

Continuity of Care – ein Fallbeispiel

Gabriele hat vor gut einem Jahr, exakt zu Beginn des ersten Lockdowns, Oberbauchschmerzen bekommen, konnte kaum mehr essen, nahm Gewicht ab – und ging nicht zum Arzt, denn es war ja Lockdown. Sie ist wohl auch deshalb nicht gegangen, weil sie Angst hatte. Angst, krank zu sein, in die „Mühlen des Gesundheitssystems“ zu geraten, mit allem, was sie sich dazu vorgestellt hat. Gabriele war gerade 60 geworden. Schlank, aktiv, drahtig, unternehmungslustig, gesundheitsbewusst – und nie wirklich krank. Sie hatte eine Hausärztin, die sie zum Impfen gebraucht hat, und für das eine oder andere Anliegen: eine Hausärztin, die ihr seit Jahren vertraut war. Dann wurden die Beschwerden unüberschaubar, der Partner sah, dass sie nicht nur dünn, sondern auch gelb wurde. Und die Mühlen, vor denen sie sich gefürchtet hatte, begannen zu mahlen.

Pankreaskarzinom war die Diagnose. Whipple, Rehabilitation. Die Entlassung als, in der Formulierung des Chirurgen, „tumorfrei“.

Die Hausärztin war inzwischen in Pension gegangen. Eine andere Hausärztin im gleichen Stadtteil ihrer Großstadt war rasch gefunden und agierte zur Zufriedenheit der Betroffenen: Sie stellte die nötigen Rezepte und Überweisungen aus, war freundlich und warm, die Ordination modern eingerichtet und gut organisiert.

Im Sommer kam die Nachkontrolle: multiple Metastasen im Bereich der verbliebenen Leber – Chemotherapie. Weiterhin nahmen Gabriele und ihr Mann Optimismus beim behandelnden Onkologen wahr: „Es gibt Menschen, die leben damit viele Jahre.“

Die Betreuung erfolgte weiterhin an der onkologischen Ambulanz, zu den vorgesehenen Terminen, bei der Hausärztin wurden Rezepte und Zuweisungen geholt.

Dann kamen Fieber, Schmerzen, Ikterus. Neue, rasch wachsende Metastasen waren die Ursache. Stents wurden gesetzt – begleitet von der Aussage, diese müssten alle paar Monate getauscht werden. Also: weiterhin die – irrationale – Hoffnung auf eine Stabilisierung der Situation.

Beistand, Begleitung, Betreuung kam während der aktiven Therapie nicht zustande. Gabriele war schon zu schwach, selbst in die Praxis zu kommen, eine Arzt-Patienten-Beziehung konnte sich nicht entwickeln: Hausbesuche gab es nicht, die Zuständigkeit der Hausärztin wurde – von beiden Seiten – im Ausstellen von Rezepten und Formularen gesehen.

Kurz darauf: gleiche Situation, wieder ins Spital, Stentrevision. Eines Nachmittags ist es dann eine junge Ärztin, die ihr sagt: „Wir können ja eh nichts mehr tun, Sie dürfen morgen nach Hause. Den Rest macht dann die Tagesklinik.“

Das war das abrupte Ende der Hoffnung, das Ende der Illusionen, der Sturz in die Verzweiflung. Sie und ihr Mann haben Angst: „Das kam alles so plötzlich.“

Gabriele kann nicht essen, ist schwach. Hausärztliche Besuche gibt es nicht. Das Paar ist also auf Notdienst, Krankenhaus und Eigeninitiative angewiesen.

Nun kommt immer wieder die pensionierte Hausärztin privat zu Besuch und unterstützt mit Menschlichkeit und Systemwissen und füllt zumindest einen kleinen Teil der großen Lücke.

Lange hatten alle Beteiligten, die der Patientin fremd waren und fremd geblieben sind, das patientenseitige Angebot zu Verleugnung und Verdrängung angenommen. Niemand fühlte – und fühlt – sich wirklich verantwortlich.

Das ist kein Einzelfall, deshalb berichte ich ihn.



