

# Müdigkeit

## Ist die Schilddrüse (SD) schuld?

Bei einer SD-Unterfunktion kann Müdigkeit ein Symptom sein. Sie gehört zu den mentalen Auswirkungen einer Unterfunktion.

**Müdigkeit, Gewichtszunahme, Nervosität, Schlafstörungen – Ist die Schilddrüse schuld?**

|

- Online Seminar
- Veranstalter: Ganzimmun
- Email: [info@ganzimmun.de](mailto:info@ganzimmun.de)
- Web: [www.ganzimmun.de](http://www.ganzimmun.de)
  
- Moderator: Prof. Dr. med. Dr. h.c. L.-A. Hotze
- Email: [info@schilddruesenpraxis.de](mailto:info@schilddruesenpraxis.de)
- Web: [www.schilddruesenpraxis.de](http://www.schilddruesenpraxis.de)

# Müdigkeit

## SD Unterfunktion (UF)

- Müdigkeit, Verlangsamung, Leistungsunfähigkeit sind frühe allgemeine, mentale Symptome.
- SD Hormone haben eine extreme Wichtigkeit auf die Nervenleitgeschwindigkeit; bei der UF ist diese vermindert, daher „geht alles langsamer“
- Sie werden – weil auch andere Erkrankungen (z.B. Anämie, Hepatitis, Virusinfektion als Ursache in Frage kommen können) – häufig spät erkannt
- Grundsätzlich gilt: Zu Beginn sind häufig nur einzelne Symptome vorhanden, je länger die Diagnose nicht gestellt wird, so mehr zeigt sich das „Vollbild“ der Unterfunktion

# Müdigkeit

## SD Unterfunktion

- Mögliche Fehldiagnosen:
- Aus dem Gebiet der Neurologie/Psychiatrie:
  - Zerebralsklerose, leichte Form einer Demenz, Depression, schizophrenieartiger Verlauf einer Depression,
- Aus dem Gebiet der somatischen Medizin:
  - Anämie, Tumor („Tumorsuche“)

# Müdigkeit

## SD Unterfunktion

- Angaben des Patienten:
- Zumeist spärlich, wenn Spontananamnese:
- Z.B. Trägheit, Müdigkeit, großes Schlafbedürfnis, Interesselosigkeit, nachlassende geistige Regsamkeit.

# Müdigkeit

## SD Unterfunktion

- Bewährt haben sich für eine systematischere Anamnese strukturierte Fragebögen, die nicht nur ein „ja, nein, weiß nicht“ zu lassen, sondern auch den zeitlichen Zusammenhang („schon immer“, „erst in letzter Zeit“, „hat zugenommen“).

# Müdigkeit

## SD Unterfunktion (UF)

- Wie häufig ist die SD Unterfunktion?
- Amerikanische Experten schätzen, dass etwa 59 Millionen Amerikaner „SD Probleme“ haben, das sind immerhin 20% der Gesamtbevölkerung (300 Mio), die meisten mit UF
- Man kann diese Zahl nicht auf Deutschland übertragen, da hier noch viele Menschen aus der „Jodmangelzeit“ eine SD Vergrößerung (mit oder ohne Knoten) haben. Nach einer großangelegten Studie der Fa. Henning Berlin sind dies im Bundesdurchschnitt etwa 33%. Wenn man die Zahl der Unterfunktionen hinzurechnet, ist die Zahl der Deutschen mit „SD Problemen“ größer als in den USA.

# Müdigkeit

## SD Unterfunktion

- Ursachen der SD Unterfunktion
- Z. n. SD Operationen, Radiojodtherapie, Einnahme von SD Blockern und mangelhafte Nachsorge (selten). Wird aber möglicherweise zunehmende Bedeutung erlangen bei Anstieg der Menschen mit Demenz, Heimeinweisung und „Vergessen“ des SD Hormons oder Beendigung der Tätigkeit des Hausarztes

# Müdigkeit

## SD Unterfunktion

- Häufigste Ursache:
- Autoimmunthyreoiditis („Hashimoto Krankheit“)
- Zellen des Immunsystems „greifen SD an“ und führen zur Verkleinerung mit zunehmenden Funktionsverlust
- Diese Zellen des Immunsystems sind gegen ein Enzym zur Bildung des SD Hormon gerichtet (TPO AK = Thyroid Peroxidase AK) (Mehrzahl)
- Eine kleinere Zahl ist gegen ein Speichereiweiß innerhalb der SD (Thyreoglobulin ,Tg) Tg AK gerichtet

# Müdigkeit

## SD Unterfunktion

- Häufigkeit der Einnahme von SD Hormon in den USA: 13 Millionen Menschen, etwa 4,3 % der Gesamtpopulation, überwiegend UF
- Bei Einführung eines niedrigeren TSH Wertes von 2.5, bei dem (bei entsprechenden Beschwerden), SD Hormone verordnet würden, würde die Zahl auf etwa 30 Millionen (10% der Gesamtpopulation) steigen lassen. Das Gleiche gilt für Deutschland: etwa 8 Millionen Menschen wären potentielle „Empfänger“ von SD Hormon wegen einer Unterfunktion. Bei uns nimmt die überwiegende Mehrheit SD Hormon wegen einer Vergrößerung/Knoten (33% von 80 Mio sind; die absolute Zahl betrug 2004 ca. 10 Millionen (ca. 12%)
- Wie viel % regelmäßig SD Hormon wegen Unterfunktion nehmen, ist aus dieser Zahl nicht zu entnehmen, jedenfalls würde sich auf hier die Zahl der Verordnung von SD Hormon wegen Unterfunktion erhöhen, wenn der TSH Wert von 2-2,5 allgemein gelten würde.

