

30. Journal Club

Weniger ist mehr – Therapie der Hypertonie im Krankenhaus

Die Hypertonie ist Hauptrisikofaktor für kardiovaskuläre Ereignisse. Eine ambulante Blutdruckeinstellung, möglichst nach 24-h-Blutdruckmessung, ist somit essentieller Bestandteil der Primärprophylaxe von Myokardinfarkt, Schlaganfall und chronischer Nierenerkrankung. Da ein erhöhter Blutdruck aber auch eine physiologische Anpassungsreaktion auf z.B. Stress oder Schmerz ist, ist die Therapie von hypertensiven Episoden nicht immer zielführend. Gerade im stationären Setting ist der Benefit einer prompten medikamentösen Blutdrucksenkung unklar.

Rastogi et al. untersuchten nun in einer Kohortenstudie, wie häufig eine akute Blutdrucksenkung bei hospitalisierten Patientinnen und Patienten durchgeführt wird und ob diese von Vorteil ist. Insg. 22.834 Patientinnen und Patienten wurden eingeschlossen, die 2017 in einem der beteiligten US-amerikanischen Krankenhäuser stationär für eine nicht-kardiovaskuläre Ursache behandelt wurden.

Insg. 78% zeigten mind. einmal einen erhöhten Blutdruck (systolisch >140 mmHg), aber nur 33% dieser Fälle wurden mit einem intravenösen oder mind. einem neuen Antihypertensivum behandelt. Selbst bei einem systolischen Blutdruck >220 mmHg wurde nur in der Hälfte der Fälle (47,4%) mit einer zusätzlichen oder intravenösen Substanzklasse therapiert.

In einer weiterführenden Analyse wurden 9.040 (4.520 akut antihypertensiv Behandelte vs. 4.520 zur Kontrolle) der Patientinnen und Patienten nach Alter, Geschlecht und Komorbiditäten gematcht und auf das Eintreten primärer Endpunkte untersucht (akute Nierenschädigung, Myokardinfarkt und Schlaganfall während des Krankenhausaufenthalts). Interessanterweise zeigte hier die Therapie- und nicht die Kontrollgruppe signifikant höhere Raten an akuten Nierenschädigungen und Myokardinfarkten (10,3% vs. 7,9%; $p < 0,001$ bzw. 1,2% vs. 0,6%; $p = 0,003$). Die Schlaganfallrate war in beiden Gruppen gleich niedrig. Insg. zeigte sich auch ein Jahr nach Entlassung keine bessere Blutdruckkontrolle durch eine intensiviertere antihypertensive Therapie bei Entlassung.

Auch wenn die Studie eine Dosisescalation der bereits bestehenden Medikation nicht als Therapie erfasst (und somit die Anzahl Therapiertes wahrscheinlich größer ist), unterstreicht sie doch, dass hypertensive Episoden während eines Klinikaufenthaltes zurückhaltend therapiert werden sollten. Im stationären Alltag reicht häufig eine zweite Messung mit einigen Stunden Abstand, um eine relevante Blutdrucksenkung zu dokumentieren – ohne medikamentöse Intervention.

Fazit:

Asymptomatische, nicht zu hohe RR-Werte in der Klinik können gelassen ignoriert werden. Ohne akute Intervention leben sie offensichtlich länger. *Frei nach Popp: Im KH optimieren wir den RR beim liegenden Patienten. Beim Hausarzt stehen sie auf und kippen um (und brechen sich den Schenkelhals)*

Fazit Regen:

Im KH wird die Medikation relativ rasch erhöht. Zu hause muss man das wieder anpassen. Vor allem auch, weil RR-Medikamente erst nach ca. 14 Tagen die volle Wirkung entfaltet.

