

Studientag 7: Palliative Versorgung, ethische Fragen am Lebensende

7.6-a WHO-Stufenschema der Schmerztherapie

Schmerzmittel der Stufe 1

Die erste Stufe sieht einfache Schmerzmittel vor – sogenannte nicht-opioide, also nicht-morphinähnliche Schmerzmittel. Im Gegensatz zu den Opioiden der WHO-Stufen 2 und 3 wirken nicht-opioide Analgetika nicht narkotisch und beeinträchtigen nicht die Wahrnehmungsfähigkeit des Patienten. Außerdem besteht nicht die Gefahr einer Abhängigkeit. Diese Schmerzmittel sind zum Teil auch ohne Rezept erhältlich.

Beispiele für nicht-opioide Schmerzmittel sind Paracetamol, Metamizol und die sogenannten NSAR (Nichtsteroidale Antirheumatika) wie Acetylsalicylsäure (ASS), Diclofenac und Ibuprofen. Sie besitzen in unterschiedlichem Maße schmerzlindernde (analgetische), fiebersenkende (antipyretische) und entzündungshemmende (antiphlogistische) Wirkungen.

Bei der Dosierung nicht-opioider Analgetika ist der sogenannte Ceiling-Effekt¹ zu berücksichtigen: Ab einer bestimmten Dosis lässt sich die Schmerzlinderung nicht weiter steigern; höchstens die Gefahr von Nebenwirkungen nimmt dann bei weiterer Dosissteigerung zu. Zu den Nebenwirkungen nicht-opioider Analgetika zählen (je nach Wirkstoff oder Wirkstoffgruppe) zum Beispiel eine Beeinträchtigung der Blutgerinnung, Magen-Darm-Geschwüre und -Blutungen, Übelkeit, Schwindel oder Hautreaktionen.

Schmerzmittel der Stufe 2

Auf der zweiten Stufe der Schmerztherapie laut WHO stehen schwache bis mäßig starke opioide Schmerzmittel² wie Tramadol, Tilidin und Codein. Opioide sind gute Schmerzmittel, wirken aber narkotisch, können also die Wahrnehmung beeinträchtigen und zudem abhängig machen. Weitere Nebenwirkungen schwach wirksamer Opioide sind vor allem Verstopfung, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel und Müdigkeit.

Eine Kombination von schwachen Opioiden mit Schmerzmitteln der ersten Stufe kann sinnvoll sein, weil diese einen anderen Wirkansatz haben als Opioide. Das kann den schmerzlindernden Gesamteffekt deutlich verbessern.

Wie bei Schmerzmitteln der ersten Stufe kann auch bei schwachen Opioiden der Ceiling-Effekt³ auftreten.

Schmerzmittel der Stufe 3

Die dritte Stufe der WHO-Schmerztherapie beinhaltet stark wirksame Opioide wie Morphin, Buprenorphin, Fentanyl und Oxycodon. Mit Ausnahme von Buprenorphin ist hier kein Ceiling-Effekt zu erwarten, das heißt: Die Dosis kann bei Bedarf ohne obere Grenzdosis angepasst werden, was vor allem bei stärksten Tumorschmerzen sehr wichtig ist.

Generell unterscheiden sich die einzelnen Stufe-III-Opioide zwar nicht in der analgetischen Wirkung, wohl aber in den jeweiligen Darreichungsformen, den Latenzzeiten bis zum Wirkeintritt, ihrer Steuerbarkeit, der Verstoffwechselung, den Therapiekosten und den patienteneigenen Faktoren hinsichtlich Effektivität und Verträglichkeit. Prinzipiell sollten alle Opioide unter Verwendung einer schnell wirksa-

¹ Als Ceiling-Effekt (Sättigungseffekt) bezeichnet man in der Pharmakologie die Eigenschaft einiger Wirkstoffe, dass es trotz Dosissteigerung zu keiner Zunahme der Wirkung kommt.

