



#103

ApoB statt LDL: Der bessere Cholesterin-Marker für dein Herzrisiko

Warum Partikelzahl wichtiger ist als LDL-C – Zielwerte, Diskordanz, Messung, Lifestyle & wann Bildgebung/Medikation Sinn macht

WORUM GEHT'S

In der 103. Folge sprechen Mario und Max über den Biomarker ApoB als besseren Indikator für das kardiovaskuläre Risiko als das herkömmliche LDL-Cholesterin. Sie erklären, dass ApoB die Anzahl der atherogenen (schädlichen) Lipidpartikel im Blut misst, welche für die Entstehung von Arteriosklerose entscheidender ist als die reine Cholesterinmasse (LDL-C). Die beiden diskutieren die Unterschiede zwischen ApoB und LDL-C, die Gründe für mögliche Abweichungen (Diskordanz) und wann eine Messung von ApoB besonders sinnvoll ist.

AUF DEN PUNKT

Key Takeaways

- 01** ApoB ist ein präziserer Marker für das Herz-Kreislauf-Risiko als LDL-C, da es die Anzahl der schädlichen Lipidpartikel misst, nicht nur deren Cholesteringehalt.
- 02** Die Partikelanzahl ist entscheidender für die Entstehung von Arteriosklerose als die Cholesterinmasse.
- 03** Bei ca. 20% der Menschen besteht eine "Diskordanz" zwischen LDL-C und ApoB, d.h. ein normaler LDL-C-Wert kann ein erhöhtes Risiko durch eine hohe ApoB-Partikelzahl verschleiern.
- 04** Faktoren wie hohe Triglyceride, Insulinresistenz oder metabolisches Syndrom können zu einer solchen Diskordanz führen und machen eine ApoB-Messung besonders sinnvoll.
- 05** Ein ApoB-Test ist in den meisten Laboren für ca. 25-40 Euro verfügbar und kann Aufschluss über die Effektivität einer Therapie geben.
- 06** Als Zielwerte gelten für gesunde Menschen Werte unter 100 mg/dl, idealerweise niedriger. Bei bestehenden Risikofaktoren oder nach einem kardiovaskulären Ereignis liegen die Zielwerte deutlich niedriger (unter 80 bzw. unter 65 mg/dl).
- 07** Lebensstil-Anpassungen (Ernährung, Bewegung) sind die erste Maßnahme zur Senkung von ApoB, bei hohem Risiko und/oder familiärer Vorbelastung können bildgebende Verfahren (z.B. Herz-CT, Karotis-Ultraschall) und Medikamente sinnvoll sein.

IM DETAIL

Die Folge in Abschnitten

ApoB vs. LDL-C: Partikelanzahl schlägt Cholesterinmasse

Auf allen atherogenen, also potenziell schädlichen Lipoproteinen (wie LDL, VLDL, IDL) befindet sich genau ein ApoB-Molekül. Daher gibt der ApoB-Wert exakt die Anzahl dieser Partikel wieder. Im Gegensatz dazu misst der Standardwert LDL-C nur die Menge des Cholesterins, das in den LDL-Partikeln transportiert wird. Für die Entstehung von Arteriosklerose ist jedoch die Anzahl der Partikel entscheidend, die in die Gefäßwand eindringen können, nicht deren Cholesteringehalt. Eine hohe Anzahl an Partikeln, auch wenn sie klein sind und wenig Cholesterin enthalten, erhöht das Risiko.

Die Diskordanz-Fälle: Wann LDL-C das Risiko unterschätzt

Bei etwa 20% der Menschen stimmen LDL-C- und ApoB-Werte nicht überein. Dies wird als Diskordanz bezeichnet. Ein normaler LDL-C-Wert kann hier trügerisch sein, wenn gleichzeitig der ApoB-Wert und damit die Partikelanzahl hoch ist. Dieses Phänomen tritt häufig bei Personen mit hohen Triglyceriden, Insulinresistenz, metabolischem Syndrom oder Fettleber auf. In diesen Fällen ist der ApoB-Wert der zuverlässigere Indikator für das tatsächliche kardiovaskuläre Risiko.