Stretching is Superior to Brisk Walking for Reducing Blood Pressure in People With High–Normal Blood Pressure or Stage I Hypertension

Jongbum Ko et al, *Journal of Physical Activity and Health*, 2021, 18, 21-28
<https://doi.org/10.1123/jpah.2020-0365>

Laut den Ergebnissen einer Studie der kanadischen University of Saskatchewan sind Dehnübungen effektiver als ein schneller Spaziergang, wenn es darum geht, den Blutdruck zu senken. Die Untersuchung bezieht sich auf Menschen mit hohem Blutdruck und solche, die das Risiko aufweisen, einen erhöhten Blutdruck zu entwickeln.

An der Studie nahmen 40 Frauen und Männer teil, die über Zeitungsanzeigen und Aushänge rekrutiert worden waren. Teilnahmebedingung war das Vorliegen eines hochnormalen Blutdrucks (130/85–139/89 mm Hg) oder einer milden Hypertonie Grad I (140/90–159/99 mm Hg), der Definition der kanadischen Guidelines entsprechend. Außerdem mussten die Teilnehmer in der Lage sein, 30 Minuten am Stück zügig zu gehen.

Für die randomisierte, kontrollierte Studie wurden die Probanden in Gruppen zu jeweils vier Personen im Verhältnis eins zu eins randomisiert zu acht Wochen Stretching-Programm oder einem gleich langen Geh-Programm. Die Teilnehmer wussten nicht, welcher Hypothese die Forscher in ihrer Untersuchung nachgingen.

Vor Behandlungsbeginn wurden verschiedene Parameter wie Größe, Gewicht, Hüftumfang und Blutdruck der Probanden erfasst. Die Probanden wurden außerdem zu körperlicher Aktivität und Ernährungsgewohnheiten befragt und mussten sechs Minuten schnell gehen.

Die Teilnehmer in der Stretching-Gruppe machten insgesamt 21 Stretching-Übungen für verschiedenen Körperpartien jeweils zweimal à 30 Sekunden, mit je 15 Sekunden Pause.

Die Gruppe der Spaziergänger musste in jeder Session 30 Minuten gehen, entweder draußen oder auf dem Laufband, wobei in dieser Gruppe die Intensität so gewählt wurde, dass die Belastung bei 50–65 % der angenommenen maximalen Pulsfrequenz, definiert als 220 minus Alter, lag. In beiden Gruppen wurden die Übungen dreimal pro Woche überwacht, zweimal wöchentlich sollten die Teilnehmer sie eigenständig durchführen. Außerdem sollten die Probanden Protokoll über ihre Aktivitäten führen.

Die Studien-Autoren kommen zu dem Schluss, dass das Stretching-Programm positive Effekte auf mäßig erhöhten Blutdruck hatte. Im Vergleich zum Walking schnitten die Dehnübungen beim systolischen und mittleren arteriellen Druck sowohl im Sitzen als auch in Rückenlage und beim nächtlichen Blutdruck besser ab. Konkret sank der systolische Blutdruck am Tag bei Stretching um 4mm Hg und der diastolische um 1 mmHg, während sich in der Gruppe mit Spaziergehen diesebezüglich nichts tat.

Größer waren die Unterschiede nachts: Der nächtliche mittlere arterielle Blutdruck sank adjustiert um 3 mmHg ab, während er in der Walking-Gruppe um 5 mmHg stieg. Das Spazierengehen war dagegen effektiver, wenn es um die Reduktion des Hüftumfangs ging. Dies sei aber zu erwarten gewesen, da beim Spazierengehen mehr Kalorien verbraucht würden, heißt es in der Studie.

Die Studienautoren vermuten, dass bei Muskeldehnung gleichzeitig auch Blutgefäße gedehnt werden könnten, was wiederum zu strukturellen Veränderungen in den Blutgefäßen führen und arterielle Gefäßsteifigkeit reduzieren könnte. Dadurch könne das Blut besser fließen, was wiederum den Blutdruck senke.

Fazit:

Stretching dehnt wohl auch die Gefäße – und senkt damit den RR. Man muss gar nicht schwitzen.

