

## Stellenwert der Antiinfektiva in der palliativen Pflege

*Oskar JANATA*

### Zusammenfassung

Der Einsatz von Antiinfektiva kann auch beim terminal Kranken helfen, Beschwerden zu mindern, ohne dadurch das Leiden zu verlängern. Voraussetzung ist ein gezielter Einsatz bei klarer Diagnose, das Vermeiden unnötiger Diagnostik und eine kritische Prüfung erhobener Befunde. Da für fast alle relevanten Diagnosen heute schon gut verträgliche, orale Antiinfektiva verfügbar sind, bedeutet deren Einsatz auch keine zusätzliche Belastung des Patienten. Ist dies alles gewährleistet, stimmen bei Befragung Betroffene und deren Umgebung mehrheitlich auch einer Gabe zu.

**Schlüsselwörter:** Antiinfektiva, Palliation, kritischer Einsatz, orale Darreichung, Erwartungshaltung

### Abstract

Even in the terminal phase of disease, antiinfective treatment can be of help in reducing the symptoms of patients without unnessessary prolongation of suffering, provided that the indication is based on a clear diagnosis and critical evaluation of findings, avoiding irrelevant diagnostic measures. Nowadays, for almost all intercurrent infectious disorders even in critically or terminally ill patients, well tolerable, oral antiinfective agents are available, whose application is not accompanied with an additional burden to the patient. When specifically asked, a majority of the involved patients and/or their relatives support such a treatment.

**Keywords:** Anti-infective therapy, palliation, critical indication, oral application, expectance

*Anschrift des Autors:* Dr. Oskar JANATA, Hygieneteam  
Donauspital im SMZ Ost  
Langobardenstr. 122, A-1220 Wien  
[Oskar.Janata@wienkav.at](mailto:Oskar.Janata@wienkav.at)

## Einleitung

Terminal kranke bzw. sterbende Menschen sind besonders infektanfällig. Antiinfektiva spielen daher im Management dieser Patienten eine besondere Rolle und werden auch häufig eingesetzt. Zwischen 30% und 90% dieser Patienten erhalten Antibiotika.<sup>1</sup> In Untersuchungen an Patienten an Palliativ-Zentren wurden bei 36% bis 55% der Aufnahmen Infekte, darunter ca. 40% Harnwegsinfekte, 20% bis 40% Infekte der Atemwege und ca. 10% bis 15% Haut- und Weichteilinfektionen diagnostiziert. In 60% bis 70% der Episoden wurden Antibiotika verabreicht.<sup>2,3,4</sup>

## Wann Antibiotika?

Infektionen gehören zu den vielen Morbiditäten terminal kranker Menschen. Sie verursachen Missempfinden und Stress und vergrößern die Beschwerdelast oder das Beschwerdespektrum dieser Patienten. Das Ziel einer antiinfektiven Therapie ist nicht eine „Heilung“ oder Lebensverlängerung, sondern die Linderung von Symptomen, und dies kann man bei bis zu 40% der Patienten bei denen sie eingesetzt werden, erreichen.<sup>3</sup> Bei onkologischen Patienten, die im Hospiz betreut werden, liegt die Ansprechrate bei Harnwegsinfekten bei 80%, bei Atemwegsinfektionen und Infektionen der Mundhöhle oder Haut- und Weichteilinfektionen bei 40%.<sup>5</sup>

Nennt W. OSLER die bakterielle Pneumonie in der ersten Ausgabe seines Lehrbuchs „The Principles and Practice of Medicine“ noch den „enemy of the old“ (Seite 511, 1889), so findet man in der 4. Auflage das bekannte Zitat von der Pneumonie als den „friend of the aged“ (Seite 109, 1901). Gemeint ist eine rasche und meist wenig schmerzhaft Erlösung. Tragischerweise verstarb OSLER selbst qualvoll an einer protrahiert verlaufenden Hämophilus-Pneumonie. Untersuchungen bei Demenzpatienten zeigen, dass die terminale Pneumonie von einem erheblichen Dyskomfort begleitet ist und Patienten, die antiinfektiv behandelt werden, weniger Beschwerden aufweisen.<sup>6,7</sup> Das Ansprechen auf eine antiinfektive Therapie ist typischerweise bei Patienten mit Harnwegsinfekten gegeben, weniger häufig bei anderen Infektlokalisationen.<sup>5</sup>

Ziel der palliativen Therapie ist Freisein von Schmerz und Dyskomfort. Infektionen, die Schmerzen oder erhebliches Missempfinden verursachen (siehe Tabelle I) und sich durch Antiinfektiva vermeiden oder behandeln lassen, stellen daher eine mögliche Indikation für eine antiinfektive Therapie dar.