² Unter dem Begriff Opioid-Analgetika werden alle Schmerzmittel zusammengefasst, die eine schmerzdämpfende Wirkung an den sogenannten Opioidrezeptoren besitzen. Der bekannteste Vertreter ist das Morphin, das schon seit Beginn des 19. Jahrhunderts in der Medizin zur Schmerztherapie eingesetzt wird. Neben diesem natürlichen, aus dem getrockneten Milchsaft des Schlafmohns gewonnenen Pflanzenwirkstoff gibt es heute noch eine ganze Reihe halbsynthetischer und synthetischer Opioide. <https://www.netdoktor.at/therapie/opioide-8739>

³ s. o.

Studientag 7: Palliative Versorgung, ethische Fragen am Lebensende

men Bedarfsmedikation langsam angepasst werden. Stark wirksame Opioide können bei Bedarf zusammen mit Schmerzmitteln der ersten Stufe gegeben werden. Sie sollten aber weder untereinander (z.B. Morphin und Fentanyl) noch mit schwachen Opioiden der zweiten Stufe kombiniert werden. Prinzipiell sollten alle Opioide unter Verwendung einer schnell wirksamen Bedarfsmedikation langsam angepasst werden.

Bei den klassischen Schmerzmitteln wie Ibuprofen hat man so etwas wie einen Ein-Aus-Schalter. Man nimmt eine bestimmte Dosis pro Kilogramm Körpergewicht. Wenn ich zu niedrig dosiere, passiert gar nichts, wenn ich höher dosiere, passiert nichts mehr. An – Aus. Bei Morphin habe ich dagegen so etwas wie einen Schieberegler. Denn Morphin wirkt über Rezeptoren, und von denen haben wir schier unendlich viele auf unseren Zellen. Deshalb kann ich eine Opioid-Therapie halbmilligramm-weise „reinstreicheln“. Ich kann aber auch richtig klotzen, wenn nötig. Dafür braucht es Ärzte, die sich mit den Substanzen auskennen.

Fast alle stark wirksamen Opioide verursachen anhaltende Verstopfung als Nebenwirkung. Auch Übelkeit und Erbrechen kommen häufiger vor. Weitere Nebenwirkungen sind etwa Atemdepression, Sedierung, Juckreiz, Schwitzen, Mundtrockenheit, Harnverhalt oder unwillkürliche Muskelzuckungen. Die meisten Nebenwirkungen treten vor allem bei Therapiebeginn sowie bei Dosissteigerung auf.

Co-Analgetika und Adjuvanzien

Auf allen Stufen der WHO-Schmerztherapie können zusätzlich zu den Schmerzmitteln sogenannte Co-Analgetika und/oder Adjuvanzien gegeben werden.

Co-Analgetika sind Wirkstoffe, die nicht primär als Schmerzmittel gelten, aber dennoch bei bestimmten Schmerzformen eine gute analgetische Wirkung entfalten. So werden beispielsweise krampflösende Mittel (Antikonvulsiva) bei krampf- oder kolikartigen Schmerzen gegeben. Bei durch Nervenschädigung bedingten (neuropathischen) Schmerzen, die mit Missempfindungen und oft auch Brennen einhergehen, können trizyklische Antidepressiva helfen.

Adjuvanzien sind Medikamente, die gegen Schmerzmittel-bedingte Nebenwirkungen eingesetzt werden. So können etwa Abführmittel gegen Verstopfung und Antibrechmittel (Antiemetika) gegen Übelkeit und Erbrechen helfen – alle drei Magen-Darm-Symptome sind häufige Nebenwirkungen von Opioiden.

Effiziente Schmerzmittel

Opioide sind die effizientesten Schmerzmittel der Palliativmedizin. Da sie rein pflanzliche Medikamente sind, haben sie auf längere Sicht auch in höherer Dosierung weniger Nebenwirkungen als chemische Schmerzmittel der ersten Stufe. Die Schmerztherapie mit diesen hochpotenten Wirkstoffen birgt aber Risiken: Opioide können abhängig machen – weniger psychisch als vielmehr physisch (körperlich). Eine Abhängigkeitsgefahr besteht vor allem bei stark wirksamen Opioiden, also Schmerzmitteln der WHO-Stufe 3. Sie unterliegen daher dem Betäubungsmittelgesetz: Ihre Verordnung und Abgabe sind damit sehr streng geregelt. (Damit soll zugleich der Missbrauch als Rauschmittel verhindert werden.)