Fazit Regen:

Offensichtlich wird der Parasympathikus aktiviert. Der könnte diesen Effekt hervorrufen. Vielfach belegt ist Ausdauersport. Stretching sollte vielleicht additiv empfohlen werden.

Chronischer Bauchwandschmerz - Ein weithin unbekanntes Krankheitsbild (ÜBERSICHTSARBEIT)

Herbert Koop, Simona Koprdoва, Christine Schürmann

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund: Das Krankheitsbild des chronischen Bauchwandschmerzes ist weitgehend unbekannt, obwohl es eine relevante Differenzialdiagnose bei Bauchschmerzen darstellt.

Methodik: Es erfolgte eine selektive Literaturrecherche in PubMed und EMBASE mit den Suchbegriffen „abdominal wall pain“ und „cutaneous nerve entrapment syndrome“. Eigene klinische Erfahrungen wurden berücksichtigt.

Ergebnisse: Chronischen Bauchschmerzen liegt in 2–3 % der Fälle ein Bauchwandschmerz zugrunde; in vordiagnostizierten Fällen ohne erkennbare Pathologie steigt die Prävalenz auf bis zu 30 %. Bisher existieren nur wenige kontrollierte Studien zu dieser Krankheitsentität. Die Diagnose wird klinisch mit Hilfe des Carnett-Tests gestellt. Das Beschwerdebild ist gekennzeichnet durch streng lokalisierte Schmerzen in der vorderen Bauchwand, die häufig als funktionelle Abdominalbeschwerden missgedeutet werden. Eine in das Schmerzareal applizierte Injektion von Lokalanästhetika kombiniert mit Steroiden erwies sich in einer Studie bei 95 % der Patienten für 4 Wochen als erfolgreich. Durch ausschließliche Applikation von Lidocain wurde in 83–91 % der Fälle eine Besserung erzielt. Langfristige Beschwerdefreiheit erreichten nach einmaliger Lidocain-Injektion 20–30 % der Patienten, nach wiederholter Behandlung stieg der Anteil auf 40–50 %, nach kombinierter Injektion von Lidocain und Steroiden bis zu 80 %. Therapierefraktäre Fälle konnten operativ mittels Neurektomie versorgt werden.

Primäre Behandlung chronischer Schlafstörungen bei Erwachsenen: Verhaltenstherapie versus Schlafmittel

AMB 2020, 54, 93

Zusammenfassung: Anhaltende Schlafstörungen bei Erwachsenen und ihre Behandlung sind ein sehr häufiges Problem in der Hausarztmedizin. Eine aktuelle randomisierte Studie zeigt, dass eine initiale Behandlung chronischer Schlafstörungen mit einfachen verhaltenstherapeutischen Maßnahmen ähnlich wirksam ist wie eine Behandlung mit einem Hypnotikum (Remissionsrate ca. 35%). Allerdings verlängerten Hypnotika (hier Zolpidem bzw. Trazodon) die Schlafdauer stärker als die verhaltenstherapeutischen Maßnahmen. Eine Behandlungssequenz mit primärer Verhaltenstherapie und anschließender dreimonatiger Weiterbehandlung der „Non-Responder“ mit Hypnotika (oder vice versa) erhöht die Remissionsrate auf 50%-60%. Diese Ergebnisse bestätigen die Empfehlungen geltender Behandlungsleitlinien, wonach eine kognitive Verhaltenstherapie wegen der vielen unerwünschten Wirkungen einer Langzeittherapie mit Hypnotika die erste Wahl bei Behandlung von Schlaflosigkeit ist. Hausärzte sollten sich mit dieser Technik vertraut machen.