MR Dr. Susanne Rabady

Ärztin für Allgemeinmedizin, Windigsteig

Es war eine Kette unglücklicher Umstände, aber am Anfang der Kette steht das Fehlen kontinuierlicher, aktiver hausärztlicher Betreuung – und auch am Ende. Es fehlte die Begleitung durch die „Cancer Journey“, das langsame, behutsame Heranführen an die Wirklichkeit. Die professionelle, verlässliche Unterstützung durch die vertraute Expertin/den vertrauten Experten. Es fehlt nun die Fortsetzung einer verlässlichen kompetenten Führung in die palliative Situation hinein, die auch dem Partner die Last der Organisation abnimmt.

Die Kontinuität einer persönlichen Arzt-Patient-Beziehung, wie die Hausarztmedizin sie bietet, ist unersetzlich. Und zu dieser Kontinuität gehört die Bereitschaft zur Aufrechterhaltung, wenn PatientInnen ihre Mobilität verlieren.

Viele Kontakte, viele Hausbesuche mögen vermeidbar oder delegierbar sein – aber nicht alle. Kontinuität bedeutet auch nicht, dass Hausärztinnen und Hausärzte rund um die Uhr verfügbar sein müssen. Kontinuität bedeutet, dass Verlässlichkeit, gegenseitige Kenntnis und Verantwortlichkeit bewusst angeboten und nach den Regeln der Professionalität aufrechterhalten werden.

Abklärung von auffälligen Leberwerten

EbM-Guidelines, 1. 6. 2021

Autor: Ritva Koskela

Review: Barbara Degn

Frühere Autoren: Pekka Pikkarainen

Aktualität der Inhalt zuletzt kontrolliert am 1. 6. 2021 •

Zuletzt verändert am 7. 1. 2021

Artikel ID: ebd00190 (009.012)

© 2021 Duodecim Medical Publications Ltd

Wichtiges in Kürze

- Die wichtigsten Laborparameter bei der Abklärung einer Schädigung der Hepatozyten, Cholestase o. Ä. sind ALT/GPT (Glutamat-Pyruvat-Transaminase), AP (alkalische Phosphatase), und GGT [Gamma-Glutamyl-Transferase]. AST/GOT (Glutamat-Oxalacetat-Transaminase) kann z. B. zur Abklärung einer alkoholbedingten Lebererkrankung oder einer Fettleber hilfreich sein.
- Patient*innen mit leicht erhöhten Leberwerten sollten kontrolliert und zur Lebensstilmodifikation motiviert werden (Gewichtsreduktion, Alkohol etc.).
 - Eine weitere Abklärung erfolgt bei erhöhten Werten über einen Zeitraum von mehr als 6 Monaten.
 - Bei signifikanter und permanenter Erhöhung der Leberenzyme oder bei Hinweisen auf eine chronische oder maligne Lebererkrankung wird die betroffene Person zu weiteren Untersuchungen zum/zur Spezialisten/in überwiesen.
- Umgehendes Handeln und/oder Notfallmaßnahmen sind bei Patient*innen mit erhöhten Leberwerten in Kombination mit einem Ikterus oder Zeichen eines Leberversagens, einer akuten Hepatitis (GPT stark erhöht) und bei Schmerzen indiziert.

Differenzialdiagnostische Untersuchungen

siehe Tab. 1 und 2.

Erhöhte GPT-Werte

- Oberer Referenzbereich: Männer 70 U/l, Frauen 45 U/l. Mancherorts sind höhere obere Referenzbereiche in Verwendung.
- Sensitiver und sehr spezifischer Indikator für eine hepatozelluläre Schädigung.

