



klinikleitfaden.de

C. Bausewein S. Roller R. Voltz

Leitfaden Palliative Care

Leseprobe

Palliativmedizin und Hospizbegleitung

6. Auflage

ELSEVIER

Urban & Fischer



Inhaltsverzeichnis

1	Patientenbedürfnisse	1
1.1	Palliativmedizinische Krankheitsphase	2
1.2	Besondere Bedürfnisse	6
2	Tipps für die tägliche Arbeit	17
2.1	Häufige Probleme	18
2.2	Diagnostik in der Palliativmedizin	37
3	Arbeitstechniken	41
3.1	Kommunikation	42
3.2	Lagerungs- und Pflege Techniken	86
3.3	Andere Arbeitstechniken	94
4	Spirituelle Aspekte	113
4.1	Christentum	114
4.2	Weitere christliche Religionsgemeinschaften	120
4.3	Judentum	121
4.4	Islam	125
4.5	Buddhismus	127
4.6	Hinduismus	129
5	Schmerzen	133
5.1	Ursachen, Pathophysiologie und Therapieansätze von Tumorschmerzen	134
5.2	Diagnostik	136
5.3	Medikamentöse Schmerztherapie	140
5.4	Invasive symptomatische Schmerztherapie	163
5.5	Strahlentherapie/chirurgische Therapie	166
5.6	Physiotherapeutische Maßnahmen	168
5.7	Schmerz und Psyche: psychotherapeutische Angebote	168
5.8	Exemplarische Therapiepläne mit Fallbeispielen	169
6	Respiratorische Symptome	175
6.1	Dyspnoe (Atemnot)	176
6.2	Husten	183
6.3	Hämoptye (Bluthusten)	184
7	Gastrointestinale Symptome	187
7.1	Anorexie-Kachexie-Syndrom	188
7.2	Mundgeruch	189
7.3	Mundtrockenheit	192
7.4	Mukositis	194
7.5	Geschmacksveränderungen	197
7.6	Dysphagie	198
7.7	Singultus	199

7.8	Übelkeit und Erbrechen	200
7.9	Hämatemesis	207
7.10	Ikterus	208
7.11	Aszites	210
7.12	Obstipation	211
7.13	Diarrhö	217
7.14	Maligne gastrointestinale Obstruktion	219
7.15	Gastrointestinale Fisteln	224
7.16	Perianale Blutung	225
8	Urogenitale Symptome	227
8.1	Einleitung	228
8.2	Harnwegsinfekt	228
8.3	Harninkontinenz	229
8.4	Dysurie	232
8.5	Blasentenesmen	233
8.6	Hämaturie	234
8.7	Harnverhalt	236
8.8	Vaginale Blutung und Ausfluss	238
8.9	Störungen der Sexualität	239
9	Dermatologische Symptome	245
9.1	Hautpflege	246
9.2	Dekubitus	249
9.3	Exulzierende Tumoren	251
9.4	Pruritus	253
9.5	Schwitzen (Hyperhidrose)	257
9.6	Lymphödem	258
9.7	Herpes-Infektionen	261
10	Neurologische Symptome	265
10.1	Einführung	266
10.2	Quantitative Bewusstseinsstörung	266
10.3	Hirndrucksymptome	268
10.4	Schwindel	270
10.5	Schwäche	273
10.6	Spastik	277
10.7	Myoklonus	279
10.8	Muskelkrämpfe (Krampi)	280
11	Psychiatrische Symptome	283
11.1	Schlafstörungen	284
11.2	Unruhe	287
11.3	Angst	288
11.4	Depression	289
11.5	Suizidalität	291
11.6	Psychotische Syndrome	293

12	Pädiatrische Palliativmedizin	295
12.1	Lebenslimitierende Erkrankungen im Kindesalter	296
12.2	Symptomkontrolle	297
12.3	Psychosoziale Versorgung	307
12.4	Palliativversorgung in der Neonatologie	314
13	Spezielle Krankheitsverläufe	321
13.1	Einführung	322
13.2	Hämatologische Systemerkrankungen	322
13.3	Metastasierte Neoplasien	324
13.4	Gastrointestinale Erkrankungen	328
13.5	Kardiovaskuläre Erkrankungen	329
13.6	Pulmonale Erkrankungen	331
13.7	Chronisch progredientes Leberversagen	332
13.8	Terminale Niereninsuffizienz	333
13.9	Neurologische Erkrankungen	335
13.10	Geriatrische Besonderheiten	350
14	Akutsituationen	359
14.1	Vorhersehbare Akutsituationen	360
14.2	Schmerzattacken	360
14.3	Blutungen	362
14.4	Dyspnoe (Atemnotattacken)	364
14.5	Hyperkalzämie	366
14.6	Obere Einflusstauung	367
14.7	Epileptischer Anfall und Status epilepticus	369
14.8	Delirantes Syndrom	375
14.9	Rückenmarkskompression	378
14.10	Harnverhalt	380
14.11	Fieber und Infektionen	381
15	Terminalphase, Tod und Trauer	385
15.1	Betreuung in der Sterbephase	386
15.2	Der Sterbevorgang	386
15.3	Betreuung in den letzten Stunden	389
15.4	Betreuung der Beteiligten	392
15.5	Symptome in der Sterbephase	394
15.6	Nach dem Tod	396
15.7	Trauer	401
16	Multiprofessionelle Begleitung	409
16.1	Multiprofessionelles und interdisziplinäres Team	410
16.2	Rehabilitation in der Palliativmedizin	413
16.3	Physiotherapie und physikalische Therapie	415
16.4	Ergotherapie	424
16.5	Atemtherapie	425
16.6	Psychotherapie	429
16.7	Musiktherapie	440
16.8	Kunsttherapie	442

17	Tumorspezifische Therapien	445
17.1	Indikationsstellung	446
17.2	Medikamentöse Tumorthherapie	449
17.3	Strahlentherapie	455
17.4	Chirurgische Therapie	468
17.5	Komplementäre Therapien	473
18	Betreuungsorte und organisatorische Aspekte	483
18.1	Vom Bedürfnis zum Bedarf	484
18.2	Wann beginnt Palliativmedizin?	485
18.3	Häusliche Betreuung	493
18.4	Schnittstelle häusliche – stationäre Betreuung	508
18.5	Stationäre Betreuung	517
18.6	Dokumentation	527
19	Rechtliche Grundlagen und ethische Aspekte	533
19.1	Behandlungsvertrag	534
19.2	Vorausschauende Willenserklärung	542
19.3	Sterbehilfe	557
19.4	Testament und Eheschließung	564
19.5	Ethische Aspekte in der Palliativsituation	566
20	Medikamente	569
20.1	Allgemeine Informationen	571
20.2	Wirkstoffe	571
20.3	Dosierung von Analgetika und wichtigen Koanalgetika bei Organinsuffizienz	614
20.4	Verordnungen außerhalb der Zulassung	619
20.5	Applikationsformen	620
20.6	Betäubungsmittel-Verschreibungsverordnung (Bt-MVV)	625
	Index	627

Keine weitere Erhöhung der Medikation bei ausreichender Symptomkontrolle, da sonst die Grenze zur **aktiven** Sterbehilfe (Tötung auf Verlangen) überschritten wird! Alle weiteren Maßnahmen, die nicht ausschließlich dem Ziel der Symptomlinderung dienen, sollten unterbleiben (z. B. keine Veränderung der Flüssigkeitszufuhr!). Der Patient stirbt *in* der Sedierung, nicht *an* der Sedierung.

Damit Entscheidungen mitgetragen werden und wirkliche Unterstützung des Pat. und der Angehörigen gelingt, ist es wichtig, dass das gesamte Behandlungsteam in die Entscheidungsfindung eingebunden bzw. zeitnah über die Prozesse der Entscheidungen informiert wird.

2.1.4 Sauerstoff

Claudia Bausewein, Susanne Roller und Raymond Voltz



Atemnot ist das Symptom, das Patienten, Angehörige und Personal mit am meisten belastet und ängstigt. Sauerstoff wird in der palliativen Situation häufig mit der irrationalen Begründung eingesetzt, man könne dem Patienten die „Luft“ nicht verwehren. Es gibt jedoch rational begründbare Kontraindikationen und Indikationen für Sauerstoff.

Diagnostik

- Pulsoxymetrie: Einfache, nichtinvasive (transkutane) Methode zur Messung der Sauerstoffsättigung (O_{2sat}) im Blut, Norm 94–98 %, pO_2 und O_{2sat} verändern sich immer gleichsinnig. Sehr hilfreich und ausreichend zur schnellen Erfassung der Oxygenierungssituation des Pat.
- Blutgasanalyse (BGA): Messung der Gasaustauschfunktion (pO_2 und pCO_2) durch art. Blutabnahme (A. radialis oder A. femoralis). In der Palliativmedizin selten notwendig

Applikation von Sauerstoff

- Nasensonde mit Schaumstoffpolsterung, Nasenbrille: zur Applikation von 2–8 l O_2 /min Irritation der Nasenschleimhäute möglich, deshalb regelmäßige Nasenpflege.

