

Bedeutet tiefes TSH höhere Mortalität?

k -- Parle JV, Maisonneuve P, Sheppard MC et al. Prediction of all-cause and cardiovascular mortality in elderly people from one low serum thyrotropin result: a 10-year cohort study. *Lancet* 2001 (15. September); 358: 861-5

[\[LINK\]](#)

Kommentar: Hans Bürgi

Studienziele

Bei älteren Personen und bei solchen mit einer vorbestehenden Schilddrüsenerkrankung findet man – in Kombination mit normalen Konzentrationen zirkulierender Schilddrüsenhormone – häufig tiefe Plasmawerte von Thyreotropin (TSH). Diese Labor-Konstellation wird als «subklinische Hyperthyreose» bezeichnet. Ziel dieser Studie war es, die Beziehung zwischen TSH und der gesamten sowie der kardiovaskulären Mortalität zu evaluieren.

Methoden

In die vorliegende Kohortenstudie wurden 1'191 mindestens 60jährige Personen ohne Behandlung mit Schilddrüsenhormonen bzw. Thyreostatika aufgenommen. Bei ihnen wurde zu Beginn der Beobachtungszeit 1988/1989 einmalig der TSH-Wert im Plasma bestimmt. 1999 wurden die Todesursachen der mittlerweile Verstorbenen überprüft. Die festgestellten Todesursachen wurden einerseits mit den Daten der Allgemeinbevölkerung, anderseits mit den initial gemessenen TSH-Werten in Beziehung gebracht.

Ergebnisse

Anfänglich hatten 71 Personen TSH-Werte unterhalb und 94 solche oberhalb des Normbereiches. Innerhalb der Beobachtungszeit starben 509 Leute, was ungefähr der erwarteten Zahl von 496 Todesfällen entspricht. Die Gesamtmortalität war bei den Personen mit TSH-Werten unter 0,5 mU/l nach 2, 3, 4 und 5 Jahren im Vergleich mit der landesüblichen Mortalität und auch im Vergleich innerhalb der Kohorte signifikant erhöht. Die höhere Sterberate kann mit einer erhöhten kardiovaskulären Mortalität erklärt werden.

Schlussfolgerungen

Ein tiefer TSH-Wert bei älteren Leuten (60 oder älter) ist assoziiert mit einer erhöhten Gesamtmortalität und speziell mit einer erhöhten Mortalität infolge von Kreislauferkrankungen. Nach Ansicht der Studienverantwortlichen soll bei anhaltend tiefen TSH-Werten eine Behandlung in Betracht gezogen werden.(TW)

Die vorliegende Studie weist wesentliche Schwächen auf. Das Hauptproblem ist, dass die Gesamtmortalität zwar in den ersten 3 Jahren bei den Personen mit tiefem TSH deutlich erhöht ist. Vom 3.- 5. Jahr verläuft die Sterbekurve aber parallel zu derjenigen der Kontrollen mit TSH über 0,5 mU/l, und ab dem 5. Jahr ist die Sterbekurve sogar wesentlich flacher als die der

Kontrollen. Nach 9,5 Jahren ist die kumulative Gesamtmortalität fast gleich wie die der Kontrollen. Ab dem 4. Jahr haben die Personen mit tiefem TSH also eine gleiche Mortalität, ab dem 6. Jahr sogar eine tiefere Mortalität als die der Kontrollen. Die Erklärung der Studienverantwortlichen («... everyone will eventually die») ist zu billig. Nach 3 Jahren leben in der Gruppe mit niedrigem TSH nämlich immerhin noch 60% der Personen. Weiter ist unklar, nach welchen Kriterien der «Normalwert» für das TSH festgelegt wurde (wie wurden die 150 gesunden Probanden ausgewählt? Handelt es sich um 95%-Vertrauensgrenzen?). Schliesslich ist nicht bekannt, wie reproduzierbar ein tiefer TSH-Werte bei Wiederholung der Blutentnahme nach einiger Zeit ist. In Anbetracht dieser Schwachpunkte geht die Empfehlung auf Radiojodtherapie aller euthyreoten Personen mit TSH unter 0,5 mU/l (das sind immerhin 6% der über 60jährigen) eindeutig zu weit. Gerade so gut könnte man Radiojod auch bei Personen mit TSH-Werten zwischen 0,5 und 5,0 mU/l empfehlen. Diese Personen haben nämlich in der Studie eine höhere Mortalität als Personen mit einem TSH über 5 mU/l.

Hans Bürgi