

Jubiläumsschlaglicht: Endokrinologie

Zwei Schritte voraus, einen zurück – netto also Fortschritt

Prof. Dr. med. Beat Müller

Abteilung für Endokrinologie, Diabetologie und Metabolismus, Medizinische Universitätsklinik, Kantonsspital Aarau, Aarau

Seit jeher war mein Herz hormonell gesteuert. Im Studium staunend, als Arzt klinisch von Patienten lernend und in den letzten Dekaden auch wissenschaftend prägend, erlaube ich mir im Folgenden, für mich wichtige Entwicklungen in der Schilddrüsen- und Ernährungsmedizin hervorzuheben.

Schilddrüse – krank oder krank gemacht?

Im Studium lernen wir, dass «maligne» Tumoren als metastasierender Krebs aggressiv behandelt gehören. Bei benignen Raumforderungen sei dagegen «Eile mit Weile» zielführender. Spätestens in der klinischen Weiterbildung lernen wir hoffentlich, dass dieses Schwarz-Weiss-Denken, wie so oft und gerade bei Karzinomen der Schilddrüse, nicht «state of our art» ist.

Zweifellos haben im letzten Jahrtausend Fortschritte in der klinischen, laborchemischen und bildgebenden Diagnostik sowie bei den operativen und perioperativen Techniken, aber auch die Radiojod- und T4-Suppressionstherapie zu einer Verbesserung der Prognose klinisch diagnostizierter, differenzierter Schilddrüsenkarzinome beigetragen [1].

Demgegenüber ist die Sinnhaftigkeit eines breiten sonografischen Screenings auf inzidentelle Karzinome der Schilddrüse umstritten. So wurden 2003 in der deutschen «Papillon-Initiative» mit 90 000 (sic!) vermeintlich Schilddrüsen-Gesunden in Abhängigkeit von der Frequenz des Schallkopfs (7,5–13 Mhz) bei 33–68% der untersuchten Personen sonografisch Knoten mit mehr als 0,5 Zentimeter Durchmesser gefunden [2]. Darunter fanden sich «dank» des Sonografie-Screenings auch 15 (sic!), also gerade einmal 0,02%, histologisch gesicherte invasive papilläre Schilddrüsenkarzinome, zum Teil mit Lymphknotenmetastasen. Es wurde die weitere Abklärung aller sonografisch entdeckten Knoten mit über 1,3 Zentimeter Durchmesser mittels Feinnadelpunktion und gegebenenfalls histologischer Abklärung empfohlen [3]. Dies förderte das Chirurgen- und Spitalökonomien-freundliche Motto «any doubt, cut it out».

Dabei wird aber vergessen: die Knotenbildung in der alternden Schilddrüse ist – ebenso wie die Faltenbil-

dung der Haut – per se normal! Mit bildgebenden Untersuchungen der Schilddrüse multiplizieren wir – frei nach Molière – die raren «vrais malades» zu einer Vielzahl von «malades imaginaires». Bei guten Chirurgen liegt die Komplikationsrate der Strumektomie bei rund 2%, also rund 100× höher als die Prävalenz von Schilddrüsenkarzinomen im Screening. Eine Untersuchung aus Südkorea zeigte eindrücklich die negativen Folgen eines breiten Schilddrüsen-Screenings mittels Sonografie [4]. Demnach waren ganze 90% aller Schilddrüsenkarzinome Resultat einer Überdiagnostik! «Chosen wisely»?

Auch in der Post-Strumektomie-Radiojod-Therapie gab es in den letzten Jahren Neuerungen. So wurde beim differenzierten Schilddrüsenkarzinom eine tiefere, weniger toxische Strahlendosis empfohlen [5]. Grund war ein ungünstiges Wirkungs-/Nebenwirkungsverhältnis, da es nach der Radiojodtherapie zum Auftreten belastender Xerostomien mit mutilierenden Zahnschäden gekommen war [6].

Ein inhärentes Grundproblem bei wissenschaftenden Untersuchungen von Schilddrüsen-«Malignomen» ist aber, dass nach wie vor zu Unrecht die Histologie als «Goldstandard» gilt. Wenn jedoch bei vermeintlich schilddrüsen-gesunden, betagten Verstorbenen autoptisch in 10–20% inzidentell «Karzinome» in der Schilddrüse histologisch diagnostiziert werden, so ist die Histologie in der Schilddrüsenkarzinom-Diagnostik bestenfalls ein rostiger «Blechstandard». Zur wahren Abschätzung der einzig relevanten biologischen Malignität ist nur das krankheitsspezifische komplikationsfreie Überleben über mindestens 5 bis 10 Jahre aussagekräftig. Und wir wissen immer noch nicht, ob und wie stark Zytologie, Histologie und Biologie bei Schilddrüsentumoren miteinander korrelieren.



Beat Müller

Ernährung während schweren Erkrankungen

Krankheitsbedingte Mangelernährung, definiert als Defizit oder Ungleichgewicht an Energie, Proteinen und anderen Nährstoffen, führt zu Sarkopenie mit muskuloskelettalen Funktionseinbussen und beeinflusst das klinische Outcome negativ.