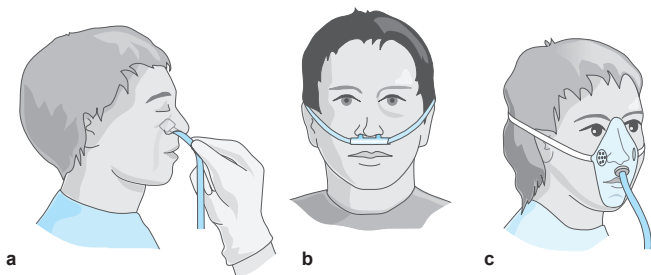


Abb. 2.2 Sauerstoffapplikation: a) O_2 -Sonde, b) O_2 -Brille, c) O_2 -Maske [L157]

- Sauerstoffmaske, die auf Mund und Nase aufgesetzt wird (► Abb. 2.2); zur Applikation von 6–10 l O₂/min. Erschwert Sprechen und damit die Kommunikation. Viele Pat. empfinden die Sauerstoffmaske als sehr unangenehm. Sie sollte nur verwendet werden, wenn die Sauerstoffzufuhr mit Nasensonde oder -brille nicht ausreicht.

Indikationen

- Bei Pat. mit nachgewiesener Hypoxie (O₂-Sättigung < 90 %) **und** gleichzeitiger Dyspnoe (► 6.1) aufgrund einer pulmonalen Vorschädigung (Lungentumor, -metastasen, Lymphangiosis carcinomatosa der Lunge, COPD). Häufig sind Pat. über längere Zeit an den niedrigeren Sauerstoffpartialdruck im Blut so gut adaptiert, dass sie keine Dyspnoe empfinden. Dann sollte kein Sauerstoff gegeben werden.
- Bei Pat. mit Belastungsdyspnoe reicht intermittierende Sauerstoffgabe oft aus. Sauerstoff kann vor, während oder nach der Belastung gegeben werden.

Kontraindikationen

- Chron. Hyperkapnie (O₂ dämpft in dieser Situation den Atemantrieb) oder wenn pCO₂ unter O₂-Gabe ansteigt.
- Fehlende Hypoxie: Bei O₂-Sättigung > 94 % ist eine Sauerstoffgabe nicht indiziert. Falls ein Pat. trotzdem über Dyspnoe klagt, ist an eine Hyperventilation oder einen Angstzustand zu denken.
- „Ich will wenigstens etwas tun.“

Nebenwirkungen

- Kommunikation mit dem Pat. wird durch Gesichtsmaske, Nasensonde etc. behindert.
- Pat. ist an die Sauerstoffflasche gebunden; dies verhindert durch Gewöhnung und Angstentwicklung ggf. sogar eine Entlassung nach Hause.
- Austrocknung der Schleimhäute.
- Druckulzera bei nasaler Gabe.



Alternativ oder ergänzend zur Sauerstoffgabe können Atemtherapie, atemstimulierende Einreibungen, Inhalieren, (Hand-)Ventilator, Lüften, Düfte, Zuwendung, Entspannungsübungen angeboten werden.

2.1.5 Dialyse

Claudia Bausewein, Susanne Roller und Raymond Voltz

Indikationen in terminaler Situation

- Bei Pat., die aufgrund einer weit fortgeschrittenen Erkr. (Tumorleiden) in eine Niereninsuff. (► 13.8) geraten, ist eine Dialyse nur in Einzelfällen indiziert. Bei Versiegen der Nierenfunktion in der Sterbephase ist eine Dialyse nicht indiziert.
- Die Indikationsstellung zu einer Dialysebehandlung sollte bereits deren spätere Beendigung mit bedenken.

Indikationen zum Abbruch einer Dialyse

- Der Abbruch einer Dialyse erfolgt meist auf ausdrücklichen Wunsch des Pat. oder wenn eine weitere Erkr. mit tödlicher Prognose auftritt (z. B. Multiorganversagen).
- Abbruch der Dialyse ist dritthäufigste Todesursache von Dialysepat. (ca. 10 % aller Todesfälle bei Dialysepat.).

- Der Tod tritt Stunden bis Tage nach Abbruch der Dialyse ein (im Schnitt 8–9 d).
- Die Mehrzahl der Pat. verstirbt ohne belastende Symptome am progredienten Nierenversagen (► 13.8).
- Einige Pat. stabilisieren sich nach Abbruch der Dialyse nochmals für mehrere Wochen.

Symptome nach Abbruch der Dialyse Die Symptome einer **Urämie** treten in den Tagen nach Beendigung der Dialyse auf. Es kann zu Schwäche, Übelkeit und Erbrechen, Diarrhöen, urämischer Gastritis, pulmonaler Stauung und neurol. Beschwerden (Verwirrtheit, Krampfneigung, Bewusstlosigkeit bis Koma) kommen. Pat. und ihre Angehörigen sollten über diese möglichen Symptome und auch über die Möglichkeiten der Symptomkontrolle (► Tab. 2.1) informiert sein. Meist ist die Situation von einer vergleichsweise symptomarmen Zunahme von Müdigkeit und Bewusstseinsstörung bis hin zum Koma geprägt.

Tab. 2.1 Therapiemöglichkeiten von Symptomen nach Abbruch der Dialyse

Pathophysiologie	Symptom	Therapiemöglichkeiten
Azidose	keine (rasche Atmung ohne Gefühl der Atemnot)	keine Therapie notwendig
Hyperkaliämie	Rhythmusstörungen	keine Therapie notwendig
Hypervolämie	Dyspnoe (► 6.1)	sinnlose parenterale Flüssigkeitsgabe vermeiden, dem Pat. oral Flüssigkeit anbieten, ggf. Opioid (cave bei Niereninsuff.) oder Benzodiazepine
Urämie	Übelkeit (► 6.8), Gastritis	Antazida, Antiemetika
	Perikard- oder Pleuraerguss	ggf. Opioid, Sedierung
	Somnolenz bis Koma	keine Therapie notwendig
	Epileptischer Anfall (► 14.7)	ggf. Benzodiazepine, Levetiracetam
	Unruhe, delirantes Sy. (► 11.2, ► 14.8)	Benzodiazepine, Neuroleptika
	Pruritus (► 9.4), trockene Haut	Haut- und Mundpflege, Antihistaminika

2.1.6 Blutprodukte/Transfusion

Claudia Bausewein, Susanne Roller und Raymond Voltz

Siehe auch ► 13.2.

Erythrozyten

Die Gabe von Erythrozytenkonzentraten (EK) ist indiziert bei niedrigem Hb mit Symptomen der Anämie; i. d. R. genügen 2 EK für 3–4 Woder Für den Pat. belastend und gut beeinflussbar sind v. a.:

- Atemnot
- Müdigkeit und Schwächegefühl
- Herzrasen



Keine Substitution von Erythrozyten ohne Symptome!

In der frühen Phase einer unheilbaren Erkr. kann die EK-Gabe zur Symptomkontrolle in folgenden Situationen sinnvoll sein:

- Der Patient wünscht es.
- Die Ursache der Anämie kann nicht anders behoben werden (z. B. Therapie einer Blutung, Eisensubstitution).
- Die Symptome sprechen auf die EK-Gabe an, d. h., nach dem ersten EK tritt eine Symptombesserung ein.
- Der Aufwand der EK-Gabe steht in einem realistischen Verhältnis zum Nutzen (d. h. bspw., sie ist bei mobilen Pat. amb. durchführbar).

In der Terminalphase ist die EK-Gabe nur selten sinnvoll und muss gegen den lebens- und leidensverlängernden Effekt abgewogen werden. Die leichte Müdigkeit durch eine Anämie kann durchaus erwünscht sein. Ggf. ist eine einmalige Gabe eines EK hilfreich, um den ther. Nutzen abschätzen zu können oder nochmals eine Entlassung nach Hause zu ermöglichen. Schwerstkranke und kachektische Pat. spüren oft keinen oder einen neg. Effekt nach EK-Gabe, z. B.:

- Hitzegefühl
- Herzklopfen
- Albträume

Der logistische Aufwand (i. v. Zugang, Blutabnahmen zur Kreuzprobe, Transport) und die Kosten sind i. d. R. höher als der Nutzen für die Symptomkontrolle.

Thrombozyten

Die Gabe von Thrombozytenkonzentraten (TK) ist indiziert bei thrombopenischer Blutung auf dem Boden einer reversiblen Thrombopenie. I. d. R. sind 4–6 TK alle 4–14 d erforderlich. Für den Pat. belastend und gut beeinflussbar sind v. a.:

- Schleimhautblutungen
- Nasenbluten
- Hämaturie



Keine Substitution von Thrombozyten ohne Blutungszeichen!

Irreversible Thrombopenie Bei einer (nach menschlichem Ermessen) irreversiblen Thrombopenie (z. B. durch Knochenmarkinfiltration) muss die Option einer Thrombozytensubstitution sehr genau überlegt werden, da i. d. R. mind. wöchentl. Substitutionen mit hohem logistischem und finanziellem Aufwand erforderlich sind (mittlere Lebenszeit substituiert Thrombozyten ca. 7–14 d). Mit zunehmender Substitutionsdauer kann durch Sensibilisierung das **Allergierisiko** steigen bzw. die Wirksamkeit nachlassen. In ausführlichen Gesprächen mit dem Pat. müssen die lebensbedrohliche **thrombopenische Blutung** (z. B. zerebrale Massenblutung, sehr selten; wenn, dann meist erst bei Thrombozytenwerten $< 10.000/\text{mm}^3$) als „finales, todbringendes Ereignis“ besprochen und die ther. Möglichkeiten zur Symptomkontrolle bei einer solchen Blutung vorab geklärt werden. Die meisten thrombopenischen Blutungen sind nicht akut lebensbedrohlich (z. B. Nasenbluten) bzw. nicht behandlungsbedürftig (z. B. petechiale Hautblutungen), sodass Zeit zum Überlegen bleibt. Oft reicht eine sympt. Behandlung (z. B. Nasentamponade).