Dies gilt auch für Infekte an Implantaten, die zu einem Funktionsverlust derselben führen könnten. Die Gabe eines Antibiotikums kann helfen, lokale Komplikationen bei infizierten epiduralen Schmerzkathetern zu vermeiden bzw. die Infektion soweit zu unterdrücken, dass ein Katheterwechsel vermieden werden kann.<sup>8,9</sup>

- Pneumonie
- Akute Sinusitis
- Schmerzhaftes Zahngranulome
- Parotitis
- Schluckstörungen bei Soorösophagitis
- Infizierte Implantate (epiduraler Schmerzkatheter, belastete Gelenkimplantate)
- Zystitis mit Blasenentemesmen
- Rezidivierender Herpes – Zoster
- infektiöse Diarrhöe

Tabelle I: mögliche Indikationen für palliative antiinfektive Therapie

## Verlängern Antiinfektiva das Leben?

Ein möglicher Vorbehalt gegen den Einsatz von Antiinfektiva beim Sterbenden könnte eine, auch vom Patienten nicht erwünschte Lebensverlängerung sein. Unabhängig von der Intention der Behandlung (palliativ oder kurativ) zeigen die Studien, dass die Sterblichkeit im wesentlichen von der Schwere der Grunderkrankung abhängt und nicht von der Art oder Aggressivität der antiinfektiven Therapie.<sup>10,11,5</sup> Je näher also ein Patient dem Tod ist, desto weniger beeinflussen Antibiotika den Verlauf.<sup>12</sup>

## Infektdiagnostik

Da eine invasive Infektdiagnostik dem Patient nicht zugemutet werden kann, erfolgt die Therapie nach der klinischen Diagnose. Positive Kulturen sind gar nicht so selten, meist aus dem Harn gewonnen.<sup>2,3</sup> Wichtig bei der Interpretation der Daten ist die Art der Gewinnung, d. h. wie hoch die Wahrscheinlichkeit einer Kontamination durch die Standortflora ist (Tabelle II) und die Art des nachgewiesenen Erregers (Tabelle III). Abstriche von Dekubitalgeschwüren z. B. gelten generell als nicht brauchbar für eine Therapieentscheidung.<sup>13</sup>

- Harnkulturen aus Dauerkatheter
- oberflächliche Abstriche von Hautdefekten
- diverse Atemwegssekrete, Rachenabstriche

Tabelle II: meist wenig hilfreiche mikrobiologische Befunde

- Staphylokokken-Spezies (ausgenommen *S. aureus*)
- Keime der Hautflora (z. B. *Corynebakterien*)
- Keime der Mundflora (z. B. vergrünende *Streptokokken*)
- Enterokokken
- Nonfermenter (*Acinetobacter*, *Burkholderia*, *Stenotrophomonas*, meist auch *Pseudomonas aeruginosa*)
- *Candida* (ausgenommen bei klinischem Soor)

Tabelle III: Erreger die meist keiner Therapie bedürfen

## Unerwünschte Folgen einer antiinfektiven Therapie

Moderne Antiinfektiva sind üblicherweise gut verträglich, können oral verabreicht werden und stellen eigentlich keinen relevanten Kostenfaktor dar. Selbst eine parenterale Verabreichung wird in der Mehrzahl der Fälle als adäquat beurteilt.<sup>14</sup>

Die Befürchtung, dass ein Zuviel an Antiinfektiva für den einen Patienten, den nachfolgenden mit einer selektionierten Problemflora konfrontiert, lässt sich durch die Methoden der Krankenhaushygiene zerstreuen. Unter der Annahme, dass der Palliativpatient nicht mehr mit dem Milieu des Akutspitals konfrontiert wird (kritisch Kranke mit vielen Eintrittspforten, die durch Hygienefehler des Personals und multiresistente Erreger gefährdet sind), sollte auch das Auftreten von multiresistenten Erregern in der Nase-Rachenflora (MRSA) oder der Stuhlkultur (VRE, ESBL) bei diesen Patienten keine Rolle spielen. Auch die Angehörigen, die sich um den Patienten kümmern, werden durch diese Erreger nicht gefährdet.

