

Journal für  
**Gastroenterologische und  
Hepatologische Erkrankungen**

Fachzeitschrift für Erkrankungen des Verdauungstraktes

**Für Sie gelesen**

*Journal für Gastroenterologische  
und Hepatologische Erkrankungen*

*2011; 9 (1), 29-30*

Österreichische Gesellschaft  
für Gastroenterologie und  
Hepatology

[www.oeggh.at](http://www.oeggh.at)



**ÖGGH**

Österreichische Gesellschaft  
für Chirurgische Onkologie

[www.aco-asso.at](http://www.aco-asso.at)

**acoasso**

Österreichische Gesellschaft für Chirurgische Onkologie  
Austrian Society of Surgical Oncology

Homepage:

**[www.kup.at/  
gastroenterologie](http://www.kup.at/gastroenterologie)**

**Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche**

Indexed in EMBASE/Compendex, Geobase  
and Scopus

[www.kup.at/gastroenterologie](http://www.kup.at/gastroenterologie)

Member of the



Krause & Pacherneegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P.b.b. 032035263M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

# Für Sie gelesen

Zusammengefasst von Dr. H. Baminger

## ■ Rifaximin Therapy for Patients with Irritable Bowel Syndrome Without Constipation

Pimentel M et al. *N Engl J Med* 2011; 364: 22–32.

Als Reizdarmsyndrom („irritable bowel syndrome“ [IBS]) wird eine chronische Funktionsstörung des Verdauungstraktes bezeichnet, die durch rezidivierende Symptome wie Bauchschmerzen, Blähungen oder veränderte Darmfunktion, allerdings ohne das Auftreten von strukturellen, entzündlichen oder biochemischen Abnormalitäten, gekennzeichnet ist [1]. IBS spricht oft nicht auf gängige Therapiemethoden inklusive Änderungen der Ernährungs- oder Lebensgewohnheiten, psychologischer Therapie oder Pharmakotherapie an [2]. Durch die mit den verfügbaren Therapien verbundenen Einschränkungen besteht die medizinische Notwendigkeit für neue therapeutische Ansätze.

Die Hypothese, dass IBS-Patienten Änderungen in der Zusammensetzung der Darmflora aufweisen könnten [3], hat dazu geführt, dass neue Therapieansätze untersucht wurden. Obwohl manche Patienten bei einer Neomycin-Therapie eine Verbesserung aufwiesen, haben klinische Untersuchungen gezeigt, dass die Effektivität nur marginal war und die Nebenwirkungen eine Limitierung darstellen [4]. Der Einsatz von systemischen Antibiotika zeigte gemischte Ergebnisse [5].

Rifaximin ist ein orales, nicht-systemisches Breitbandantibiotikum, welches gezielt im Darm wirkt und ein geringes Risiko bakterieller Resistenz aufweist [6]. Rifaximin hat bislang in kleineren Studien Effektivität in der Behandlung von IBS gezeigt [7].

Aus diesem Grund wurde Rifaximin im Rahmen zweier umfangreicher Studien (TARGET 1 [T1] und TARGET 2 [T2]) als Behandlungsmöglichkeit bei IBS untersucht.

In den beiden identisch angelegten, doppelblinden placebokontrollierten Phase-3-Studien wurden insgesamt 1260 Patienten (T1: 623; T2: 637) in den USA (1217) und Kanada (43) mit IBS ohne Obstipation zufällig entweder der Rifaximin- (3× täglich 550 mg Rifaximin) oder der Placebo-Gruppe zugeteilt. Die Verabreichung erfolgte über 14 Tage, im Anschluss fand eine 10-wöchige Nachbeobachtungsphase statt. Der primäre Endpunkt, jener Anteil an Patienten, welcher eine adäquate Besserung der allgemeinen IBS-Symptome zeigte, und der wichtige sekundäre Endpunkt, der Anteil an Patienten, welcher eine adäquate Besserung der IBS-bedingten Blähungen zeigte, wurde wöchentlich ermittelt. Adäquate Besserung wurde definiert als eine von den Patienten selbst beschriebene Besserung der Symptome während zumindest 2 der ersten 4 Wochen nach der Behandlung. Andere sekundäre Endpunkte inkludierten den Prozentsatz jener Patienten, die eine Response auf die Behandlung anhand der täglichen Selbsteinschätzung der allgemeinen IBS-Symptome und der individuellen Symptome Blähungen,

Abdominalschmerzen und Stuhlkonsistenz während der 4 Wochen nach der Behandlung und während der gesamten 3 Monate der Studie zeigten.