In der Terminalphase ist eine Thrombozytensubstitution nicht indiziert.

Indikationen zur Thrombozytensubstitution

- Reversible Thrombopenie mit Blutungszeichen (z. B. nach palliativer Chemotherapie)
- Erstmaliges, akut lebensbedrohliches Blutungsereignis bei bestehender Thrombopenie, um Zeit für eine Entscheidung zu finden
- Geplanter invasiver Eingriff zur Symptomkontrolle (z. B. Pumpenimplantation)
- Pat. und Angehörige, die in ihrem Verarbeitungsprozess noch nicht soweit sind, die palliative bzw. terminale Situation zu erkennen
- Sehr gute Lebensqualität des Pat., die durch thrombopenische Blutung deutlich beeinträchtigt wird (Substitution dann unabhängig von der geschätzten verbleibenden Lebenszeit)

Plasma/Eiweiß

Die Gabe von Blutplasma und Humanalbumin ist in der palliativen Situation extrem selten indiziert.

Ursachen von Eiweißmangel bei Schwerkranken

- Appetitlosigkeit, Kachexie
- Malabsorption und -digestion bei intestinalen Tumoren
- Leberzirrhose, Lebertumoren
- Aszites, Peritonealkarzinose
- Ileus (mechanisch und paralytisch)
- Nierenschädigungen (Tumor, Medikamente, paraneoplastisch)

Symptome Können völlig fehlen oder die Lebensqualität schwer beeinträchtigen.

- Generalisierte Ödeme (► 9.6)
- Ergüsse in Körperhöhlen (Aszites, Pleuraerguss, Perikarderguss)
- Infektanfälligkeit
- Durchfall (► 7.13)

Eiweißsubstitution

- Parenterale Eiweißsubstitution ist i. d. R. wenig hilfreich, da die Ursache des Mangels nicht behoben werden kann.
- Eiweißsubstitution nach Aszitespunktion (► 3.3.2) verhindert das Nachlaufen nicht und hat meist keinen Einfluss auf andere aszitesbedingte Symptome (► 7.11).
- Orale Eiweißzufuhr kann auf Wunsch des Pat. durch entsprechende eiweißreiche Kost (Diätberatung) erfolgen. Meist scheitert dies aber an der – krankheitsbedingten – Appetitlosigkeit (► 7.1).

Gerinnungsfaktoren

Bei bek. Hämophilie wird die Faktorensubstitution wie bisher fortgesetzt, d. h. Dauersubstitution oder bei Bedarf. Es kann jedoch Wunsch des Pat. sein, die Substitution zu beenden. Dies ist sein gutes Recht und kann vom behandelnden Arzt mitgetragen werden. Meist kommt es beim terminal kranken, bettlägerigen Hämophilen zu keinen nennenswerten Blutungen, da das Blutungsrisiko durch die Bettruhe deutlich geringer ist. Vorsicht bei Lagerung und Pflege.

Ein neu aufgetretener Faktorenmangel ist extrem selten. Substitution nur bei sympt. Blutung, ausreichender Lebensqualität und geschätzter verbleibender Lebenszeit > 3 Mon. sowie reversibler Ursache für den Faktorenmangel.

2.1.7 Antibiose

Claudia Bausewein, Susanne Roller und Raymond Voltz

Indikationen zur Antibiotikagabe

- Antibiotika sind in der palliativmed. Situation dann indiziert, wenn die Infektion belastende Symptome hervorruft, die durch die Antibiotikagabe wahrscheinlich gelindert werden können.
- Alle Pat. mit einer Infektion sollten unabhängig von einem Antibiotika-Einsatz eine symptomorientierte Therapie erhalten.

Pat. in der Palliativphase sind häufig für Infektionen anfällig. Bei Tumorerkrankungen kann dies durch die spez. Therapie noch verstärkt werden. Dazu kommt es durch Haut- und Schleimhautdefekte (venöse Katheter, Ulzera nach Radiatio, Dekubitus) zum erleichterten Eindringen von Keimen. Folge sind schwere bakt. Infektionen (Sepsis, Abszess, Phlegmone), Pilz- und seltener Virusinfektionen.

Ist der Infekt nicht mit gängigen Substanzen beherrschbar, muss das weitere Prozedere gut überdacht werden.

- Intensivierung der Antibiose (Keimisolierung, Austestung)
- Invasive diagn. Maßnahmen zur Infektlokalisation (Blutkulturen, Abszesspunktion, Biopsie)
- Begrenzen der Therapie, Übergang zu rein sympt. Therapie

Harnwegsinfekt und Bakteriurie

(s. auch ► 8.2).



Keine Labordiagnostik ohne Symptome, da Bakteriurie nicht behandelt werden muss!

Vorkommen

- Kommt bei fast 100 % aller Pat. mit Blasenkatheter vor
- Ist häufig bei Pat. mit fortgeschrittener Grunderkrankung

Indikationen für weitere Diagnostik und Antibiose

- Fieber
- Schüttelfrost
- Dysurie
- Geruch
- Infektion bei liegendem suprapubischem Katheter

Diagnostische und therapeutische Maßnahmen

- Urinkultur
- Trimethoprim-Sulfamethoxazol 2 × 160/800 mg p. o. oder Ofloxacin 2 × 100–200 mg p. o.
- Bei liegendem Blasenkatheter Spülen mit NaCl 3 × 100 ml/d oder antiseptischen Spüllsg. (z. B. Urocredin®)

Pneumonie/Bronchitis

(s. auch ► 6.1).



Die Pneumonie kann die „erlösende“ Komplikation sein, die das Leben jetzt friedlich beendet („old man's friend“).

Eine Pneumonie kann relativ symptomlos verlaufen oder mit Fieber, Verschleimung und ausgeprägter Dyspnoe einhergehen. Bes. in der Terminalphase steht die Symptomkontrolle im Vordergrund.

Symptomatische Maßnahmen

- Mukolytika oder Flüssigkeitsgabe gegen zähes Sputum
- Lagerung zur Erleichterung des Abhustens (► 3.2.2)
- Atemstimulierendes Einreiben
- Klopfmassagen. **Cave:** WS-Metastasen
- Atemtherapie (► 16.5)
- Fiebersenkung, z. B. mit Paracetamol 1 g Supp.
- O₂-Gabe
- Evtl. Antibiose

Indikationen für weitere Diagnostik und Antibiose

- Starke Dyspnoe
- Für den Patienten belastender Schüttelfrost
- Produktiver Husten mit eitrigem Sputum
- Patient noch nicht in der Terminalphase

Diagnostische und medikamentöse Maßnahmen

- Körperliche Untersuchung, Auskultation
- Evtl. Röntgen-Thorax, wenn sich daraus eine ther. Konsequenz ergibt
- Ggf. Gram-Färbung und Kultur des Sputums
- Ampicillin/Sulbactam 2 × 750 mg p. o. oder 3 × 3 g i. v. oder Cephalosporine i. v. oder Clarithromycin 2 × 250 mg p. o.; spez. Nebeneffekt: Reduktion der bronchialen Sekretion

2.1.8 Abbruch einer Beatmung

Claudia Bausewein, Susanne Roller und Raymond Voltz

Entscheidungskriterien



Der Abbruch einer Beatmung unterscheidet sich ethisch und juristisch nicht vom Abbruch anderer Therapiemaßnahmen wie Chemotherapie oder Dialyse. Ein Problem entsteht dadurch, dass sich der Patient meist nicht mehr selbst dazu äußern kann.

- Ein Pat., der bei vollem Bewusstsein beatmet werden muss (z. B. bei ALS, ► 13.9.1), hat das Recht, den Abbruch dieser Beatmung zu fordern (► 19.1.2) und den natürlichen Krankheitsverlauf zu ermöglichen (Therapieziel Sterben).
- Bei einem bewusstlosen Pat. muss diese Entscheidung in vollem Einverständnis mit allen Betroffenen erfolgen (Angehörige, PV, Pflegepersonal, Ärzte).
- Ideal ist das Vorliegen einer spez. PV, in der explizit auf dieses Problem Bezug genommen wird (► 19.2.1).
- Vor dem Abbruch alle Betroffenen über die mögliche Lebensdauer des Pat. informieren: Pat. mit Apnoe versterben wahrscheinlich innerhalb von Min., während andere länger weiterleben können. Der Tod tritt nicht in allen Fällen „mit Sicherheit“ ein.
- Alle Maßnahmen erläutern.

Für die Therapie von Hauterkr. und die „Seelenpflege“ haben sich in der Praxis viele Aromaölmischungen bewährt (► 20.5.6).