Ergebnisse: Insgesamt wurden 337 Patienten gescreent und 211 für die erste Behandlungsphase randomisiert. Das mittlere Alter betrug 45,6 Jahre; 63% waren Frauen, 69% berufstätig, 18% in Rente, 8% arbeitslos und 5% in Ausbildung. Die Insomnie bestand im Mittel 13,2 Jahre, 35% der Probanden hatten eine psychiatrische Erkrankung, 25% hatten im Jahr zuvor Hypnotika und 17% Psychopharmaka eingenommen.

Es wurden 104 Probanden in den ersten (VT) und 107 in den zweiten Behandlungsarm (Zolpidem) gelöst. Nach 6 Wochen hatten 43 Teilnehmer (20,3%) die Studie vorzeitig beendet (16 in Arm 1 und 27 in Arm 2). Von den in der Studie verbliebenen Teilnehmern erreichten 38% mit VT und 30,3% mit Zolpidem eine Remission. Nach Korrektur auf Kovariable und fehlende Daten beträgt die OR für die VT 1,41 (95%-Konfidenzintervall = CI: 0,75-2,65; der Unterschied ist nicht signifikant). Auch die „Response-Rate“ war ähnlich: mit VT 45,5% und mit Zolpidem 49,7% (OR: 1,18; CI: 0,60-2,33; ebenfalls nicht signifikant).

Es wurden 108 Nonresponder nun in die zweite Studienphase randomisiert: Arm 1 für Zolpidem oder KVT-I und Arm 2 für Trazodon oder VT (n = 27 pro Gruppe). Dadurch ergeben sich 4 Behandlungssequenzen. In der zweiten Phase brachen 30 Teilnehmer (27,8%) die Studie vorzeitig ab: Bei Sequenz VT → Zolpidem waren es 10, bei Sequenz VT → KVT-I 2, bei Sequenz Zolpidem → VT 6 und bei Sequenz Zolpidem → Trazodon 12. Unter den in der Studie verbliebenen Probanden stieg in beiden Sequenzen aus Arm 1 die „Response“-Rate weiter signifikant an: bei VT → Zolpidem von 40,6% auf 62,7% (OR: 2,46) und bei VT → KVT-I von 50,6% auf 68,2% (OR: 2,09). Die Sequenzen aus Behandlungsarm 1 führten zu geringeren, nicht signifikanten Verbesserungen.

Die therapeutischen Erfolge blieben im Laufe der Zeit erhalten. Die Remissionsraten lagen nach einem Jahr zwischen 50% und 60%. Bei psychischen Erkrankungen war in der ersten Behandlungsphase die „Response“-Rate geringer (36,4% vs. 53,9%), in Phase 2 kam es aber auch bei diesen zu einem guten Therapieeffekt. Weitere sekundäre Endpunkte wurden aus Schlaftagebüchern generiert. Dabei zeigte sich, dass die kognitiven Therapien wirksamer waren hinsichtlich der Reduzierung von Schlaflatenz, Wachzeiten nach Schlafbeginn und der Erhöhung der Schlafeffizienz. Die Hypnotika erhöhten v.a. die Gesamtschlafdauer: +74 min vs. +11 min bei einer rein verhaltenstherapeutischen Intervention.

Tabelle 1
Einfache verhaltenstherapeutische Maßnahmen zur Behandlung chronischer Schlafstörungen (nach 1)

