

Journal für

Gastroenterologische und Hepatologische Erkrankungen

Fachzeitschrift für Erkrankungen des Verdauungstraktes

Für Sie gelesen

*Journal für Gastroenterologische
und Hepatologische Erkrankungen*

2012; 10 (2), 36

Österreichische Gesellschaft
für Gastroenterologie und
Hepatologie

www.oeggh.at



ÖGGH

Österreichische Gesellschaft
für Chirurgische Onkologie

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

Member of the



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

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

Für Sie gelesen

H. Baminger

■ Management of Pancreatic Exocrine Insufficiency: Australasian Pancreatic Club Recommendations

Toouli J, et al. *Med J Aust* 2010; 193: 461–7.

Zu einer exokrinen Pankreasinsuffizienz (EPI) kann es infolge verschiedener Erkrankungen, wie z. B. Pankreaskarzinom, chronischer Pankreatitis oder zystischer Fibrose, kommen.

EPI tritt auf, wenn die als Reaktion auf eine Nahrungsaufnahme segregierten Enzymmengen aus dem Duodenum für einen normalen Verdauungsprozess nicht ausreichend sind. Für die Pankreasenzyminsuffizienz gibt es 3 Hauptursachen [1]:

- Reduzierte Enzymsynthesekapazität aufgrund eines Verlusts/einer Verletzung von Pankreasparenchym
- Reduzierte Enzymproduktion durch postprandiale Asynchronität
- Beeinträchtigte Enzymzufuhr zum Duodenum durch Obstruktionen des Pankreasgangs

Die wichtigste klinische Konsequenz ist die Maldigestion und Malabsorption von Fetten, resultierend in einer Steatorrhö.

Die exokrine Pankreasfunktion ist aufgrund der mangelnden Zugänglichkeit des Organs und seiner Sekrete schwer zu bestimmen. Wichtig sind die Unterscheidung zwischen pankreas- und nicht pankreasbedingten Ursachen für Maldigestion und Malabsorption sowie die Bewertung der Therapie. Die Funktion kann entweder direkt (über eine Duodenalintubation) oder üblicherweise indirekt (mittels 3-tägigem Fäkaltest und Spiegelmessung von Elastase-1 [Spiegel < 200 µg/g Stuhl = milde EPI; 100 µg/g Stuhl = schwere EPI] und Serumtrypsinogen) getestet werden.

Das primäre Behandlungsziel bei EPI ist die Eliminierung von Maldigestion und Malabsorption und die Erhaltung einer adäquaten Ernährung. Die pankreatische Enzyme Replacement Therapy (PERT) ist der Hauptpfeiler der EPI-Behandlung. Das Therapieziel ist das Erreichen einer ausreichenden Enzymtätigkeit im Duodenallumen während der Nahrungsaufnahme, um die Nährstoffaufnahme wiederherzustellen. Die Verabreichung von Pankreasextrakt erfolgt in magensaftresistenten Mikropellets. Aufgrund eines nicht-linearen Zusammenhangs zwischen benötigter Enzymmenge und dem Auftreten von Maldigestion und Malabsorption ist ein Beginn bei der niedrigsten empfohlenen Dosis (bei Erwachsenen 25.000 Lipase-

Einheiten pro Mahlzeit) und danach eine Erhöhung bis zur niedrigsten effektiven Dosis (bis zu einem Maximum von 80.000 Einheiten pro Mahlzeit) anzuraten. Die maximale Tagesdosis sollte 10.000 Lipase-Einheiten pro kg Körpergewicht nicht überschreiten. Die Einnahme der Enzyme während der Nahrungsaufnahme ist anzuraten, da eine Einnahme davor zu einer verfrühten Wirkung und jene danach zu einer verspäteten Wirkung führen kann und somit nur die gleichzeitige Einnahme zu einer optimalen Vermischung mit dem Speisebrei führt [2].

Die adjuvante Verabreichung von Säureblockern bei Patienten, welche trotz hochdosierter Enzymtherapie nach wie vor EPI-Symptome zeigen, ist empfehlenswert [3].

Die Beiziehung eines Diätspezialisten bei der EPI-Behandlung wird empfohlen. Eine diätetische Fetteinschränkung wird für Patienten mit EPI nicht angeraten. Fettarme Ernährung führt zu einer verringerten Aufnahme von fettlöslichen Vitaminen, welche bei EPI-Patienten ohnehin bereits reduziert vorhanden sind. Normale oder gar fettreiche Diäten wurden in Kombination mit PERT bereits erfolgreich angewendet [4].

Mittelkettige Triglyzeride haben keinen klaren Vorteil gegenüber langkettigen bezüglich des Nährwerts, können aber bei Patienten, welche Probleme beim Erhalten oder Erreichen eines entsprechenden Körpergewichts haben, versucht werden, da die mittelkettigen Triglyzeride über einen höheren energetischen Wert verfügen.

Die Nahrungsaufnahme sollte bei EPI-Patienten öfters in kleinen Portionen erfolgen und Alkohol sollte vermieden werden.

Die angeführten Empfehlungen zur Behandlung von EPI wurden vom Australasian Pancreatic Club verfasst und sind auf deren Website unter www.pancreas.org.au vollständig verfügbar.

Literatur:

1. Keller J, Layer P. Human pancreatic exocrine response to nutrients in health and disease. *Gut* 2005; 54 (Suppl 6): 1–28.
2. Domínguez-Muñoz JE, Iglesias-García J, Iglesias-Rey M, et al. Effect of the administration schedule on the therapeutic efficacy of oral pancreatic enzyme supplements in patients with exocrine pancreatic insufficiency: a randomized, three-way crossover study. *Aliment Pharmacol Ther* 2005; 21: 993–1000.
3. Proesmans M, De Boeck K. Omeprazole, a proton pump inhibitor, improves residual steatorrhea in cystic fibrosis patients treated with high dose pancreatic enzymes. *Eur J Pediatr* 2003; 162: 760–3.
4. Safdi M, Bekal PK, Martin S, et al. The effects of oral pancreatic enzymes (Creon 10 capsule) on steatorrhea: a multicenter, placebo-controlled, parallel group trial in subjects with chronic pancreatitis. *Pancreas* 2006; 33: 156–62.

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](#)