Keine reglementierten Körperpflegezeiten, sondern Pflege nach Wunsch und Bedarf. Der Patient hat auch das Recht, die Körperpflege abzulehnen.

9.1.3 Hautpflegemittel



Beim Waschen und Eincremen immer wieder das Empfinden und Befinden des Patienten erfragen. Gewohnheiten und Wünsche des Patienten beachten und, wenn möglich, seine eigenen, gewohnten Pflegemittel (mit-)verwenden.

Hautpflege bei Problemfällen ► Tab. 9.1.

Tab. 9.1 Tipps zur Hautpflege bei Problemfällen

Trockene Haut	• Wasser-in-Öl-Emulsionen zur Pflege • Salben mit Urea (Harnstoff) • Keine herkömmlichen Seifen; selten baden und dann Ölbad
Fettige Haut und Mischformen	• Öl-in-Wasser-Emulsionen, Lotionen und Feuchtigkeitscremes • Bad mit Zusätzen (z. B. Olivenöl)
Empfindliche Haut	• Empfindliche Stellen: Achseln, Gesäßfalten, Genitale, alle Hautfalten gut trocken halten (Mull einlegen, nicht pudern) • Beim Waschen Seifenreste gründlich entfernen, evtl. trocken föhnen • Hautpflege je nach Hauttyp, dabei vorsichtige Massage (durchblutungsfördernd)
Bettlägerigkeit (► 9.2, Dekubitus)	• Waschen und Eincremen als Massage und Mobilisation nutzen (ggf. mehrmals tgl., soweit vom Pat. gewünscht) bzw. jedes Umlagern zur Hautpflege nutzen • Bettwäsche häufig wechseln (Feuchtigkeit durch Pflege im Bett, Schwitzen, Inkontinenz etc.) • Falten und Fremdkörper (Krümel, Kanülenhüllen etc.) sorgfältig vermeiden
Inkontinenz (► 8.3)	• Regelmäßige Reinigung mit klarem Wasser bei jedem Vorlagenwechsel, evtl. mit ätherischen Ölen (Hautpflege und Geruchsverbesserung, ► 20.5.6) • Wenn möglich, duschen (warm-kalt) • Sparsam cremen mit Wasser-in-Öl-Emulsionen
Juckreiz (► 9.4)	• Nebenerscheinung vieler Erkr. (Tumor, Stoffwechselstörungen), Therapien (Chemotherapie, Opioide) und psychol. bedingt • Austrocknen der Haut vermeiden (keine Seifen) • Kühlen, sanft massieren (z. B. Mandelöl mit Menthol oder Pfefferminze 0,5 %), nicht reiben • Lotionen mit Polidocanol • Evtl. systemisch Antihistaminika (z. B. Dimenhydrinat 1 mg), Sedieren (z. B. Diazepam 5 mg)

Tab. 9.1 Tipps zur Hautpflege bei Problemfällen (Forts.)

Lymphödem (► 9.6)	• Säuremantel der Haut erhalten (pH-5,5-Syndets) • Mech. (Druck) und physikalische (Temperatur) Reize vermeiden, regelmäßig umlagern • Sanfte Massage mit Lotionen und Öl, von peripher nach zentral
Strahlentherapie	• Vor der Bestrahlung nicht einfetten • Pflege vorsichtig mit körperwarmem, klarem Wasser • Nicht reiben. Druck, Hitze und dir. Sonne vermeiden
Allergien	• Bekannte Allergene (z. B. Parfüm- und Konservierungsstoffe, ätherische Öle) vermeiden • Klares Wasser und reines Mandelöl • Kurzfristig lokal Steroide (z. B. Advantan® Creme); Langzeit-NW können i. d. R. vernachlässigt werden
Herpes simplex/ Herpes zoster (► 9.7)	• Sehr schmerzhaft, möglichst früh behandeln, bereits bei Verdacht antivirale Creme (z. B. Aciclovir), alternativ systemische Therapie (► 9.7) • Mech. Reize vermeiden, viel Luft an die betroffene Hautstelle lassen • Therapie des Juckreizes (► 9.4)
Mykosen	• Gefährdete Areale: Hautfalten, Genitale, Zehen- und Fingerzwischenräume (Intertrigo) • Trocken halten (Mullstreifen), kein Puder • Antimykotische Lsg. (z. B. Batrafen Lösung®), antimykotische Pasten (keine Salben wegen fehlender Luftdurchlässigkeit, z. B. Candio-Hermal® Paste, Batrafen® Creme) • Bei fehlendem Ansprechen Schuppen entnehmen (Kultur) und ggf. dermatol. Konsil

Reinigungsmittel

Immer sparsam verwenden.

- Seifen und Syndets: zur Entfernung von grobem Schmutz (Seifen schädigen den natürlichen Säureschutzmantel der Haut, nicht aber Syndets mit pH 5,5)
- Alkohole: z. B. zur Entfernung von Pflasterrückständen, zur Förderung der Hautdurchblutung (wird heute kaum mehr verwendet, da sehr stark austrocknend)
- Bade- und Duschmittel: Gele, Salze oder natürliche Rohstoffe (z. B. Milch, Kleie, Molke) oft im Zusammenhang mit ätherischen Ölen (► 20.5.6)



Die reinigende Kraft des Wassers ist nicht zu unterschätzen. Ein genüssliches Vollbad kann Körper und Seele reinigen.

Pflegemittel

Zu unterscheiden sind med. Produkte zur Therapie bestimmter Hautfunktionsstörungen und reine Pflegemittel.

- Cremes und Lotionen: harnstoffhaltige Emulsionen mit hohem Ölanteil (z. B. Eucerin 5–10 % Urea Lotio) für trockene Haut. Überziehen die Haut mit einem Fettfilm und erhalten die Hautfeuchtigkeit
- Öl-in-Wasser-Emulsionen: Lotionen und Feuchtigkeitscremes für fettige Haut

- Salben: durch hohen Fettanteil wasserundurchlässig. Verhindern ein Verdunsten von Schweiß und Sekreten und vermindern die Wärmeabgabe
- Reines Öl, z. B. Mandelöl, Olivenöl zur leichten Massage, Hautpflege (v. a. trockene, empfindliche Haut)



- Bei bettlägerigen Patienten die Haut so oft wie möglich, mind. bei jedem Umlagern, kontrollieren (Dekubitusgefahr ► 9.2).
- Immer alle notwendigen Pflegemittel bereits vor Beginn des Umlagerns bereithalten.

9.2 Dekubitus

Definition Trophischer Gewebeschaden, der durch unphysiol. Druck auf Gewebe entstanden ist. Hauptlokalisation: Sakrum (ca. 40 %), Fersen (ca. 18 %), BWS, Trochanter major, Außenknöchel, Ellenbogen, Ohren (► Abb. 9.1).

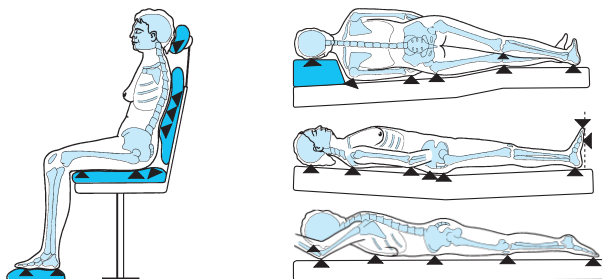


Abb. 9.1 Druckgefährdete Körperstellen beim Liegen auf der Seite, auf dem Rücken und auf dem Bauch sowie beim Sitzen auf einem Stuhl [L157]

Ursachen

- Auflagedruck über dem art. Kapillardruck (≥ 30 mmHg): Druck ≥ 30 mmHg für 2 h führt bereits zu irreversiblen Zellveränderungen mit Gewebsuntergang.
- Scherkräfte führen zu Überdehnung, Reißen und Schädigung des Kapillarsystems.
- Risikofaktoren: Immobilität, Kachexie, Aszites, Ödeme, Mangelernährung, Dehydratation, Inkontinenz, Fieber, neurol. Defizite (sensorisch und motorisch), Anämie, AVK, Entzündungen.

