 18
61440 Oberursel
Telefon: 061 71 2860-0
Telefax: 061 71 2860-69
info@dgschmerztherapie.de
www.dgschmerztherapie.de

Deutsche Schmerzgesellschaft e. V.

Bundesgeschäftsstelle
Alt-Moabit 101 b
10559 Berlin
Telefon: 030 39409689-0
Telefax: 030 39409689-9
info@dgss.org
www.dgss.org

Nebenwirkung und Gegenmaßnahmen auf einen Blick



	Symptome	Ursache
Magen-Darm-System 	<ul style="list-style-type: none"> - Verstopfung (Obstipation) - Blähungen - Bauchschmerzen, Krämpfe - Sodbrennen - Übelkeit und Erbrechen - Erschwerte Stuhlentleerung <p>Obstipation kann unabhängig von der Darreichungsform (z. B. Tabletten, Pflaster, Injektion) auftreten.</p>	<p>Opioide besetzen Rezeptoren der Nerven („Bauchhirn“), welche die Verdauungsbewegungen des Magen-Darm-Systems regulieren. Hierdurch kommt es zu einer teilweisen „Lähmung“ der dort befindlichen Muskulatur.</p> <p>Folgen: <i>Magen:</i> Beweglichkeit nimmt ab, die Spannung des Schließmuskels zum Darm wird erhöht. <i>Dünndarm:</i> Die Abgabe von Verdauungsekreten wird gedrosselt, der Weitertransport der Nahrung ist verlangsamt. <i>Dickdarm:</i> Die Bewegungen werden geschwächt, gleichzeitig wird dem Darminhalt weiter Flüssigkeit entzogen. Der Schließmuskel weist eine erhöhte Spannung auf.</p>
Gehirn 	Übelkeit/Erbrechen (meist vorübergehend) Appetitlosigkeit *Atemdepression Verlangsamte Atmung, Müdigkeit, Konzentrationsstörungen Schwindel, Benommenheit, Müdigkeit, Konzentrationsstörungen, Depressionen, Fahruntüchtigkeit, Selbstüberschätzung, Größenwahn, erhöhte Aggressivität	<p>Opioide im Gehirn aktivieren das Brechzentrum</p> <p>Hemmung der Nerven im Atemzentrum im Gehirn (in der Regel bei Überdosierung)</p> <p>Opioide wirken dämpfend auf die Gehirnfunktion</p>
Haut 	Juckreiz	Vermehrte Freisetzung von Histamin oder Reizung bestimmter Nerven im Rückenmark

*Seltene Nebenwirkung = 1 bis 10 Behandelte von 1.000 (1-0,1 %)

Häufige Nebenwirkung = 1 bis 10 Behandelte von 100 (unter 10 %)

Gegenmaßnahmen

- Ausreichend Flüssigkeitszufuhr
- Lebensmittel, die abführend wirken
- Medikamente gegen Verstopfung (Laxantien)
- Medikamente, welche die Opioid-Wirkung im Magen-Darm-System aufheben

- Flach liegen, Oberkörper leicht erhoben
- Medikament gegen Übelkeit
- Zufuhr von genügend frischer Luft

Gezieltes Ansprechen des Patienten, unter ärztlicher Aufsicht Dosisreduktion

- Unter ärztlicher Aufsicht Dosisreduktion, ggf. Wechsel des Medikamentes

- Haut kühlen (z. B. Umschläge)
- Medikamente gegen Juckreiz (z. B. Antihistaminika)
- Wechsel des Medikamentes
- Bei akutem lokalen Juckreiz ggf. Lokalanästhetika einsetzen

Mit freundlicher Unterstützung von AstraZeneca, Fördermitglied der Deutschen Schmerzliga e.V.



Papaver somniferum