- Erkrankungen, die GPT-Erhöhungen verursachen:
 - ▶ akute Hepatitis (viral, toxisch):
 - Bei akuter Hepatitis ist die GPT häufig um das 10-Fache oder mehr erhöht (mehr als 1.000 U/l).
 - ▶ chronische Hepatitis:
 - Bei chronischer Hepatitis und Leberzirrhose ist die GPT im aktiven Stadium deutlich, im späten Stadium oft nur noch leicht erhöht.
 - ▶ Adipositas und Diabetes (Fettleber und Steatohepatitis)
 - ▶ toxische hepatozelluläre Schädigung (Alkohol, anabole Steroide, legale und illegale Drogen, pflanzliche Produkte und Kräuter)
 - ▶ Herzinsuffizienz (Leberstauung)
 - ▶ biliäre Obstruktion
 - ▶ Lebertumoren
 - ▶ andere Ursachen, wie Zöliakie, Hämochromatose, Morbus Wilson.
- Fehlerquellen:
 - ▶ Moderat erhöhte GPT-Werte ohne Leberschädigung kommen bei Sepsis, pulmonalen Infarkten, Muskeldystrophie, **nach starker muskulärer Anstrengung**, Herz- und Niereninsuffizienz vor.
 - ▶ In hämolytischen Blutproben ist GPT ebenfalls erhöht.
- GPT gering erhöht (< das 3-Fache des Referenzwertes):
 - ▶ Beurteilung des potenziellen Einflusses von Alkoholkonsum und Adipositas in der Anamnese der Patient*innen (AUDIT-Fragebogen zur Alkoholkrankheit), körperliche Untersuchung (BMI) und ergänzende Laboruntersuchungen.
 - ▶ Bei asymptomatischen Patient*innen: Lebensstil anpassen und Verlaufsbeobachtung über 4–12 Wochen.
 - ▶ Verdacht auf einen alkoholtoxischen Leberschaden besteht bei:
 - täglichem Alkoholkonsum von **> 20 g bei Frauen** und **> 40 g bei Männern**.
 - AUDIT-Score >7
 - erhöhten Werten für MCV, γ GT CDT, IgA; GOT/GPT-Quotient (De-Ritis-Quotient > 1,5); erhöhte IgA-Spiegel, **PEth im Blut > 0,30 (Konsum großer Mengen von Alkohol in den letzten 2 Wochen)**
 - Normalisierung der GPT-Werte nach 2-wöchiger Alkoholabstinenz (MCV and γ GT normalisieren sich langsamer).
 - ▶ Verdacht auf eine Fettleber besteht bei:
 - deutlicher Adipositas (BMI > 30 kg/m²).
 - Diabetes mellitus Typ 2.

- ▶ Falls die Werte bei der Kontrolluntersuchung nicht normalisiert oder wenigstens deutlich gesunken sind, sollten weitere Untersuchungen erfolgen:
 - Abdomensonografie
 - weitere Labortests entsprechend der vermuteten Ätiologie (**Tab. 2**)
- GPT deutlich erhöht (> das 3-Fache des Referenzwertes):
 - ▶ sicherstellen, dass keine Warnhinweise wie Abgeschlagenheit, Juckreiz, Ikterus, Schmerz, Untergewicht oder palpable Tumoren im Oberbauch vorliegen. Falls derartige Warnhinweise vorliegen, besteht die Indikation **zur zeitnahen weiteren Abklärung oder auch** zur stationären Einweisung.
 - ▶ Sind keine Warnhinweise vorhanden, sollte nach 1–2 Wochen eine neuerliche Untersuchung erfolgen. Ist keine Besserung eingetreten, müssen weitere Untersuchungen erfolgen.
 - ▶ Auch wenn die GPT rückläufig ist, sollte an alternative Ursachen wie virale Hepatitis oder abgelaufene Cholestase gedacht und ggf. eine weitere Abklärung durchgeführt werden.

Erhöhte GOT-Werte

- GOT ist hauptsächlich im Myokard, in der Leber und in den Skelettmuskeln enthalten, in geringerem Maße aber auch in anderen Geweben (Nieren, Erythrozyten).
- In einigen Fällen ist die Bestimmung der GOT/GPT-Ratio (De-Ritis-Quotient) sinnvoll.
 - ▶ Bei Patient*innen mit viraler, drogeninduzierter oder autoimmuner Hepatitis ist der GOT-Wert meist niedriger als der GPT-Wert. GOT/GPT-Ratio < 1.
 - ▶ Bei ausgedehntem Leberparenchymschaden ist die GOT/GPT-Ratio oft > 1.
 - ▶ Die höchste GOT/GPT-Ratio (bis > 2) findet sich bei alkoholtoxischer Hepatitis.
- Die GOT-Bestimmung kann zur nichtinvasiven Berechnung des Risikos einer NASH im Rahmen des Fibrose-Scorings genutzt werden.

Erhöhte AP-Werte

- Bei Erwachsenen ist der obere Referenzwert 105 U/l. Bei

tSchwangeren (plazentare AP) und wachsenden Kindern (unter 18 Jahren, knochenspezifische AP) sind die Referenzwerte höher (angewendete Referenzwerte laborabhängig).

