

Zeitschrift: Infokara : Fachzeitschrift der Schweizerischen Gesellschaft für palliative Medizin, Pflege und Begleitung

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für palliative Medizin, Pflege und Begleitung

Band: 3 (1998)

Heft: 1

Artikel: Diagnose und Therapie von nicht-chemotherapieinduzierter Übelkeit und Erbrechen beim Tumorpatienten

Autor: Kloke, M.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1091812>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 27.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

In Abhängigkeit vom Erkrankungsstadium leiden ein bis zwei Drittel aller Tumorpatienten unter Übelkeit und Erbrechen. Somit sind sie ähnlich häufig wie Müdigkeit/Siedierung, Verstopfung/Diarrhoe oder Anorexie/Kachexie und nur wenig seltener als Schmerzen.

M. Kloke*

Diagnose und Therapie von nicht-chemotherapieinduzierter Übelkeit und Erbrechen beim Tumorpatienten

Einleitung

Für die Prophylaxe chemotherapieinduzierter Nausea gibt es sichere Leitlinien in Abhängigkeit der emetogenen Potenz der verwandten Zytostatika auf der Basis kontrollierter Studien. Empfehlungen zur Therapie opioidinduzierter Emesis beruhen auf einem aus klinischen Erfahrungen abgeleitetem allgemeinen Konsens. Die erfolgreiche Therapie der übrigen Formen von Übelkeit und/oder Erbrechen setzt die Kenntnis der jeweiligen Ätiologie(n) voraus und muß sich am individuellen oft multifaktoriellen Erkrankungsbild orientieren. Wesentliche Instrumente zur Klärung der Genese sind sorgfältige Anamnese und Krankenbeobachtung sowie körperliche Untersuchung. Die dort gefundenen Hinweise erlauben dann eine sehr gezielte apparative Abklärung und ersparen so dem oft schwerkranken Tumorpatienten überflüssige diagnostische Prozeduren.

Ätiologie und Klinik

Aktivierung zentraler Strukturen

In der Genese der zentralen Emesis hat die Chemotriggerzone (CTZ) am Boden des vierten Ventrikels in der Area postrema wesentliche Bedeutung. Haupttransmitter dieser Region ist Dopamin. Substanzen mit emetogener (Opiode, Zytostatika, Digoxin, Östrogene) oder toxischer Potenz (Tumortoxine, Infektionstoxine) aktivieren sie ebenso wie metabolische Dysregulationen (Hyperkalzämie, Urikämie, Hyperammonämie)

oder Hirndrucksteigerung (Metastasen, Meningiosis carcinomatosa). Klinisch resultiert hieraus eine permanente Übelkeit, die durch optische, gustatorische und olfaktorische Reize verstärkbar sein kann. Laborbefunde sowie Ergebnisse des bei gleichzeitigen zentralen neurologischen Reiz- oder Ausfallssymptomen durchzuführenden Schichtbildaufnahmen des Kраниums sind wegweisend. Treten Nausea und Emesis unter konstanter Opioidtherapie neu auf oder nehmen sie zu, ist stets nach anderen Ursachen zu suchen. (Ausnahme: Retention von Morphinmetaboliten bei Niereninsuffizienz) Psychische und emotionale Faktoren sowie Schmerz beeinflussen die Aktivität des Zentrums erheblich.

In enger Verbindungen zur CTZ steht das Brechzentrum (EZ) in der Medulla oblongata. Wesentliche Bedeutung für die Aktivierung dieser Region haben 5HT₃-Rezeptoren. Hohe Spiegel von freiem oder neuronal freigesetztem Serotonin (wie z.B. bei Untergang chromaffiner Zellen des Gastrointestinaltraktes bei Bestrahlung) führen so zu Erbrechen, wodurch gegenregulatorisch Atropin freigesetzt wird. Klinisch entspricht dieses dem plötzlichen schwallartigen Erbrechen mit anschließendem Wohlbefinden.

Vestibulär

Das Vestibularsystem steht über cholinerge und histaminerge Systeme mit den beiden o.g. Zentren in Verbindung. Somit können Reizungen und Schädigungen des Gleichgewichtssystems sehr wohl Nausea und Emesis verursachen. Wegweisend sind hier meist die Bewegungsverstärkung oder Lageabhängigkeit der Symptome. Gleichzeitig bestehender Schwindel oder Nystagmus erhärten die Diagnose einer vestibulären Nausea, die sich durch Erbrechen nicht bessert.

Lokale Faktoren

Emetische Stimuli werden über den Vagus und sympathische Afferenzen (H₁-Rezeptoren) nach zentral weitergeleitet. Als solche sind entzündliche Veränderungen oder toxische Reizungen der Magenwand anzusehen. Neben der (Medikamenten-)Anamnese (Einnahme von ASS oder NSAID, Alkohol, Eisen) sind hier epigastrische Schmerzen, Entzündungszeichen und ggf. eine Blutungsanämie wegweisende Zusatzbefunde. Die Inspektion des Erbrochenen auf Blut-, Schleim- oder Gallebeimengungen ist für die weitere Diagnose- und Therapieplanung unverzichtbar, hat jedoch nur eingeschränkt differentialdiagnostische Bedeutung.

