

derlich gewesen wäre. Die bisher von vielen Lebertransplantationszentren beobachtete ungünstige Prognose bei Tumorpatienten (20 Prozent Einjahres-Überlebensrate nach Lebertransplantation) erfährt durch das adäquate interdisziplinäre Therapiekonzept eine neue Dimension; endgültig müssen jedoch die Ergebnisse prospektiver Untersuchungen (Paris und Tübingen) abgewartet werden, um weitergehende Therapieempfehlungen zu begründen.

Dieser Bericht kann die Komplexität der diskutierten Themen nur cursorisch wiedergeben. Er soll jedoch zeigen, daß bei begrenzten Stadien eines primären oder sekundären Lebertumors berechnete Hoffnungen auf Heilung oder langfristiges Überleben bei guter Lebensqualität bestehen und durch Einbeziehung konsequenter Früherkennung bei Risikopatienten sowie Berücksichtigung der Methoden und Ergebnisse der medizinischen Grundlagen-

wissenschaften und interdisziplinären Austausch die Perspektiven bei den genannten Erkrankungen sich auch zukünftig noch verbessern lassen.

Dr. med. Richard Viebahn  
Abteilung für Allgemeine Chirurgie und Poliklinik  
der Eberhard-Karls-Universität  
Hoppe-Seyler-Straße 3  
7400 Tübingen

## Einsparungen durch Pauschalen

Das prospektive Zahlungssystem (PPS) von Medicare wurde 1983 zur Reduzierung der Krankenhauskosten eingeführt, dem größten Teil der Medicare-Ausgaben. Anstatt einer Rückerstattung der wirklichen Kosten der Patientenversorgung an das Krankenhaus werden durch dieses System diagnosebezogen festgelegte Sätze für jede Aufnahme gezahlt, unabhängig von der Verweildauer.

Die Autoren untersuchten in einer Studie die durch das PPS für Medicare entstehenden Einsparungen. Es wurden die Ausgaben-Vorausrechnungen von zehn aufeinanderfolgenden Jahresberichten (1979–1988) der Mitgliederkassen des Federal Hospital Insurance Trust Fonds, die zuständig für die Zahlung der Krankenhausrechnungen der Medicare-Mitglieder sind, analysiert. Um die Auswirkungen des PPS aufzuzeigen, wurden diese Vorausrechnungen den verschiedenen Annahmen für Inflation und Anzahl der Aufnahmen angepaßt. Untersucht wurden ebenfalls Ausgabentrends des medizinischen Zusatzversicherungs-Trust Fonds, der zuständig ist für die ambulanten Patienten, um festzustellen, ob die Einsparungen bei den Krankenhausausgaben durch höhere Ausgaben für ambulante Leistungen aufgewogen wurden.

Die Autoren kamen zu dem Ergebnis, daß das PPS die Krankenhauskosten für Medicare erheblich

gesenkt hat. Die Ausgaben des Hospital Insurance Trust Fonds werden für 1990 auf zwölf Milliarden \$ auf der Basis von 1980 weniger geschätzt, als noch kurz vor dem Inkrafttreten des PPS erwartet. Dies würde 1990 einer Einsparung von real 18 Milliarden \$ entsprechen (18 Milliarden \$ 1990 entsprechen inflationsbereinigt zwölf Milliarden \$ 1980). Dies bedeutet eine Einsparung von ungefähr 20 Prozent. Demgegenüber waren die Auswirkungen des PPS auf den Zusatzfonds, zuständig für ambulant verursachte Kosten, nicht groß.

## FÜR SIE REFERIERT

Es wird gefolgert, daß das PPS sich am stärksten auf die Medicare-Krankensausgaben auswirkt, und daß die Einsparungen nicht durch einen Anstieg der Ausgaben in ambulanten Einrichtungen neutralisiert werden.

Lng

Russell, L. B. et al.: The Effect of Prospective Payment on Medicare Expenditures. *New Engl. Journ. Med.* 320 (1989) 439–444.

Dr. Louise B. Russell, Institute for Health, 30 College Ave., New Brunswick, NJ 08903, USA.

## Eisentherapie ohne Einfluß auf Haemocult-Test

Die meisten Studien haben gezeigt, daß eine orale Eisentherapie keine positive Guaiac-Reaktion des Stuhles induziert. Hingegen sind alle In-vitro-Studien positiv verlaufen, auch bei einigen In-vivo-Studien war eine positive Stuhlreaktion beobachtet worden. Die Autoren führten bei 25 Freiwilligen, die 900 mg Eisensulfat einmalig erhalten hatten, Haemocult-Haemoquant-Tests durch. Alle Haemocult-Tests waren vor und nach Eisengabe negativ, vier Haemoquant-Tests fielen vor, einer nach Eisengabe pathologisch aus. Daraufhin wurden 300 mg Eisensulfat in einem Liter Wasser aufgelöst. Die Lösung war mit einem pH von 3,9 sauer und führte zu einem positiven Haemocult-Test. Wurde die Lösung mit Natronlauge auf einen pH von über sechs

angehoben, dann wurde das Eisen ausgefällt und die Lösung reagierte nicht mehr positiv mit dem Guaiac.

Offensichtlich gibt das dreiwertige Eisenion in Lösung eine positive Guaiac-Reaktion, zweiwertiges Eisen reagiert erst nach Zugabe von Wasserstoffsuperoxyd positiv, da es dann zu einem dreiwertigen Eisen oxydiert wird. Da saure Eisenlösungen während der Magen-Darm-Passage neutralisiert werden, ist unter einer oralen Eisentherapie nicht mit einem positiven Haemocult-Test zu rechnen.

W

McDonnell, W. M., J. A. Ryan, D. M. Seeger, G. H. Elta: Effect of Iron on the Guaiac Reaction. *Gastroenterology* 96: 74–78, 1989.

University of Michigan, 3912 D Taubman Center, Ann Arbor, Michigan 48109-0362, USA.