In der Rifaximin-Gruppe zeigten signifikant mehr Patienten eine adäquate Besserung als in der Placebo-Gruppe während der ersten 4 Wochen nach der Behandlung (T1: 40,8 % vs. 31,2 %;  $p = 0,01$ ; T2: 40,6 % vs. 32,2 %;  $p = 0,03$ ; Studien zusammen: 40,7 % vs. 31,7 %;  $p < 0,001$ ). Ein ähnliches Ergebnis zeigte sich auch bei der adäquaten Besserung der Blähungen (T1: 39,5 % vs. 28,7 %;  $p = 0,005$ ; T2: 41,0 % vs. 31,9 %;  $p = 0,02$ ; Studien zusammen: 40,2 % vs. 30,3 %;  $p < 0,001$ ). Auch zeigten mehr Patienten in der Rifaximin-Gruppe eine Behandlungsresponse, welche anhand täglicher Beurteilungen der Symptome Blähungen, Abdominalschmerzen und Stuhlkonsistenz bewertet wurde. Das Auftreten von unerwünschten Ereignissen war in beiden Gruppen ähnlich.

Diese beiden Phase-3-Studien zeigten, dass eine Kurzzeittherapie mit Rifaximin zu einer nachhaltigen Besserung der Symptome von IBS ohne Obstipation führt. Die Wirkung von Rifaximin bei IBS-Patienten wird auf dessen antibiotischen Effekt und somit auf die Darmflora-modulierende Eigenschaft zurückgeführt. Die dauerhafte Wirkung über 3 Monate weist darauf hin, dass Rifaximin eine grundlegende IBS-Ursache, welche mit einer Änderung in der Darmflora in Zusammenhang steht, beeinflusst [8]. Einige Patienten in beiden Studien zeigten keine Response auf die Behandlung, was ein Hinweis auf die Unterschiede der zugrunde liegenden Ursachen bei IBS sein könnte.

In Summe zeigten die Ergebnisse der beiden Phase-3-Studien, dass eine Behandlung mit Rifaximin (mit einer Dosierung von 550 mg 3× täglich über 14 Tage) gegenüber Placebo zu einer deutlichen Besserung der IBS-Symptome für bis zu 10 Wochen nach Beendigung der Therapie führt.

## Literatur:

1. Brandt LJ, Chey WD, Foxx-Orenstein AE, et al. An evidence-based position statement on the management of irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol* 2009; 104 (Suppl 1): S1–S35.
2. Schoenfeld P. Efficacy of current drug therapies in irritable bowel syndrome: what works and does not work. *Gastroenterol Clin North Am* 2005; 34: 319–35.
3. Ringel Y, Carroll IM. Alterations in the intestinal microbiota and functional bowel symptoms. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2009; 19: 141–50.
4. Pimentel M, Chow EJ, Lin HC. Normalization of lactulose breath testing correlates with symptom improvement in irritable bowel syndrome. A double-blind, randomized, placebo-controlled study. *Am J Gastroenterol* 2003; 98: 412–9.
5. Attar A, Flourié B, Rambaud JC, et al. Antibiotic efficacy in small intestinal bacterial overgrowth-related chronic diarrhea: a crossover, randomized trial. *Gastroenterology* 1999; 117: 794–7.
6. Debbia EA, Maioli E, Roveta S, et al. Effects of rifaximin on bacterial virulence mechanisms at supra- and sub-inhibitory concentrations. *J Chemother* 2008; 20: 186–94.
7. Sharara AI, Aoun E, Abdul-Baki H, et al. A randomized double-blind placebo-controlled trial of rifaximin in patients with abdominal bloating and flatulence. *Am J Gastroenterol* 2006; 101: 326–33.
8. Pimentel M. Review of rifaximin as treatment for SIBO and IBS. *Expert Opin Investig Drugs* 2009; 18: 349–58.

---

# Für Sie gelesen

Zusammengefasst von L. Rohrmoser

---

## ■ Practical Guidelines for Acute Pancreatitis

Pezzilli R et al. *Pancreatology* 2010; 10: 523–35.

Die „Italian Association for the Study of the Pancreas“ (AISP) brachte 2010 neue Richtlinien zur Diagnose und Therapie der akuten Pankreatitis in Form von 32 Fragen und Antworten heraus, in denen die neuesten Erkenntnisse internationaler Leitlinien eingearbeitet wurden. Sofern nicht anders angegeben, wurden nur Empfehlungen vom Evidenzgrad A (mindestens eine randomisierte, kontrollierte Studie von hoher Qualität) aufgenommen.

Als Marksteine der Diagnose dienen Bauchschmerz und Erbrechen, gemeinsam mit erhöhten Plasmakonzentrationen pankreatischer Enzyme, speziell der Lipase.