- Alkalische Phosphatase wird von unterschiedlichen Geweben produziert:
 - ▶ Leber, Gallengang und Darm
 - ▶ Knochen
 - ▶ Plazenta
- Faktoren, welche häufig die GPT-Werte erhöhen (Alkohol, Adipositas), beeinflussen die AP-Werte nicht wesentlich.
- Erkrankungen mit erhöhten AP-Werten:
 - ▶ biliäre Obstruktion: Gallensteine, Tumoren
 - ▶ primär sklerosierende Cholangitis (PSC)
 - ▶ primär biliäre Cholangitis (PBC)
 - ▶ Lebermetastasen
 - ▶ akute und chronische Leberparenchymerkrankungen
 - ▶ Knochenerkrankungen (Osteomalazie, Ostitis deformans [M. Paget], Rachitis, Metastasen)
 - ▶ Eine gering erhöhte (knochenspezifische) alkalische Phosphatase-Aktivität ist auch bei Hyperparathyreoidismus, heilenden Frakturen und Sarkoidose zu beobachten.
 - ▶ Die AP ist selten auch bei Darmerkrankungen erhöht.
- Untersuchungen bei erhöhten AP-Werten:
 - ▶ Bei Patient*innen mit Lebererkrankungen verhalten sich Änderungen der γ GT analog zur AP. Allerdings steigen die γ GT-Werte häufig schneller an. Bei normwertiger γ GT ist eine AP-Erhöhung nicht auf eine hepatische Ursache zurückzuführen.
 - ▶ Erhöhte AP- und γ GT-Aktivitäten weisen auf intra- oder extrahepatische Cholestase hin.
 - ▶ Bei Unklarheiten bezüglich des Ursprungs der AP-Erhöhung (Leber oder Knochen), kann eine AP-Isoenzymbestimmung für Klarheit sorgen.
 - ▶ Medikamente führen nur selten zu einer Erhöhung der AP-Aktivität. In diesem Fall ist die γ GT-Bestimmung (sowie die GPT-Erhöhung) deutlich sensitiver.
 - ▶ Zur weiteren Abklärung von Knochenerkrankungen sollten Spiegelbestimmungen von: Calcium, Phosphat, Parathormon und 25-OH-Vitamin D erfolgen, falls ein Vitamin-D- ▶

Tab. 1: Labordiagnostik bei Lebererkrankungen	
Untersuchungsziel	Labortest
Hepatozelluläre Erkrankungen	GPT/ALT, (GOT/AST)
Cholestase und Erkrankungen der Gallengänge	AP, γ GT, Bilirubin (gesamt, direktes/konjugiertes)
Leberfunktion	Albumin, Präalbumin, Quick (INR)

Tab. 2: Hauptursachen von Lebererkrankungen und Untersuchungen entsprechend der vermuteten Ätiologie	
Ursache der Lebererkrankung	Labortests
Alkoholische Lebererkrankung, NAFLD/NASH ¹	GPT/ALT, GOT/AST, γ GT, CDT, MCV, Lipide, HbA _{1c} , BZ (ggf oGTT), IgA, Phosphatidylethanol (PEth),
Autoimmunhepatitis: AIH, primär biliäre Cholangitis: PBC, primär sklerosierende Cholangitis: PSC	IgG, IgA, IgM, antinukleäre Antikörper (ANA), AK gegen glatte Muskulatur (SMA), mitochondriale Antikörper (LKM1)
Virale Lebererkrankungen	HBsAg, Anti-HCV, Anti-HAV-IgM, Anti-HEV-IgM, CMV-PCR, EBV-PCR
Andere seltere Erkrankungen mit Leberwerterhöhungen, wie Zöliakie, Hämochromatose, M. Wilson, Alpha-1-Antitrypsinmangel	IgA-Anti-Transglutaminase 2 (Anti-Tg2-IgA), Ferritin, Transferrinsättigung, Kupfer im 24-h-Sammelurin, Coeruloplasmin, Alpha-1-Antitrypsin

Mangel vermutet wird.

- ▶ Zur Bildgebung wird bei Verdacht auf Gallengangsobstruktion, Gallensteine, Tumoren, Gallengangserkrankungen (PSC, PBC) oder Leberzirrhose primär die Abdomensonografie eingesetzt. Bei spezifischeren Fragestellungen bezüglich des Gallengangsystems und einer Leberzirrhose kann eine MRT-Untersuchung indiziert sein.