Klinik

Stadieneinteilung

- Grad 1: nicht wegdrückbare Rötung bei intakter Haut. Anhalten der Hautveränderungen auch nach 30 min Druckentlastung
- Grad 2: Verletzung von Epidermis und Dermis mit Blasenbildung oder Wunde

- Grad 3: tiefer Gewebedefekt, der bis zu den Faszien reichen kann
- Grad 4: tiefer Gewebedefekt mit Beteiligung von Muskelgewebe, Sehnen und Knochen

Therapie

Lagerung und Druckentlastung

- Immobiler Pat. je nach Hautzustand alle 2–3 h lagern nach individuellem Lagerungsplan, im Wechsel re. Seite, Rücken, li. Seite: Lagerung mit Keil- oder Bananenkissen, z. B. 30°-Lagerung oder „schiefe Ebene“.
- Falls erste Druckzeichen erscheinen oder ein Dekubitus bereits besteht, sollte die betroffene Seite bis zum Abklingen nach Möglichkeit völlig druckfrei gelagert werden, d. h., diese Seite muss beim Lagerungswechsel ausgespart werden. Ohne Druckentlastung kann keine Abheilung des Dekubitus erreicht werden.
- Wann immer möglich, sollte versucht werden, den Pat. zu mobilisieren.
- Dekubitushilfsmittel:
 - Lagerungskissen
 - Würfelkissen
 - Niedrigdruckmatratzen
 - Wechseldruckmatratzen

Wundversorgung (► Tab. 9.2)

- Entfernung von Wundbelägen: Nekrosen sollten chir. entfernt werden. Bei Fibrinbelägen oder Eiter reicht oft eine mech. Reinigung mit feuchten (NaCl 0,9 % oder Ringer-Lsg.) sterilen Kompressen oder „scharfem Löffel“. Eine wenig schmerzhaft Alternative kann z. B. auch die Biochirurgie (steril gezüchtete Fliegenmaden) sein.
- Ggf. vorher Lokalanästhesie mit einer Creme (z. B. EMLA®) anwenden. Creme mind. 30–60 min, besser länger einwirken lassen.
- Direkt in Wunden angewendete Morphin-Hydrogele (Magistralrezeptur ► 22.2.40) eignen sich oft, um Wund- und Schmerztherapie zeitgleich umzusetzen.
- Lokal infizierte oder infekgefährdete Wunden sollten antiseptisch mit Polihexanid (PHMB, z. B. Protosan®, Mindesteinwirkzeit 15 min) oder Octenidin-Lsg. (z. B. Octenisept®, Mindesteinwirkzeit 2 min) behandelt werden. Alternativ Wundauflagen mit Silber (z. B. Acticoat®) verwenden. Systemische Antibiotika nur bei systemischen Infektionen einsetzen.
- Wunden sollten feucht, aber nicht nass behandelt werden. Für ein optimales Wundmilieu eignen sich meist beschichtete Schaumstoffe (z. B. Mepilex®). Bei wenig exsudativen Wunden sind ggf. auch Hydrokolloide (z. B. Comfeel®) anwendbar.
- Verbände sollten ca. 2–3 cm über Wundrand hinausreichen.
- Bei trockenen Wunden Hydrogele (z. B. Suprasorb G®) einsetzen.
- Bei sehr stark nässenden Wunden Verbände mit Superabsorbern (z. B. Sorbion sachet extra®) verwenden.
- Bei Geruchsbildung Wundauflagen mit Aktivkohle (z. B. Actisorb®) einsetzen.
- Als „Wundfüller“ eignen sich Tamponaden z. B. aus Alginaten (z. B. Trionic®) oder Hydrofasern (z. B. Aquacel®).
- Bei blutenden Wunden Verbände mit Alginaten (z. B. Trionic®) oder Kollagen-Wundauflagen (z. B. Suprasorb C®).
- Insb. bei sehr großen, tiefen u./o. exsudativen Wunden können auch Vakuumtherapien (z. B. V.A.C.®) eingesetzt werden.

! Auf Wundrandschutz achten, z. B. mit Polyacrylat- oder Silikon-Schutzfilm (z. B. Cavilon®-Lolly).

Tab. 9.2 Maßnahmen bei Dekubitus in Abhängigkeit vom Grad der Schädigung

Schädigung	Befund	Maßnahme
Grad 1	Rötung	• Druckentlastung • Hautpflege
Grad 2	Blasenbildung/ Wunde	• Druckentlastung • Hydrokolloid, wenn wenig Exsudat • Schaumstoff, wenn viel Exsudat
Grad 3 und 4	Saubere und granu- lierende Wunde	• Druckentlastung • Hydrokolloid, wenn wenig Exsudat • Schaumstoff, wenn viel Exsudat
	Infizierter u./o. nekrotische Wunde	• Druckentlastung • Antiseptische Therapie mit PHMB oder Octenidin • Débridement (möglichst mech./chir.)

! Die Anwendung von Merbromin (Mercuchrom®), Farbstoffen, lokalen Antibiotika, Zucker oder Wasserstoffperoxid (H_2O_2) sowie die Behandlung der Wunde mit Eis oder Föhnen sind bei der Wundversorgung nicht mehr angebracht.

Prophylaxe Obwohl auch bei Pat. mit fortgeschrittener, progredienter Erkr. die Prophylaxe wichtig ist, sind Dekubitalulzera nicht immer zu vermeiden. Das Wohlbefinden des Pat. steht immer im Vordergrund. Deshalb ist Flexibilität notwendiger als die strikte Einhaltung eines rigiden Pflegeprotokolls.

- Hautpflege, möglichst geringe Kontamination mit Urin und Stuhl
- Bei Inkontinenz Blasenkatheter erwägen
- Druckentlastung, bes. an prominenten Knochen
- Förderung der Mobilität durch Mobilisierung, aktive und passive Bewegung sowie Lagerung; teilmobile Pat. zum Lagerungswechsel auffordern
- Verbesserung des Ernährungsstatus und adäquate Hydrierung. Modifikation der Ernährung bei Pat. mit weit fortgeschrittener Erkr. oft nur bedingt möglich

! Bei Patienten mit weit fortgeschrittener Erkrankung ist die Entstehung eines Dekubitus nicht immer nur ein Pflegefehler.

9.3 Exulzerierende Tumoren

Definition Durch Wachstum prim. Hautmalignome (z. B. Basalzell-Ca, Plattenepithel-Ca, malignes Melanom) oder von Hautmetastasen (z. B. bei Mamma-Ca) auftretende flächenhafte Ulzerationen der Haut mit hypertrophen, knotigen Neubildungen ohne vollständige Epithelialisierung.

Klinik Sekretion, Blutung, Schmerzen, Geruchsbildung mit folgender sozialer Isolation. Je nach Schweregrad und Ausdehnung erhebliche Beeinträchtigung der Lebensqualität. Nicht selten für Pat. und Umstehende das am meisten belastende Symptom.

Therapie

Ziele der Therapie:

- Linderung von Schmerzen
- Eindämmung unangenehmer Gerüche
- Wunde so lange wie möglich in einem erträglichen Zustand halten
- „Akzeptables Äußeres“ für den Pat.
- Möglichst wenig Belastung für den Pat. (Dauer und Häufigkeit des Verbandwechsels, Schmerzen bei Verbandwechsel, Vermeiden von Blutungen)

Schmerztherapie:

- NSAR sind meist ausreichend, falls nicht, mit Opioiden, ggf. lokal kombinieren
- Schmerzen bei Verbandwechsel: Analgetika ca. 30–60 min vorher geben

Säuberung der Wunde:

- Säuberung mit physiol. NaCl- oder Ringer-Lsg.
- Kein Abreiben und Abwischen, nur Abtupfen

Vorgehen bei bakt. Infektion der Wunde:

- Abstrich und bakt. Kultur, ggf. zuvor Débridement durchführen. Polihexanid-Lsg. (z. B. Prontosan®) als Antiseptikum. Mind. 15 min einwirken lassen oder als Hydrogel (z. B. Prontosan®) für 24 h belassen
- Bei Hinweis auf gramneg. Bakterien ggf. PVP-Jod (z. B. Betaisodona®) als Antiseptikum einsetzen
- Alternativ Wundauflagen mit Silber (z. B. Acticoat®) einsetzen
- Bei systemischen Infektionszeichen auch systemische Antibiotika einsetzen (sonst meist entbehrlich)

Vorgehen bei nässenden Wunden: bei stark sezernierenden Wunden Verband mit Superabsorbern (z. B. Sorbion sachet extra®, Prinzip wie Babywindeln). Superabsorber können als prim. oder sek. Verband z. B. in Komb. mit Alginaten (z. B. Trionic®) eingesetzt werden.

Vorgehen bei Geruchsbildung:

- Häufig Infektion des nekrotischen Gewebes mit anaeroben Bakterien (z. B. *Bacteroides*, *Pseudomonaden*)
- Vorsichtiges Wunddébridement. Bei Schmerzen zuvor Analgetika oral oder s. c. Alternativ topische Therapie mit EMLA® Creme oder Morphin-Gel. Alternativ: schmerzarmes mechanisches Débridement mit Monofilament Faserpad (Debrisoft®) möglich
- Metronidazol topisch in Gelgrundlage oder Spülung der Wunde mit Metronidazol Infusionslsg. bzw. Auflegen Metronidazol getränkter Kompressen
- Bei sehr starker Geruchsbildung Metronidazol 3 × 400 mg p. o. systemisch für 5 d, alternativ Wundauflagen mit Aktivkohle (z. B. Actisorb®)
- Chlorophyll (→ Kasten)
- Im Raum Schalen mit Kaffeepulver oder Aromaölen aufstellen
- Aluminium- und Magnesiumhydroxid-Suspension topisch

Chlorophyll

Besitzt sehr gute desodorierende Wirkung. Anwendung bei Geruchsbildung z. B. infolge exulzierender Tumoren:

- Chlorophyll-Drg.: 3 × 1–2 Tbl./d unzerkaut mit etwas Flüssigkeit einnehmen.
- Chlorophyll liquid. „Schuh“-Tr.: 3 × 20 Tr./d in 1 TL Wasser oral (**cave:** 14 % Alkohol). Tropfen können auch dir. auf eine Gaze geträufelt und diese im Zimmer in die Nähe des Pat. gelegt werden.
- Chlorophyll-Salbe „Schuh“: 2–3 ×/d nach Säuberung der Wunde messerrückendick auftragen. Wunde danach nicht luftdicht abschließen.