<p>A. Allgemeine Regeln: keine stimulierenden Getränke nach dem Mittagessen (Kaffee, Schwarztee, Cola); Alkohol weitgehend meiden und keinesfalls als Schlafmittel einsetzen; keine schweren Mahlzeiten am Abend; regelmäßige körperliche Aktivität; keine sportliche Betätigung kurz vor dem Schlafengehen; keine späte Blaulicht-Stimulation (Fernseher, Computer, Smartphone); allmähliche Verringerung geistiger und körperlicher Anstrengung vor dem Zubettgehen; Anwenden eines persönlichen Einschlafrituals (z.B. Musik, Entspannungsübungen); für eine angenehme Atmosphäre im Schlafzimmer sorgen (Ruhe, Belüftung, Verdunkelung); in der Nacht nicht auf den Wecker oder die Armbanduhr schauen.</p>
<p>B. Instruktionen zur Stimuluskontrolle: nur zu Bett gehen, wenn eine ausreichende Schläfrigkeit besteht; das Bett nur zum Schlafen benutzen, nicht zum Essen, Trinken, Rauchen, Arbeiten oder Fernsehen; wenn nach 15 Minuten noch kein Schlaf eingetreten ist, aufstehen und in ein anderes Zimmer gehen; erst bei ausreichender Schläfrigkeit wieder ins Bett legen; wenn erneut kein Schlaf eintritt, den vorhergehenden Schritt wiederholen; morgens möglichst stets zur gleichen Zeit aufstehen; möglichst nicht tagsüber schlafen.</p>
<p>C. Elemente der störungsspezifischen Psychotherapie bei primärer Insomnie (KVT-I):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entspannung I: Körperliche Entspannung, Progressive Muskelrelaxation. 2. Entspannung II: Gedankliche Entspannung, Ruhebild, Phantasiereise, Achtsamkeit. 3. Regeln für gesunden Schlaf/Rhythmusstrukturierung: Informationen zu Schlaf- und Schlafstörungen, Schlafhygiene, Schlaf-Wach-Rhythmus, Strukturierung, Stimuluskontrolle, Schlafrestriktion. 4. Kognitive Techniken I: Erkennen kognitiver Teufelskreise und sich selbst erfüllender Prophezeiungen (z.B. Gedankenstuhl: Probleme werden nur an einem definierten Ort bedacht). 5. Kognitive Techniken II: Kognitives Umstrukturieren dysfunktionaler Gedankenkreisläufe.

Die Aussagekraft der Studie ist eingeschränkt durch die geringe Zahl der Patienten, die Art der Rekrutierung (möglicher Selektionsbias), die hohe Quote der Studienabbrecher (34,6%), die Vermischung von Patienten mit und ohne psychiatrische Komorbiditäten und das Fehlen einer Kontrollgruppe ohne Intervention. Wahrscheinlich reflektieren diese Einschränkungen aber auch die Komplexität der betroffenen Patienten und die Diversität der Störung.

Fazit:

Es gibt eher wenige Psychotherapeuten, die diese Therapie anbieten. Es scheint sich zu lohnen.

Fazit Regen:

Zum Psychotherapeuten hat noch keiner von uns einen Patienten mit Schlafstörungen geschickt. Die Ursachen sind mannigfach und die Ursachenforschung ist wichtig.

Effect of diabetes duration on the relationship between glycaemic control and risk of death in older adults with type 2 diabetes

Jonas Ghouse MD Jonas L. Isaksen MSc Morten W. Skov MD Bent Lind MD Jesper H. Svendsen MD Jørgen K. Kanters MD Morten S. Olesen PhD Anders G. Holst MD Jonas B. Nielsen MD First published: 09 October 2019 <https://doi.org/10.1111/dom.13891>. *Diabetes Obes Metab* 2020 Feb;22(2):231-242.

Citations: 2

Funding information: Danish Heart Foundation, Grant/Award Number: 16- R107- A6779; Fonden til Lægevidenskabens Fremme; Fondsbørsvekslerer Henry Hansen og Hustru Karla Hansen Født Vestergaards Legat; Hallas- Møller Emerging Investigator; Karen Marie Jespersen og Datters Legat; the Arvid Nilsson Foundation; The John og Birthe Meyer Foundation; The Lundbeck Foundation, Grant/Award Number: R220- 2016- 1434; The Research Foundation at Copenhagen University Hospital

To investigate the effect of diabetes duration on glycaemic control, measured using mean glycated haemoglobin (HbA1c) level, and mortality risk within different age, sex and clinically relevant, comorbidity- defined subgroups in an elderly population with type 2 diabetes (T2D).