Erhöhte γ GT-Werte

- Höhere, obere Referenzwerte: Männer und Frauen unter 40 Jahren 80 U/l bzw. 45 U/l. Männer und Frauen über 40 Jahre: 115 U/l bzw. 75 U/l. Einige Labore verwenden niedrigere obere Referenzwerte: Männer und Frauen über 17 Jahren: 60 U/l bzw. 40 U/l.
- Die γ GT ist ein sensitiverer Indikator für extra- oder intrahepatische Cholestase als die AP. Aber auch Medikamente, Alkohol und einige Ernährungsfaktoren können die γ GT-Aktivität erhöhen.
- Eine erhöhte γ GT-Aktivität ist spezifischer für cholestatische Erkrankungen als die AP, weil sie nicht durch Knochenkrankungen oder Wachstum bei Kindern beeinflusst wird.
- Leicht erhöhte γ GT-Werte ohne Erhöhung von weiteren Leberwerten sind normalerweise nicht mit ernsthaften Lebererkrankungen assoziiert. Weitere Untersuchungen und Kontrollen sind meist verzichtbar.
 - ▶ Alkohol- und Drogenkonsum sollten jedoch erfragt werden.
- Regelmäßiger extensiver Alkoholkonsum erhöht die γ GT-Werte auch ohne dass ein wesentlicher Leberschaden vorliegen

muss. Die γ GT-Aktivität wird sich in diesem Fall nach 2–3-wöchiger Alkoholkarenz normalisieren.

- ▶ Gleichzeitig erhöhte Werte für MCV und CDT sprechen für regelmäßigen Alkoholkonsum als Ursache.
- ▶ Bei alkoholtoxischem Leberschaden sind die γ GT-Werte moderat oder deutlich erhöht.
- Einige Medikamente wie Antiepileptika und trizyklische Antidepressiva erhöhen die γ GT ebenfalls.
- Andere Ursachen einer γ GT-Erhöhung:
 - ▶ PBC
 - ▶ Lebermetastasen
 - ▶ akute Hepatitis
- Fehlerquellen:
 - ▶ Die γ GT kann beispielsweise auch bei Adipositas, akuter Pankreatitis, Myokardinfarkt, Lungenarterienembolie, Lungenentzündung, Herzinsuffizienz, ulzeröser Kolitis und Bronchialkarzinom erhöht sein.
- Untersuchungen bei γ GT-Erhöhung:
 - ▶ Die wichtigste Maßnahme ist die Befragung nach regelmäßigem Alkoholkonsum. Sodann sollte nach 3–4 Wochen strikter Alkoholkarenz eine Kontrolle erfolgen.
 - ▶ Falls Alkoholkonsum nicht der ursächliche Faktor der deutlich erhöhten γ GT-Werte ist und ggf. hinzukommend weitere Leberwerte erhöht sind, sollten die oben aufgeführten Untersuchungen zur weiteren Abklärung erfolgen.

Literatur siehe EbM-Guidelines: www.ebm-guidelines.at

BUCHTIPP

EbM-Guidelines für Klinik und Praxis



Mehr erfahren Sie unter: www.ebm-guidelines.at

Das gesamte Fachwissen der allgemeinmedizinisch-internistischen Grundversorgung

Die EbM-Guidelines fassen den vorhandenen Wissensstand aktuell und übersichtlich zusammen. Jeder Artikel bietet einen kurz gefassten, aber prägnanten Überblick mit praxisherechten Empfehlungen:

Diagnostik: Welche Untersuchungen sind notwendig, was ist überflüssig?

Therapie: Was ist gesichert, was ist sinnvoll, wo lauern Gefahren?

Strategie: Was kann der Hausarzt tun, wann ist der Facharzt hinzuzuziehen, wann ist eine Einweisung erforderlich?

hen, wann ist eine Einweisung erforderlich?

Die Darstellung beschränkt sich dabei nicht nur auf einen krankheitsorientierten Ansatz (z. B. Hepatitis), sondern erfolgt auch symptomorientiert (z. B. hinkendes Kind) und betreuungsorientiert (z. B. Ernährung im Alter).

Der angegebene Evidenzgrad liefert dabei den wissenschaftlichen Nachweis, wie gut die Wirksamkeit der jeweiligen Strategie belegt ist. Wo mangels Studien keine wissenschaftliche Evidenz angegeben werden kann, findet der Leser Empfehlungen, die auf sorgfältig geprüfter Erfahrungsevidenz beruhen.