Vorgehen bei Blutung:

- Zur Prophylaxe das Verkleben des Verbands mit der Wunde vermeiden (z. B. Wunddistanzgitter [z. B. Adaptic®] dir. auf Wunde oder Verbände mit NaCl-Lsg. anfeuchten und dann vorsichtig ablösen)
- Druckkompression, Gefäß suchen (Unterbindung möglich?)
- Auftropfen eines Vasokonstriktors (Sympathomimetikum), z. B. Oxymethazolin (Nasentr.) oder 1 Amp. Adrenalin 1 : 1.000 in 10–20 ml NaCl-Lsg. verdünnen, Tupfer mit Lsg. befeuchten und zum Komprimieren oder Tampoonieren verwenden
- Hämostatischer Verband mit oxidierte Zellulose (Tabotamp Gazestreifen®), Alginat (Trionic®) oder Kollagen (Suprasorb C®)
- Sucralfat topisch, z. B. Ulcogant Suspension®
- Tranexamsäure topisch, z. B. Tupfer in verdünnter Lsg. tränken und zur Kompression verwenden

Spezifische Therapie:

- Chir. Exzision, ggf. mit plastischer Deckung
- Kryotherapie
- Strahlentherapie
- Zytostatische Therapie, z. B. topisch Miltefosin bei Mamma-Ca (1. Behandlungsw. 1–2 Tr./d auf 10 cm², später 2 ×/d)

9.4 Pruritus

Insb. bei älteren Pat. und Tumopat. sehr häufiges und sehr belastendes Symptom.

Ursachen

Xerosis (Hauttrockenheit)

- Häufigste Ursache, bes. bei älteren und bettlägerigen Pat.
- Wenig Flüssigkeitsaufnahme, zu häufiges Waschen und Baden ohne Rückfettung, übermäßige Anwendung von Seifen oder alkoholischen Lsg. (Franzbranntwein), langer Aufenthalt in zentral beheizten Räumen mit niedriger Luftfeuchtigkeit
- Oft extreme Austrocknung der Haut mit zunächst rautenförmigen Hornschichteinrissen (meist an Unterschenkeln beginnend), Eczema craquele, Exsikkationsekszematid, rötlich-schuppige Ekzeme Rhagaden, Fissuren

Atopisches Ekzem (Neurodermitis)

- Anlagebedingte Neigung zu Ekzembildung mit starkem Juckreiz
- Rötung, Ekzembildung, Schuppung, oft strichförmige Kratzeffekte (Exkoriationen) und Superinfektionen
- Meist relativ symmetrisch an Prädilektionsstellen: Hals (bes. Nacken), Stirn, Augenlider, Brust, Schulter, Beugeseiten der Knie- und Ellenbogengelenke
- Gelegentlich generalisiert



Falsche Hoffnungen des Patienten und seiner Angehörigen sollten vermieden werden, z. B. Äußerungen wie: „Wir haben alles Tumorgewebe, das wir sehen konnten, entfernt.“

Metastasenchirurgie kann zusammen mit der Primär-OP oder sek. erfolgen.

Ziele

- Symptomtherapie bei:
 - Nervenkompression oder -infiltration
 - Knochenmetastasen
 - Stenosierung der Atemwege, des GIT oder Harntrakts
 - Hirndruck (Hirnmetastasen)
- ! Bei disseminierten Metastasen ist eine OP nur selten zweckmäßig.
- Lebensverlängerung (selten sogar Heilung): z. B. bestimmte Hoden- und Ovarialtumoren, differenzierte Schilddrüsen-Ca, einzelne Lebermetastasen bei Kolon-Ca



Operationskriterien bei Rezidiv und Metastasen

- Eine besonders weitgehende Aufklärung des Pat. ist erforderlich. Anamnese: Vorerkrankungen, andere Tumoren, bisherige Behandlung, psychischer Zustand, familiäre Situation
 - Anfangsprognose des Primärtumors
 - Klin. Befund, Ort und Anzahl der Metastasen
 - Biol. Eigenschaften des Primärtumors: Staging, Grading, Wachstumszeit, molekularbiol. Eigenschaften, genetische Disposition, Hormonsensibilität
 - Sicherheit der Diagnose: Abklärung durch Biopsie, Feinnadelpunktion, nichtinvasive Methoden
 - Allg. Belastung und OP-Risiko: Angst, Schmerzen, Hospitalisation, Komplikationen u. a.
 - Immunologischer Status
 - Gesamttherapiekonzept
- Von untergeordneter Bedeutung sind Alter, rezidivfreies Intervall und Metastasengröße.

17.4.2 Plastische Chirurgie

Definition Plastische Chirurgie wird im palliativen Kontext als Chirurgie der Körperoberfläche verstanden.

Indikationen

- Befristete Beseitigung von quälenden Entstellungen, ulzerierenden verjauchten Tumoren, „wunden“ Oberflächen (mit Neigung zur Arrosionsblutung).
- Lappenverschiebungen oder -verpflanzungen bei/zur:
 - Strahlenulzera nach radikaler Exzision
 - Zytostatikaparavasaten
 - Tumorzerfallshöhlen nach Chemo-/Strahlentherapie
 - Sekundär heilenden Wunden
 - Defektdeckung nach radikaler Entfernung von Haut- und Weichteiltumoren
 - Dekubital- und Druckulzera

- Plastische Maßnahmen in folgenden Situationen:
 - Exulzierendes Mamma-Ca (Thoraxwandrezidiv)
 - Plattenepithelkarzinom im Gesicht
 - Analkarzinom
 - Vulvakarzinom
 - Exulzierendes Weichteilsarkom
 - Exulzierte Lk-Metastase (z. B. nach Bestrahlung) u. a.

Kontraindikationen

- Relativ: schlechter AZ, kurze Lebenserwartung
- Chron., nicht beherrschbare Infektionen

17.4.3 Endoskopische Tumorbehandlung

Anwendungsbereich Stellt oft eine sinnvolle Alternative zu palliativen OPs dar und ist meist ambulant als kleiner Eingriff in kurzer Narkose auch bei schon schlechtem AZ (Karnofsky-Index 50–70, ► Tab. 17.1) möglich.

Indikationen

- Akute und chron. tumorbedingte Stenosen
- Verlegung von Speise- oder Atemweg durch Bolus oder Sekret
- Blutungen im GIT und Urogenitaltrakt

Techniken

- Elektroresektion
- Bougieren
- Legen von Tubus oder Stent
- Laser (► 17.4.4)
- Interventionelle radiol. Technik (Tumorembolisation u. a.)
- β - oder γ -Strahlen (Afterloading)
- Kryo- oder Thermosonden

Anwendungsbereiche

- Im HNO-Bereich und im Tracheobronchialsystem zur Beseitigung von Tumorobstruktion oder Sekretstau
- Im oberen GIT bei Tumorstenosen, Anlage einer PEG (► 3.3.1)
- Beseitigung von Gallenwegsobstruktionen bei Verschlussikterus
- Im Analkanal zur prim. Tumorthherapie, Stenosebeseitigung, lokalen Bestrahlung oder Kryotherapie. Spezielle OP-Techniken (nicht überall möglich)

17.4.4 Lasertherapie

Definition Gewebsdestruktion durch Applikation von gebündeltem Licht hoher Intensität, das zu thermischen Effekten (Koagulation bis Verdampfung) führt.



Installation und Anwendung von Lasergeräten unterliegen strengen gesetzlichen Vorschriften (Gefahr der Retinaschädigung des Personals).

Bei Frühmalignomen, Carcinoma in situ und Präkanzerosen ist auch eine radikale Tumorentfernung möglich.

Typische palliative Indikationen

- Tumoren des GIT: Schluckstörung durch stenosierende Tumoren im HNO-Bereich und Ösophagus, Hämatemesis, Fistelbildung, Gallenabflussstörungen
- Tumoren der Lunge und des Tracheobronchialsystems: Atemwegsobstruktion, Hämoptoe, Fistelbildung

Risiken/Komplikationen Perforation, Blutung. Eine sichere Aussage über den lebensverlängernden Effekt ist nicht möglich. Die Symptomkontrolle ist in 50–95 % d. F. erfolgreich.

17.4.5 Kryotherapie

Definition Lokale Gewebsdestruktion durch Kälteapplikation mittels Verdampfen von flüssigem Stickstoff. Immunol. Reaktion und allg. Verbesserung der Abwehrlage werden diskutiert.

Vor allem bei allg. Inoperabilität, lokaler Inoperabilität (Infiltration, Rezidiv in altem OP-Gebiet, Resttumor) und ausgedehnter Metastasierung, zur Schmerztherapie und lokalen Tumorverkleinerung bei Stenosesymptomatik.

Typische palliative Indikationen Tumoren des Analbereichs: Blutungen, Defäkationsprobleme (Stenose, Schmerz), prolabierender Tumor.

Risiken/Komplikationen Perforation, Nachblutung, Stenose- oder Fistelbildung bei 10–40 %. Eine Verlängerung der Überlebenszeit ist nicht nachgewiesen. In Einzelfällen ist jedoch eine gute Symptomkontrolle möglich.