Methods

We studied older (≥ 65 years) primary care patients with T2D, who had three successive annual measurements of HbA1c taken between 2005 and 2013. The primary exposure was the mean of all three HbA1c measurements. Follow-up began on the date of the third measurement. Individual mean HbA1c levels were categorized into clinically relevant groups ($<6.5\%$ [<48 mmol/mol]; 6.5% - 6.9% [48 - 52 mmol/mol]; 7% - 7.9% [53 - 63 mmol/mol]; 8% - 8.9% [64 - 74 mmol/mol]; and $\geq 9\%$ [≥ 75 mmol/mol]). We used multiple Cox regression to study the effect of glycaemic control on the hazard of all- cause mortality, adjusted for age, sex, use of concomitant medication, and age- and disease- related comorbidities.

Results

A total of 9734 individuals were included. During a median (interquartile range) follow-up of 7.3 (4.6- 8.7) years, 3320 individuals died.

We found that the effect of mean HbA1c on all- cause mortality depended on the duration of diabetes (P for interaction $<.001$).

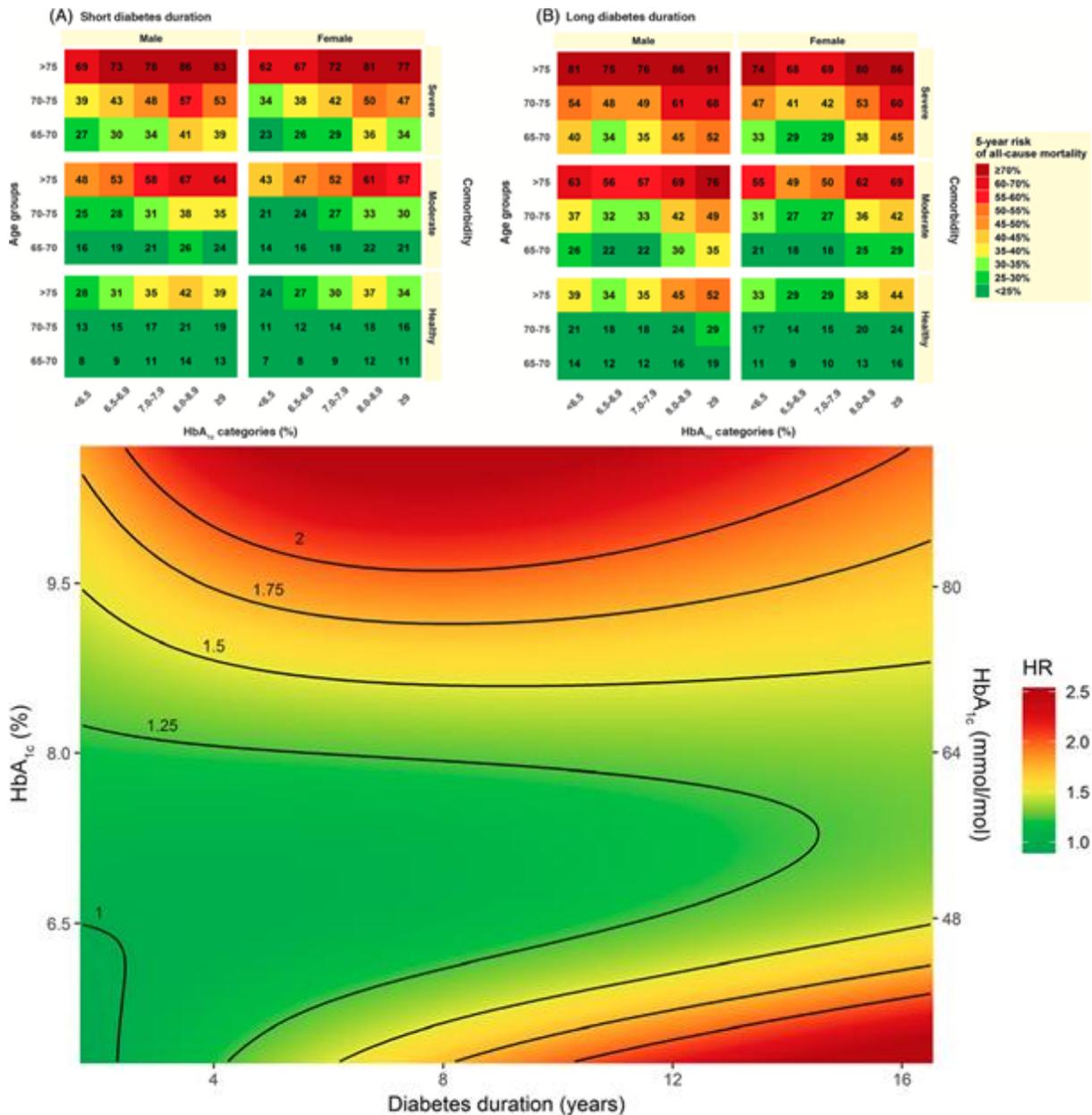
For individuals with short diabetes duration (<5 years), the risk of death increased with poorer glycaemic control (increasing HbA1c), whereas for individuals with longstanding diabetes (≥ 5 years), we found a J-shaped association, where a mean HbA1c level between 6.5% and 7.9% [48 and 63 mmol/mol] was associated with the lowest risk of death.