Messung, Kosten und Zielwerte

Die Messung von ApoB ist ein einfacher Bluttest, der von den meisten modernen Laboren angeboten wird. Die Kosten liegen in der Regel zwischen 25 und 40 Euro und werden meist nicht von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen, außer bei bestimmten Indikationen. Für gesunde Menschen ohne weitere Risikofaktoren wird ein Zielwert von unter 100 mg/dl (oder 1 g/L) empfohlen, wobei niedriger generell besser ist. Für Personen mit mittlerem oder hohem Risiko gelten strengere Zielwerte von unter 80 mg/dl bzw. unter 65 mg/dl.

Handlungsempfehlungen: Von Lifestyle bis Medikation

Zur Senkung eines erhöhten ApoB-Wertes stehen zunächst Lebensstiländerungen im Vordergrund. Dazu gehören eine Ernährung reich an Ballaststoffen (z.B. Haferflocken) und ungesättigten Fettsäuren, die Reduktion gesättigter Fette und eine Optimierung des Kohlenhydratstoffwechsels. Sollten diese Maßnahmen nicht ausreichen oder ein sehr hohes Ausgangsrisiko (z.B. durch familiäre Vorbelastung oder LP(a)) bestehen, kann eine weiterführende Diagnostik mittels Bildgebung (z.B. Karotis-Ultraschall, Herz-CT) sinnvoll sein, um das Vorhandensein von Plaques zu beurteilen. Bei hohem Risiko und nachgewiesenen Plaques ist eine medikamentöse Therapie (z.B. mit Statinen) oft unumgänglich und sehr effektiv.

PRAXIS

Was du konkret tun kannst

- Lasse deinen ApoB-Wert bestimmen, um die tatsächliche Anzahl deiner atherogenen Partikel zu kennen, insbesondere wenn Risikofaktoren wie hohe Triglyceride, Übergewicht oder Insulinresistenz vorliegen.
- Optimierte deinen Lebensstil durch eine ballaststoffreiche Ernährung, Reduktion gesättigter Fette und ausreichend Bewegung, um deine Blutfettwerte positiv zu beeinflussen.
- Bei familiärer Vorbelastung für Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder sehr hohen Cholesterinwerten, besprich mit einem Arzt die weiterführende Diagnostik (z.B. LP(a)-Messung, Bildgebung) und Therapieoptionen.
- Verstehe, dass die Prävention von Arteriosklerose ein lebenslanges Projekt ist. Je früher du deine Risikofaktoren kennst und managst, desto besser.

NACHSCHLAGEN

Erwähnt in dieser Folge

ApoB (Apolipoprotein B)	Ein Protein auf der Oberfläche aller potenziell atherogenen (gefäßschädigenden) Lipoproteine. Seine Messung erlaubt eine genaue Bestimmung der Anzahl dieser Partikel im Blut.
LDL-C	Misst die Menge an Cholesterin, die in den LDL-Partikeln enthalten ist. Der traditionelle, aber weniger präzise Marker im Vergleich zu ApoB.
Diskordanz	Bezeichnet das Auseinanderklaffen von LDL-C- und ApoB-Werten. Ein normales LDL-C kann hier ein hohes Risiko durch eine hohe ApoB-Partikelzahl verschleiern.
LP(a) (Lipoprotein(a))	Ein genetisch bedingter, unabhängiger Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, der ebenfalls ein ApoB-Molekül trägt.
Familiäre Hypercholesterinämie	Eine genetische Störung, die zu extrem hohen Cholesterin- und ApoB-Werten führt und ein sehr hohes Risiko für frühe Herz-Kreislauf-Erkrankungen birgt.
Bildgebung (Herz-CT / Karotis-Ultraschall)	Verfahren, um das Vorhandensein und Ausmaß von arteriosklerotischen Plaques in den Gefäßen direkt zu visualisieren und das individuelle Risiko besser einzuschätzen.

Beyond Lifespan erscheint jeden Donnerstag um 7:00 Uhr. Alle Folgen, Themen und der Newsletter: beyond-lifespan.com. Diese Zusammenfassung wurde automatisch aus dem Folgentranskript erstellt und dient der Orientierung – sie ersetzt keine medizinische Beratung.