Durch eine systematische Erfassung bei Spitaleintritt wird Malnutrition anhand des Nutritional-Risk-Screening-(NRS-)Scores bei rund einem Drittel aller oft betagten, polymorbiden Patientinnen und Patienten diagnostiziert [7]. Soll der Arzt nun bei den zum Teil schwerstkranken Spitalbedürftigen eine energiezuführende Ernährung forcieren oder – der Appetitlosigkeit folgend – hinauszögern?

Wir wissen vom Risiko eines Refeeding-Syndroms bei unkontrollierter Standardernährung [8]. Intensivpflegebedürftige Menschen, die nach «europäischer» Richtlinie bedarfsdeckend höherkalorisch parenteral ernährt worden waren, hatten im Vergleich zu denjenigen mit «amerikanischem» verzögerten parenteralen Kalorienaufbau in der ersten Woche eine höhere Mortalität [9]. Die Frage drängte sich also auf, ob auch bei den häufigeren schwerstkranken, aber nicht intensivpflegebedürftigen Spitalpatientinnen und -patienten mit Malnutrition ein appetitgesteuertes weiteres «Fasten» für den Heilungsverlauf förderlich sei [10]. In der multizentrischen, randomisierten EFFORT-Studie an über 2000 polymorbiden Hospitalisierten wurde der Effekt eines individualisierten, forcierten Ernährungsplans untersucht [11]. Erfreulicherweise konnten, im Gegensatz zur Intensivmedizin, bei den wegen einer akuten Erkrankung Hospitalisierten durch eine individualisiert-forcierte, zumeist enterale Ernährung pro 37 behandelten Personen ein Todesfall und pro 25 Behandelten eine relevante Komplikation vermieden werden [12].

Und wie verhält es sich bei überernährten, adipös-metabolischen Patientinnen und Patienten in unserer ambulanten Sprechstunde? Dort ist eine den Magen und Darm verkleinernde, bariatrische Operation mit konsekutiver enteraler Malabsorption unseren konservativen, zum Teil medikamentös unterstützten Ernährungstherapiebemühungen hinsichtlich einer Verbesserung des metabolischen Syndroms und des kardiovaskulären Outcomes überlegen [13].

Wir dürfen gespannt sein, was passiert, wenn diese aktuell noch ambulanten, dank der Bariatrie weniger adipösen Menschen im Verlauf kommender Dekaden betagt, polymorbid und mangelernährt werden und akut hospitalisiert werden müssen. Enteral können wir sie

dann bei mutiliertem Gastrointestinaltrakt trotz aller Bemühungen wohl kaum mehr effektiv ernähren!

Was wir bereits geschafft haben ...

Unser Wissen über die Dignität der in der Schilddrüse häufig vorzufindenden Knoten hat sich in den letzten beiden Jahrzehnten bezüglich der Interpretation sonografischer Bilder sowie zytologischer und histologischer Befunde, aber auch hinsichtlich der Indikationsstellung für Operationen und postoperative Nachsorge-Richtlinien relativiert. Zum Guten hin, wie es scheint.

In den letzten zwei Dekaden hat sich auch dank helvetischer Studien die Ernährungsmedizin zu einer evidenzbasierten, klinisch relevanten Fachdisziplin weiterentwickelt. Die kürzlich vom Schweizerischen Institut für ärztliche Weiter- und Fortbildung (SIWF) anerkannte Etablierung eines interdisziplinären Schwerpunktes «Ernährungsmedizin» mit strukturierter Weiterbildung ist die verdiente Anerkennung in einem früher vernachlässigten, mitunter belächelten Gebiet.

... und was es noch zu tun gibt

Angesichts des im Vergleich zur Normalbevölkerung überdurchschnittlich guten Langzeitüberlebens von Menschen mit differenzierten Schilddrüsenkarzinomen würde sich eine neue Entität des papillären Schilddrüsenadenoms aufdrängen. Randomisierte Langzeitstudien zur evidenzbasierten Überprüfung dieser Hypothese sind nötig, aber leider weder für ambitionierte Dissertantinnen und Dissertanten noch für etablierte Professorinnen und Professoren attraktiv.

In der Antike meinte Hippokrates: «Lass Nahrung deine Medizin und Medizin deine Nahrung sein». Heute wissen wir, er hatte recht! Es wird im Jahre 2050 interessant sein, zu erleben, ob bariatrische Eingriffe aus dem Jahr 2021 bei dann betagten postbariatrischen Patientinnen und Patienten mit krankheitsbedingter Malnutrition mehr Schaden anrichten als nützen werden.

Schliesslich und ceterum censeo, müssen wir auch in Zukunft gegenüber grauhaarigen Eminenzen und observationellen Studien humorvoll kritisch bleiben [14].

Disclosure statement

Der Autor hat keine finanziellen oder persönlichen Verbindungen im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

Literatur

Die vollständige Literaturliste finden Sie in der Online-Version des Artikels unter <https://doi.org/10.4414/smfm.2022.08940>.

Korrespondenz:
Prof. Dr. med. Beat Müller
Abteilung für
Endokrinologie,
Diabetologie und
Metabolismus
Kantonsspital Aarau AG
Tellstrasse 25
CH-5001 Aarau
[beat.mueller\[at\]ksa.ch](mailto:beat.mueller[at]ksa.ch)