Im Zusammenhang mit der Resistenzproblematik stellt sich die nicht uninteressante Frage, ob bei diesen Patienten nicht Antiinfektiva, die heute nicht mehr in der Routine

verwendet werden, zum Einsatz kommen könnten. Zu denken wäre an Chloramphenicol wegen der exzellenten Bioverfügbarkeit dieser Substanz oder Nitrofurantoin als Harnwegstherapeutikum.

Sehr wohl aber können typische Komplikationen einer Antibiotikatherapie wie Soor oder Antibiotika-assoziierte-Durchfallserkrankungen die Befindlichkeit der Betroffenen beeinträchtigen. Für diese Möglichkeiten kann nur eine Risiko-Nutzen-Abwägung empfohlen werden.

### Therapieindikation Tuberkulose?

Ein recht spezielles Problem ergibt sich im Umgang mit terminal Kranken, die im Rahmen einer Abwehrschwäche (z. B. AIDS) an offener Lungentuberkulose mit multiresistenten Mykobakterien (MDR) leiden. Grundsätzlich sind in diesen Fällen die entsprechenden Hygienemaßnahmen einzuhalten (CDC-Richtlinien). Ob man diesen Patienten auch Antiinfektiva verabreicht, um die Umgebung vor Ansteckung zu schützen, hängt von mehreren Faktoren ab.

Bei sensiblen Mykobakterien rechnet man, dass die Infektiosität 2 – 3 Wochen nach Therapiebeginn nicht mehr gegeben ist. In diesem Bereich liegt aber auch die durchschnittliche Liegedauer an vielen Palliativstationen. Selbst bei sofortigem Therapiebeginn würden Patient und Mitarbeiter den Therapieeffekt meist nicht erleben. Bei MDR-Tuberkulose dauert es meist erheblich länger, bis im Sputum keine Mykobakterien mehr nachweisbar sind. Die Entscheidung zur Therapie ist daher nur dann sinnvoll, wenn eine entsprechende Lebenserwartung gegeben ist. Entscheidet man sich für eine Therapie, wird man in die Kombination die modernen Alternativtherapeutika für Mykobakterien integrieren, von denen man neben guter Wirksamkeit auch eine bessere Verträglichkeit erwarten kann (Linezolid, Moxifloxacin).

Ist dies alles nicht gegeben, wird man sich auf Separierung von den anderen Patienten

und Schutzkleidung für betreuendes Personal (Atemschutz) beschränken. Mitarbeiter, die im Hauttest negativ reagieren und MDR-Mykobakterien exponiert sind, wird von der US-Behörde Center of Disease Control and Prevention die BCG-Impfung empfohlen. Die protektive Wirksamkeit soll beim Erwachsenen zwischen 60% und 80% liegen. Als letzte Konsequenz wäre für Hauttest-negative Mitarbeiter, die unbeabsichtigt MDR-TBC exponiert waren, eine Prophylaxe für 6 – 12 Monate anzubieten.

### Erwartungshaltung der Patienten und deren Umgebung

In einer Vielzahl von Studien wurde die Erwartungshaltung von Patienten, Angehörigen und Betreuungspersonen (Ärzte, Pflegepersonen) bezüglich Maßnahmen in der Situation einer terminalen Erkrankung abgefragt. Interessanterweise gehören Antiinfektiva zu den am wenigsten abgelehnten Substanzen.<sup>1,15</sup> Patienten und Angehörige akzeptieren Antibiotika, wenn sie zum „Komfort“ beitragen und nicht intravenös verabreicht werden müssen. Eine parenterale Verabreichung ist aber grundsätzlich auch nicht auszuschließen.