Auch die Überdehnung der Magen- oder Darmwand bei Schädigung der Innervation (z.B. nach Vincaalkaloidgabe oder operativer Denervierung) sowie bei intra- oder extraluminären Stenosen oder ausgeprägter Obstipation (u.a. reflektorisch bei Peritonealkarzinose)

*Innere Klinik und Poliklinik (Tumorforschung)
Interdisziplinäre Schmerztherapie
Universitätsklinikum GHS Essen

stellt einen erheblichen emetischen Reiz dar. Gleiches gilt für die durch Kompression von aussen bei Hepatosplenomegalie oder durch extraluminäre Tumormassen verursachte Stase des Magen-/Darminhaltes mit gegebenenfalls sekundärer bakterieller Fehlbesiedlung. Auch wenn besonders bei Störungen im oberen Gastrointestinaltrakt Emesis i.D.R. stärker ausgeprägt ist als Nausea und eine Abhängigkeit von der Nahrungsaufnahme (gelegentlich auch von der Defäkation) besteht, bedarf diese Diagnose der Sicherung durch bildgebende Verfahren.

Seltene Ursachen

Bei Erbrechen im Zusammenhang mit Kopfschmerzen und Lichtscheu sollte immer auch anamnestisch nach einer Migraine gefragt werden. Psychogenes Erbrechen (antizipatorisches Erbrechen vor Hospitalisation, Bulimie, psychiatrische Erkrankung) ist selten und sollte beim Tumorpatienten erst nach Ausschluss anderer Ursachen in Erwägung gezogen werden.

Kausale Therapie

Nausea und Emesis zählen zu den Symptomen im Rahmen einer Tumorerkrankung, die sich zu einem hohen Grad kausal behandeln lassen. Hierzu zählen die Gabe von Kortikosteroiden und Radiatio bei Hirnmetastasen

Symptomatische Therapie

Die Auswahl der zur symptomatischen Therapie von Nausea und Emesis verwandten Substanzen wird möglichst in Korrelation zur Ätiologie getroffen, da viele der zur Verfügung stehenden Substanzen ihre Wirkung durch Bindung an jeweils spezifischen Rezeptoren (s.o.) vermitteln.

Metoclopramid und Neuroleptderivate (z.B. Haloperidol, Promethazin) wirken als potente Dopaminrezeptorantagonisten supprimierend auf die CTZ und steigern durch Aktivierung des cholinergen Systems die propulsive Aktivität des Gastrointestinaltraktes. Beide Substanzen können sowohl Früh- als auch Spätdyskinesien und Unruhezustände verursachen. H1-Rezeptorantagonisten wie Dimenhydrinat und Antihistaminika unterbrechen die kortikale Stimulation der CTZ (Stress, Schmerz, Hirndruck etc) und sind somit ausschliesslich zentral antiemetisch wirksam. Ihre allgemein dämpfende Wirkung auf das Zentralnervensystem äussert sich in Müdigkeit. Mittel der Wahl zur Therapie des vestibulären Erbrechens ist Hyoscine, aber auch Scopolamin (z.B. als Pflaster) oder Atropin sind effektiv. Durch cholinerge Wirkung ausschliesslich auf den Plexus myentericus wirkt Cisaprid bei Magenentleerungsstörungen oder herabgesetzter Darmperistaltik. Domperidon bindet nur an intramuralen 5HT4-Rezeptoren, ist also besonders im oberen Gastrointestinaltrakt prokinetisch wirksam. Beide Prokinetika erreichen keine systemischen Wirkspiegel, sind also nebenwirkungsarm. Der unspezifische antiemetische Wirkmechanismus von Kortikosteroiden ist nicht bekannt. Die Potenzierung der Wirkung von 5HT3-Blockern wie z.B. Ondansetron/Granisetron ist gesichert. Antizipatorisches oder psychisch getriggertes Erbrechen lässt sich oft durch die Gabe kurzwirkender Benzodiazepine wie Lorazepam deutlich bessern.

Schluss

Nausea und Emesis sind häufige Symptome im Rahmen einer Krebserkrankung, die sowohl unmittelbar durch den Tumor als auch durch antiproliferative und symptomorientierte Therapien verursacht werden können. Nach Ausschöpfen kausaler Behandlungsmöglichkeiten bestimmen Pathogenese und führendes Symptom die Wahl der zu applizierenden Antiemetika. Ggf können mehrere Medikamente mit verschiedenen Wirkmechanismen kombiniert gegeben werden.

Dosierung und Nebenwirkung von Antiemetika

Substanz	Dosierung	Nebenwirkung
Metoclopramid	8stdl 7-10mg	Spät-/Frühdyskinesien Müdigkeit
Haloperidol	8stdl 0.5-1mg	s.o. weniger sedierend
Triflupromazin (Promethazin)	8stdl 10mg	s.o. stärker sedierend
Dimenhydrinat	4-8stdl 50mg	sedierend
Scopolamin	6stdl 0.3-0.5mg	Mundtrockenheit, Akkommodationsst.
Cisaprid	präprandial 5-10mg	keine
Domperidon	präprandial 20mg	keine
Dexamethason	bis 32mg/d	Cushing-Syndrom, Dosisreduktion!

genauso wie die Senkung eines erhöhten Kalzium- oder Digitalisspiegels. Die Normalisierung der Nierenfunktion durch Ureterenschienung stellt eine hoch effektive «antiemetische» Therapie dar. Die Gabe von Protonenpumpenhemmern beim Ulcusleiden, laxative Therapie bei Obstipation oder auch die Anlage von Umgehungsanastomosen (Anuspräter-Anlage, Ileoduodenojejunostomie) beenden oft schlagartig Erbrechen. Weglassen überflüssiger (z.B. Eisengabe bei Tumoranämie!) oder Umstellung auf besser verträgliche Medikamente (Opioidwechsel, Metamizol statt NSAID) sind weitere kausale Therapieansätze.