17.4.6 Orthopädisch-unfallchirurgische Behandlung

Definition Konservativ-palliative Behandlung mit orthetischen und prothetischen Hilfsmitteln, allein oder in Komb. mit anderen Maßnahmen (OP, Bestrahlung, Chemotherapie).

Therapieziel

- Stützen und Entlasten des Achsenskeletts
- Erhalt oder Wiederherstellung der Alltagsfunktion
- Ruhigstellen zur Schmerztherapie bei inoperabler Instabilität oder während Bestrahlung
- Ausgleich von Asymmetrien und Achsenfehlstellungen (in Tumorthherapie eher selten)
- Gliedmaßenersatz nach Amputation
- Vermeidung drohender path. Frakturen durch rechtzeitige Verbundosteosynthese bzw. frühzeitigen Gelenkersatz (ist WS betroffen → Wirbelkörperersatz)

Anwendungsbereiche

- **Orthesen:** werden überwiegend bei Tumoren und Metastasen der WS und der Extremitäten eingesetzt.
 - HWS: meist entlastend und immobilisierend, immer mit begleitender Krankengymnastik zum Erhalt der Muskulatur, Aufklären über Einschränkung des Gesichtsfeldes durch Fixierung des Kopfes
 - BWS: Dreipunkt-Abstützprinzip zur Ruhigstellung, individuell angefertigt, für Pat. meist sehr belastend (Druckstellen, Kompression von Gefäßen und Nerven, eingeschränkte Atmung und Beweglichkeit). Konsequente Aufklärung und krankengymnastische Betreuung erforderlich

- LWS: häufigste Ind., meist stabilisierende Ruhigstellung bei Metastasen (ausreichende knöcherne Reststabilität erforderlich)
- Extremitäten: meist zur Ruhigstellung oder Entlastung. Nachbargelenke dürfen nicht mit fixiert werden. Oberstes Ziel ist Erhalt der Steh- und Gehfähigkeit. Selten zum Ausgleich von Beinlängendifferenzen
- **Arm- und Beinprothesen:** möglichst einfaches, leicht und schnell erlernbares Prinzip mit möglichst geringem Energieaufwand (in Herstellung und Nutzung) wählen, um es für den Pat. so praktikabel wie möglich zu machen



Wenn irgend möglich, sollte eine Amputation vermieden werden. Die aufwendige und langwierige Anpassung und Herstellung von Prothesen sowie das nötige Training und die Eingewöhnungszeit sind für die wenigsten Patienten in palliativer Situation tolerabel.

- **Orthetische Hilfsmittel:** Die Versorgung mit orthetischen Hilfsmitteln ist für Betroffene oft belastend, da sie sehr auffällig sind. Das Problem der Leichtigkeit und Unauffälligkeit ist durch moderne Kunststoffe besser beherrschbar (aber auch teurer!). Oft sind Gipsabdrücke zur probatorischen Anwendung und zur individuellen Anfertigung einer endgültigen (Kunststoff-)Orthese notwendig. Problem: Pat. muss zum Anpassen meist stehen können. *Beispiele:*
 - Verschiedene individuell angepasste Halskrawatten, Dreipunkt-Korsett (Thorax), Rahmenstützkorsett (LWS)
 - Stabilisierende oder entlastende Schienen mit oder ohne Gelenk (Extremitäten)
 - Gehhilfen: zur Entlastung oder Mobilisation, z. B. Unterarmgehstützen, Gehwagen (Deltarad)
 - Alltagshilfen: Erhalt bestmöglicher Selbstständigkeit, z. B.: Helfende Hand (Greifgerät, um Bücken zu vermeiden), Hilfen in Bad und Toilette, Spezialbett und -matratze, Rollstuhl

17.5 Komplementäre Therapien

Susanne Roller

17.5.1 Grundlagen

Definition Als komplementäre Therapie werden Therapieverfahren bezeichnet, die (derzeit noch) experimentell bzw. teils ohne gesicherten Wirkungsnachweis angewandt werden. Syn.: Alternativtherapie, unkonventionelle Therapie, Erfahrungsheilkunde.

Das Spektrum umfasst Methoden, die unspezifisch das Immunsystem stärken, Diäten, die Entstehung und Wachstum von Krebs beeinflussen sollen, Nahrungsergänzungsmittel, traditionelle chinesische und naturheilkundliche Therapien, psychother. und spirituelle Ansätze. Die z. T. sehr hohen Kosten werden i. d. R. nicht von der Krankenkasse übernommen. Die Angaben der Hersteller zu Wirkung und NW sind nicht immer wissenschaftlich nachvollziehbar.

Grundsätzlich handelt es sich bei den meisten komplementären Therapieverfahren um **unspez. Wirkungen**. Auch wenn bisher meist wissenschaftlich kein Wirkungsnachweis erfolgt ist, kann der **Placeboeffekt** nicht außer Acht gelassen werden.



- Ca. 80 % aller Krebspatienten unterziehen sich einer komplementären Therapie im weiteren Sinne, meist ohne Wissen der behandelnden Ärzte.
- Das Unterlassen wirksamer Therapien ist das größte Risiko der meisten komplementären Therapien.
- Eine ungefähre Kenntnis über Wirkung und NW ist wichtig, um offen mit dem Patienten zu reden und ihn adäquat beraten zu können.
- Entscheidet sich der Patient zu einer komplementären Therapie, muss die Weiterführung der (fach-)ärztlichen Betreuung geklärt sein.
- Eine vorschnelle „Verteufelung“ kann beim Patienten zur „Trotzreaktion“ führen, die Komplementärtherapie wird dann heimlich durchgeführt.

Falls ein Pat. in palliativer Ind. eine komplementäre Therapie wünscht, sollte diese nicht grundsätzlich abgelehnt werden. Bei gravierenden NW muss die Ind. jedoch überprüft werden.

17.5.2 Biologische Tumorthherapie

Definition und Ansatzpunkte der Therapie

Ganzheitliche biol. Behandlungen „zur Vorsorge, Therapie und Nachbehandlung, die geeignet sind, auf möglichst ungiftige Weise das Schicksal des Krebskranken zu verbessern“ (Gesellschaft für Biologische Krebsabwehr).

Viele Krebspat. wenden kurz- oder längerfristig biol. Tumorthapien an, meist ohne den behandelnden Onkologen zu informieren. Dies ist bei weit fortgeschrittener Erkr. nicht häufiger als bei Erstdiagnose.

Therapieziele sind die psychische Stabilisierung, körperliche Aktivierung, Regulation des Stoffwechsels und des Immunsystems.

- Hoffnung auf das Verhindern des Rezidivs bzw. Verlangsamung des Progresses
- Hoffnung auf eine Minderung von Therapie-NW
- Hilflosigkeit und der Wunsch, selbst etwas zur Behandlung beizutragen
- Unklare Vorstellung von Krebsentstehung und -behandlung
- Vertrauensverlust in die Schulmedizin (Kommunikationsstörung!)
- „Griff nach dem letzten Strohalm“ (bei Pat. und Therapeuten!)
- Angehörige drängen zu einem Therapieversuch, z. T. aus unverarbeiteten Schuldgefühlen heraus („nichts unversucht lassen“, „das ist er uns wert“)
- Hilflosigkeit der Helfer, nichts mehr tun zu können

Umgang mit dem Wunsch nach unkonventionellen Therapien

Informationen über unkonventionelle Methoden sind in heutiger Zeit leicht zu bekommen:

- Medien und Werbung
- Internet
- Selbsthilfegruppen
- Krankenkassen (werben z. B. mit Kostenübernahme)
- Heilpraktiker
- Ärzte (unter Druck der Pat. oder um das „Nichts-mehr-tun-Können“ nicht zugeben zu müssen)

In der Tumornachsorge und Palliativtherapie sollte jeder Pat. auf solche Therapien angesprochen werden. Im Einzelfall muss abgewogen werden, ob die (psychol.?) Wirkung in Anbetracht von NW, Kosten und Therapieaufwand vertretbar

ist. Bei den meisten biol. Tumorthapien sind erfolgreiche Einzelfallberichte bekannt (bis hin zu Spontanremissionen).



Es muss verhindert werden, dass wegen Einzelerfolgen mit biol. Therapiemethoden andere, gesicherte wirksame Therapien abgelehnt oder abgebrochen werden.

Der Arzt in der Palliativbegleitung muss zum Pat. ein gutes Vertrauensverhältnis aufbauen und seinen Wunsch nach ganzheitlicher Behandlung respektieren (► 3.1.4). Dann kann offen über unkonventionelle Maßnahmen gesprochen werden. Das Bedürfnis von Pat. und Angehörigen, etwas zur Therapie beizutragen, kann durch Beratung und Empfehlung einer „gesunden, ausgewogenen Lebensweise“ (z. B. Diät) befriedigt werden. Fundierte Beratung über sinnvolle körperliche Aktivitäten, berufliche Konsequenzen, psychische und psychosoziale Aspekte der Krebserkr. sowie menschliche Zuwendung durch den behandelnden Arzt, kompetente Symptomkontrolle und Vermeiden eines therapeutischen Nihilismus dienen dazu, dem Pat. Sicherheit zu geben. Er wird dann weniger anfällig für die „Wunderheilungsmeldungen“ der Massenmedien.