Kontrastmittelverstärkte CT und MRI sind gleich effektiv in der frühen Beurteilung des Schweregrads und in der Vorhersage lokaler und systemischer Komplikationen, wobei das MRI eventuell bei der Entdeckung von Gallengangsteinen > 3 mm Durchmesser und von Pankreasblutungen überlegen ist. Mögliche „severity indices“ sind jene nach Balthazar et al. [1], Mortelé et al. [2] oder der EPIC-Score.

Der Schweregrad der Erkrankung sollte auf jeden Fall mittels APACHE II ermittelt werden, da dieser Befund beim richtigen Therapiebeginn wichtig ist. Auch Serum-C-reaktives Protein ist hilfreich, allerdings möglicherweise erst 48 Stunden nach Beginn der Symptome, also zu einem Zeitpunkt, zu dem die Behandlung bereits begonnen haben sollte. Bei durch Gallensteine verursachter Pankreatitis bringt eine Ultraschalluntersuchung die Gallensteine zutage, während sie bei anderen Ursachen nur wenig hilft.

Unmittelbar bei Krankheitsbeginn sollte das Flüssigkeitsvolumen intravenös erhöht und häufig überprüft werden. Ähnlich ist auch eine analgetische Behandlung unerlässlich. Protonenpumpenhemmer (PPI) werden nicht empfohlen und auch von einer nasogastrischen Absaugung wird abgeraten, wenn nicht besondere Umstände (häufiges Erbrechen, Ileusparalyse) vorliegen. Japanische Autoren empfehlen die kontinuierliche intravenöse Gabe von Proteasehemmern, doch ist diese Vorgehensweise umstritten.

Die prophylaktische Gabe von Antibiotika reduziert die Infektionsrate, es ist aber nicht sicher, ob sie auch einen Beitrag zu einer niedrigeren Mortalität leistet. Dennoch empfehlen die

Experten die Gabe von Breitbandantibiotika mit guter Gewebepenetration, namentlich eines Carbapenems in einer Dosierung von 1500 mg/d über mindestens 14 Tage.

## Refeeding

Ein wichtiger Punkt in der Behandlung der akuten Pankreatitis ist die Ernährung: Ist der Ileus nicht paralytisch, so ist eine enterale Ernährung schon in den frühen Phasen der schweren akuten Pankreatitis vorzunehmen, so die italienischen Experten. Sondenernährung ist bei den meisten Patienten möglich, muss allerdings eventuell durch parenterale Ernährung ergänzt werden.

Bei milder akuter Pankreatitis kann auf die Sondenernährung häufig ganz verzichtet werden. Jedenfalls sollte die normale Nahrungsaufnahme so früh wie möglich erfolgen. Die Nahrung sollte fettarm, aber reich an Kohlenhydraten und Proteinen sein.

Es wird empfohlen, mit der Wiederaufnahme der Nahrung zu beginnen, wenn die Schmerzen abklingen. Dabei ist die exokrine Pankreasfunktion zu kontrollieren, um eine mögliche Maldigestion therapieren zu können. Beispielsweise ist eine Enzymsupplementierung bei Patienten mit alkoholbedingter Pankreatitis unerlässlich, wenn der Elastase-1-Wert niedrig ist.

Die Häufigkeit der Pankreasinsuffizienz nach akuter Pankreatitis wurde von Pezzilli et al. [3] untersucht. Die Ergebnisse dieser Studie belegen die pathologischen Elastase-1-Werte bei 12 % der 75 untersuchten Patienten am Tag des Refeedings, unabhängig von Schweregrad und Ursache der Krankheit, Geschlecht, Alter oder Zeit zwischen Krankheitsbeginn und Refeeding. Laut Pezzilli et al. ist die exokrine Pankreasfunktion bei Patienten mit akuter Pankreatitis regelmäßig zu kontrollieren, um das Behandlungsregime bei Bedarf rechtzeitig mit Enzymsupplementierung zu ergänzen.

Für chirurgische Fragestellungen, wie den Einsatz der endoskopisch retrograden Cholangiopankreatikographie ERCP oder laparoskopischer Operationen oder die operative Behandlung von Pseudozysten, ist die Evidenz dürftig und kommt über Grad B nicht hinaus. Hier fehlen also kontrollierte klinische Studien.

---

## Literatur:

1. Balthazar EJ, Freeny PC, vanSonnenberg E. Imaging and intervention in acute pancreatitis. *Radiology* 1994; 193: 297–306.
2. Mortele KJ, Wiesner W, Intriere L, et al. A modified CT severity index for evaluating acute pancreatitis: improved correlation with patient outcome. *AJR Am J Roentgenol* 2004; 183: 1261–5.
3. Pezzilli R, Simoni P, Casadei R, et al. Exocrine pancreatic function during the early recovery phase of acute pancreatitis. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2009; 8: 316–9.

# Mitteilungen aus der Redaktion

## Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

## Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)