For individuals with longstanding diabetes, both low ($<6.5\%$ [<48 mmol/mol]; hazard ratio [HR] 1.21, 95% confidence interval [CI] 1.07- 1.37, $P = .002$) **and high mean HbA1c levels** ($\geq 9.0\%$ [≥ 75 mmol/mol]; HR 1.60, 95% CI 1.28-1.99, $P < .001$) **were associated with an increased risk of death.** We also calculated 5- year absolute risks of all- cause mortality, separately for short and long diabetes duration, and found similar risk patterns across different age groups, sex and comorbidity strata.

Conclusions

In elderly individuals with T2D, the effect of glycaemic control (measured by HbA1c) on all- cause mortality depended on the duration of diabetes. Of particular clinical importance, we found that strict glycaemic control was associated with an increased risk of death among individuals with long (≥ 5 years) diabetes duration. Conversely, for individuals with short diabetes duration, strict glycaemic control was associated with the lowest risk of death. **These results indicate that tight glycaemic control may be beneficial in people with short**

duration of diabetes, whereas a less stringent target may be warranted with longer diabetes exposure.



Fazit:

Bei geringerer Diabetesdauer (5 Jahren) führt hier eine strengere Blutzuckereinstellung zur Reduktion der Gesamtmortalität. Patienten, die eine Diabetesdauer von über 5 Jahren haben haben bei HbA_{1c}-Werten zwischen 6,5 und 7,9 die niedrigste Gesamtmortalität. Insbesondere zu niedrige HbA_{1c}-Werte führen zu einer Erhöhung der Mortalität was a.e. auf Hypoglykämien durch z.B SH, die in Dänemark wohl noch mehr eingesetzt werden (13% vs 18%). Lediglich bei sehr hoher Komorbidität kann eine strengere Diabeteseinstellung auch bei längerer Diabetesdauer mit Allgemeinmaßnahmen und Medikamenten ohne Hypoglykämierisiko mit dem Patienten diskutiert werden. Unsere multimorbiden Patienten mit reduzierter Lebenserwartung zählen dazu nicht.

Die Grafik kann wie ein Ampelsystem vielleicht Patienten, die sehr strikt eingestellt sind, helfen, die Medikation auch zu überdenken hinsichtlich Nutzen/Risiko. Nicht immer ist der niedrigste HbA1c der Beste.

Fazit Regen:

Je länger ein Zucker besteht, umso vorsichtiger muss ich mit der strengen Einstellung sein. Zu Beginn einer Zuckererkrankung darf man strenger sein.