Prinzip

Die meisten biol. Krebstherapien berufen sich auf eine allg. Stärkung der körpereigenen Abwehrkräfte, nicht auf lokale Tumorzerstörung. Die Wirkweise wird beschrieben mit Begriffen wie:

- Natürlich
- Stoffwechselaktivierend
- Immunstimulierend und -modulierend
- Ungiftig
- Ganzheitlich
- Auf Erfahrung beruhend
- Additiv zu etablierten Methoden

Kritikpunkte

- Ungenügende Prüfung der Methoden (Pharmakologie, Wirkung und NW)
- Polypragmasie, sodass Wirkung und NW keiner einzelnen Methode oder Substanz zugeordnet werden können
- Aura des Geheimnisvollen und Mystischen, dadurch große Popularität
- Undifferenzierter Einsatz bei jedem Malignom (Prophylaxe und Therapie)

Methoden

Da keine allg. gültige Lehrmeinung herrscht, gibt es eine Unzahl von verschiedenen, z. T. sehr individuellen Methoden. Am häufigsten sind spezielle Medikamenten- und Ernährungsregeln.

Medikamente Tumorhemmende pflanzliche Medikamente (► Tab. 17.7):

- Zytostatika mit gesicherter Wirkung: Vinka-Alkaloide (Vincristin, Vinblastin, Vindesin), Antibiotika (Bleomycin, Mitomycin, Actinomycin, Mithramycin), Podophyllinderivate (halbsynthetisch, Etoposid, Teniposid)
- Zytostatika mit zu geringer oder zu toxischer Wirkung: Colchicin, Maytansin u. a.
- Medikamente mit unsicherer oder unbewiesener Wirkung, z. T. mit erheblichen NW: Carnivora®, Jomol®, Eleutherokokk® u. a.

Tab. 17.7 Komplementäre Krebsmedikamente (Auswahl)

Pflanzenextrakte und Zubereitungen	• Amygdalin (Aprikosenkern) • Ananas • Apocynaceae • <i>Baptista tinctoria</i> (Wilder Indigo) • <i>Camptotheca</i> • <i>Carnivora</i> (Venusfliegenfalle) • <i>Chelidonium</i> • <i>Echinacea</i> (Sonnenhut) • <i>Eleuterococcus</i> (Teufelsbusch) • <i>Euphorbiaceae</i> • Krallendorn • Mistel • <i>Rhodococcus</i> • Rote Bete • <i>Thuja occidentalis</i> (Lebensbaum) • <i>Vinca minor</i> (Immergrün)
Chemisch definierte Präparate	• Asparagin • Germanium • Kupfer-Gold-Silber (Mikroplex®) • Magnesium • Selen • Vitamine (A, B, C, E)
Organpräparate und -extrakte	• Leber (Hepar-...) • Milz (Splen-..., z. B. Splen-Uvocal®) • Thymus (Thym-..., Thymo-..., z. B. Thymolin®) • Organkombinationen (z. B. Faktor AF2) • Zellkombinationen (z. B. Immunozyt®) • Zelltherapie (z. B. Eigenblut) allg.
Enzyme	z. B. Carzodelan®, Neoblastine®, Wobe-Mugos®, Wobenzym®
Homöopathika	Potenzierte Organpräparate, z. B. Carcinoma bronchicum
Mikroorganismen	• Hefepilz (Kombucha) • Nocardien (Jomol®) • <i>Pseudomonas aeruginosa</i> • Trypanosomen
Andere Präparate	• Beres-Tropfen • Petroleum • Propolis

Ernährungsregeln Empfehlungen zur Ernährung beziehen sich auf Diäten, Vit., Spurenelemente und Enzyme. Sie werden nicht für spezielle Tumorerkr., sondern für „die Krebserkr.“ allg. gemacht. Sie sollen meist sowohl prophylaktisch als auch ther. wirken. Aus schulmed. Sicht gilt:

- Viele Krebspat. profitieren von einer Ernährungsberatung, da häufig durch die Erkr. ein erhöhter Nährstoffbedarf, Mangelerscheinungen, Appetitlosigkeit, Nahrungsmittelaversionen, veränderte Geschmacks- und Geruchsempfindungen und mech. Probleme (z. B. Schluckstörungen) auftreten.
- Realistisch ist eine individuelle, abwechslungsreiche Kost zur Besserung des Allgemeinbefindens, damit Verbesserung der Lebensqualität, Therapietoleranz und Immunabwehrlage.
- Ein Zusammenhang zwischen Ernährung und einigen Krebsarten ist bekannt (z. B. Kolon-Ca), aber im Einzelnen nicht vollständig geklärt.

- Eine allg. „Krebsdiät“ existiert nicht, für einzelne Risikogruppen können Empfehlungen ausgesprochen werden (► Tab. 17.8).
- Verbreitet ist die „stoffwechselaktive, krebsfeindliche Vollwertkost“, eine vorwiegend laktovegetabile Ernährung und Vermeidung von tierischem Fett, Salz, Zucker. Dies ist eine sehr gesunde, sinnvolle Ernährung (Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung), auch wenn die krebsther. Wirksamkeit unbewiesen ist.
- Extreme Diätvorschriften können zu Mangelerscheinungen führen.
- Ein „Aushungern des Krebses“ (z. B. Totalfasten nach Breuss) ist nicht sinnvoll und kann eher die tumorbedingte Kachexie beschleunigen.
- Vitamine haben keine sicher krebsbeeinflussende Wirkung, obwohl epidemiologisch Zusammenhänge vermutet werden können (Vit. A und C).
- Spurenelemente, v. a. Selen haben aufgrund ihrer antioxidativen Wirkung Einfluss auf die Krebsentstehung (Epidemiologie des Mamma- und Dickdarm-Ca). Eine erfolgreiche Prophylaxe oder Therapie ist derzeit nicht bekannt.

Tab. 17.8 „Krebsdiäten“ und Nahrungsergänzungsstoffe (Auswahl)

Diät	Prinzip	Beurteilung
Vollwertkost (Kollath, Koerber u. a.)	Ovolaktovegetabile Kost aus naturbelassenen Lebensmitteln	Als Dauerkost geeignet, jedoch z. T. falsche Ideologien und Versprechungen
Trennkost nach Hay	Einteilung der Nahrungsmittel in saurehaltig (Eiweiß, Kohlenhydrate) und basenhaltig (Gemüse, Obst), Trennung von Kohlenhydraten und Eiweiß bei den einzelnen Mahlzeiten	Als Dauerkost bei guter Kenntnis der Ernährungslehre mit großem Aufwand möglich. Kein Nachweis einer Prophylaxe oder Therapie für Krebskr.
Fasten und Teilfasten (z. B. kohlenhydratarme Diät nach Lutz, Eiweißfasten nach Wendt, Totalfasten nach Breuss)	Reduktion bestimmter Nahrungskomponenten bis hin zur totalen Nahrungskarenz (Breuss) unter der Vorstellung, den Krebs „auszuhungern“	Jeglicher Wirkungsnachweis fehlt. Immer Gefahr der Mangelernährung und Verstärkung der Tumorkachexie (v. a. Breuss)
Verbot einzelner Nahrungsmittel , z. B. Schweinefleisch (Sutoxin-Lehre nach Reckeweg), Tomaten	Verzicht auf spez. Lebensmittel oder Lebensmittelgruppen	Wirkungsnachweis fehlt, oft aufwendig, jedoch weniger Gefahr der Mangelernährung
Orthomolekulare Diät, metab. Diät , Vitamin-A-, -C-, -E-Präparate	Vitamin-, enzym- und supplementreiche Kost, z. T. mit zusätzlichen Nährstoffpräparaten	Gefahr der Überdosierung (v. a. Vit. A, C, E), bisher ohne pos. Wirkungsnachweis, z. T. sehr teuer
Rote Bete, Weintrauben, Kartoffeln u. a.	Vermehrter Verzehr bestimmter Nahrungsmittel unter der Vorstellung einer krebshemmenden Wirkung	Kein Wirkungsnachweis, einseitige, langweilige Ernährung, Gefahr der Mangelernährung

Erhältlich in Ihrer Buchhandlung oder im Elsevier-Webshop



Der Leitfaden vermittelt die ganze Bandbreite der Begleitung Schwerkranker und Sterbender. Er berücksichtigt alles, was multiprofessionelle Teams und Pflegende wissen müssen, um sicher und angemessen agieren zu können:

- Empfehlungen zum Umgang mit besonderen körperlichen, psychischen oder spirituellen Bedürfnissen eines Patienten
- Tipps für Gespräche in schwierigen Situationen
- Hinweise zur Schmerztherapie inkl. neuer Opiode sowie auf bewährte komplementäre Therapieansätze und gängige TumortheraPieoptionen
- Informationen über rechtliche Aspekte

Die neue, 6. Auflage ist komplett überarbeitet und aktualisiert. Alle Aspekte, die in Zusammenhang mit der Neufassung des Hospiz- und Palliativgesetzes stehen, sind integriert.

Leitfaden Palliative Care

6. Aufl. 2018. 644 S., 44 farb. Abb., 113 farb. Tab., PVC
ISBN: 978-3-437-23315-9 | € [D] 52,- / € [A] 53,50



ELSEVIER

elsevier.de

Empowering Knowledge