Recht ähnlich ist die Sicht von Ärzten und Pflegepersonen.<sup>1</sup> Als typische Indikationen für eine Antibiotikabgabe werden rezidivierende Pneumonie und Zystitis genannt.<sup>5</sup>

Damit soll aber keinesfalls eine unkritische „antibiotische Abschirmung“ empfohlen werden. Zurecht wird in einer Untersuchung an Demenzpatienten kritisiert, dass zwar zwischen 40% und 60% der Patienten antibiotisch behandelt wurden, aber im Schnitt nur 14% eine adäquate Schmerzmedikation erhielten.<sup>16</sup> Als Ursachen dafür werden mangelnde Erfahrung der behandelnden Ärzte, Unsicherheit bezüglich der Prognose der Grunderkrankung, aber auch das Fehlen von klaren Direktiven genannt.<sup>16-18</sup> Typischerweise würden ältere und erfahrene Ärzte seltener Antibiotika verordnen.<sup>19</sup>

## key messages

- Die Grundkrankheit bestimmt die Prognose bei akuten Infektionskrankheiten terminal kranker Menschen.
- Antiinfektiva führen beim Sterbenden zu keiner ungewollten Lebensverlängerung.
- Antiinfektiva sind in gewissen Situationen palliativ.
- Wenn Antibiotika die Beschwerden lindern können, gibt es keinen Einwand gegen deren Anwendung.
- Bakteriologische Befunde sind üblicherweise keine Therapieindikation.
- Ängste vor resistenten Erregern sind in der Palliativmedizin nicht angezeigt.
- Antiinfektiva dürfen die Situation des Patienten nicht verschlechtern (Nebenwirkungen).
- Orale Darreichung, wann immer möglich.

## Referenzen:

- 1 MARCUS E. L. et al., *Ethical issues relating to the use of antimicrobial therapy in older adults*, Clin Infect Dis (2001); 33: 1697-1705
- 2 PEREIRA J. et al., *A retrospective review of the frequency of infections and patterns of antibiotic utilization on a palliative care unit*, J Pain Symptom Manage (1998); 16: 374-381
- 3 VITETTA L. et al., *Bacterial infection in terminally ill hospice patients*, J Pain Symptom Manage (2000); 20: 326-334
- 4 NAGY-AGREN S. et al., *Management of infections in palliative care patients with advanced cancer*, J Pain Symptom Manage (2002); 24: 64-70
- 5 REINBOLT R. E. et al., *Symptomatic treatment of infections in patients with advanced cancer receiving hospice care*, J Pain Symptom Manage (2005); 30: 175-182
- 6 VAN DER STEHEN J. T. et al., *Pneumonia: the demented patient's best friend?*, J Am Geriatr Soc (2002); 50: 1681-1688
- 7 VAN DER STEHEN J. T. et al., *Withholding antibiotic treatment in pneumonia patients with dementia*, Arch Intern Med (2002); 162: 1753-1760
- 8 DU PEN S. L. et al., *Infection during chronic epidural catheterization*, Anesthesiology (1990); 73: 905-909
- 9 BYERS K. et al., *Infections complicating tunneled intraspinal catheter systems used to treat chronic pain*, Clin Infect Dis (1995); 21: 403-408
- 10 FABISZEWSKI K. L. et al., *Effect of antibiotic treatment on the outcome of fevers in the institutionalized Alzheimer patient*, JAMA (1990); 23: 3168-3172
- 11 KRUSE R. L. et al., *Antibiotic treatment and survival of nursing home patients*, Ann Fam Med (2005); 5: 422-429
- 12 HALLENBECK J. L., *Palliative Care Perspectives*, Kapitel 6, Oxford University Press, Oxford (2003)
- 13 SOPATA M. et al., *Effect of bacteriological status on pressure ulcer healing*, J Wound Care (2002); 11: 107-110
- 14 CLAYTON J. et al., *Parenteral antibiotics in an palliative care unit*, Palliat Med (2003); 17: 44-48
- 15 SAHM S. et al., *What are cancer patients' preferences about treatment at the end of life, and who should start talking about it? A comparison with healthy people and medical staff*, Support Care Cancer (2005); 13: 206-214
- 16 EVERS M. M. et al., *Palliative and aggressive end-of-life care for patients with dementia*, Psychiatric Services (2002); 53: 609-613
- 17 HINKKA H. et al., *Factors affecting physicians' decisions to forgo life-sustaining treatments in terminal care*, J Med Ethics (2002); 28: 109-114
- 18 LLOYD-WILLIAMS M. et al., *Can multidisciplinary guidelines improve the palliation of symptoms in the terminal phase of dementia?*, Int J Palliat Nurs (2002); 8: 370-375
- 19 MARIN P. P., *Attitudes of hospital doctors to use of intravenous fluids and antibiotics in the terminally ill*, Postgrad Med J (1989); 65: 650-652

## Weiterführende Literatur:

Empfehlungen zur Tuberkuloseprävention: <http://www.cdc.gov/>