# SD Unterfunktion und Jod

- Es gibt eine chinesische Untersuchung, die folgendes herausfand:
- Region mit niedriger Jodzufuhr über Trinkwasser und Hashimoto-Thyreoiditis:
  - 2 auf 1000 Personen, Beobachtungszeit: 5 Jahre
- Region mit sehr hoher Jodzufuhr und Hashimoto:
  - 11 auf 1000 Personen, Beobachtungszeit: 5 Jahre
- Das scheinen geringe Zahlen und Unterschiede, aber: bei einer Population mit einer Mio sind das 2000 auf 1 Mio (niedrige Jodversorgung) und 11.000 auf 1 Mio (bei hoher Jodzufuhr); das ist ein Faktor von: 5,5:1 oder in absoluten Zahlen z.B. bei der US Population: 3.3 Mio : 600.000
- In einem Jahr wären das 660.000 : 120.000.

# Gewichtszunahme/Übergewicht und Schilddrüse

- Auch die Gewichtszunahme kann mit einer SD Unterfunktion zusammenhängen.
- Die Gewichtszunahme beruht häufiger auf Wassereinlagerungen als auf Fettanlagerung.
- Häufigkeit: Alle: ca. 50%
- Häufigkeit Hashimoto: ca. 70%
- Der Link führt zu einer Umfrage bei Patienten mit eindeutig diagnostizierter Hashimoto Thyreoiditis
- [http://www.schilddruesenpraxis.de/nl\\_200503.shtml](http://www.schilddruesenpraxis.de/nl_200503.shtml)

# Gewichtszunahme SD Unterfunktion

- Übergewicht:
- Häufigkeit in Deutschland, Gesamtbevölkerung:
- ca. 50%
- Häufigkeit bei Hashimoto in Deutschland:
- ca. 70%
- Häufigkeit in den USA, Gesamtbevölkerung:
- fast 70%
- Diese Zahlen erklären die „Hysterie“ der amerikanischen Bevölkerung im Hinblick auf „Übergewicht“

# Nervosität und SD

- Kann bei einer Überfunktion (Hyperthyreose) entstehen.
- Nervenleitgeschwindigkeit erhöht (bes. im zentralen NS)
- Häufigste Ursache der Überfunktion:
- Autonomie (= selbstständig arbeitende Zellen, die sich der Regulation durch das TSH entziehen)

# Nervosität

## SD Überfunktion

- Autonomien können in knotiger Form vorkommen (sog. „heiße“ Knoten im Szintigramm).
- Heiße Knoten können isoliert auftreten = unifokale Autonomie
- Heiße Knoten können mehrfach auftreten = multifokale Autonomie
- Form der Autonomie, bei der die Überfunktionszellen über die gesamte SD verstreut auftreten (= diffuse Autonomie).

# Nervosität

## SD Überfunktion

- Diffuse Form der Autonomie kann gleichzeitig mit fokalen Formen auftreten, ebenso wie mit sog. „kalten“ Knoten (= funktionslos).
- Auch kalte (Begriff aus der Szintigraphie für Farbzuteilung bei funktionslosen Knoten) können gemeinsam mit heißen Knoten auftreten.
- Alle Variationen sind hier möglich.

# Nervosität

## SD Überfunktion

- Ursache der Autonomie:
- Somatische Mutation, die durch Jodmangel verstärkt wird.
- Die Überfunktion auf dem Boden einer Autonomie entwickelt sich über einen sehr langen Zeitraum.
- Bei hoher, plötzlicher Jodzufuhr (KM) kann es zu einer akuten, sehr ausgeprägten ÜF kommen.

# Nervosität SD Überfunktion

- Die zweithäufigste Ursache ist eine Autoimmunerkrankung (im deutschsprachigen Raum als Morbus Basedow bekannt).
- Symptome (mental): Ruhe- und Rastlosigkeit
- Ursache der Autoimmunhyperthyreose: vom Immunsystem gebildete Antikörper gegen den TSH Rezeptor auf der SD Zelle, sog. TRAK. Der TSH Rezeptor wird durch die AK dauerstimuliert.

# Nervosität

## SD Überfunktion

- Im Gegensatz zur Autonomie tritt die ÜF bei M. Basedow überwiegend schlagartig auf. Die Betroffenen können sich fast immer genau an den Zeitraum des Auftretens der ÜF erinnern.
- Besonderheiten: in nicht wenigen Fällen kommt es gleichzeitig zu einer Augenbeteiligung mit Hervortreten („ Glotzaugen“) und Entzündungszeichen
- Sehr selten kommt es zu einer Schwellung des Unterhautgewebes am Schienbein (= prätibiales Myxödem)

# Nervosität

## SD Überfunktion

- Seltene Formen:
- Beginn einer Autoimmunthyreoiditis vom Typ Hashimoto.
- Beginn einer Thyreoiditis de Quervain.
- SD Tumor (selten)
- Sekundäre ÜF ( sehr selten)
- Künstliche ÜF bei Überdosierung mit SD Hormon

# SD Überfunktion

- Wie auch bei der Unterfunktion ist es sinnvoll, einen strukturierten Fragebogen mit den möglichen klinischen Zeichen zu erstellen, auf dem nicht nur die Wahl zwischen ja oder nein möglich ist, sondern auch der zeitliche Kontext berücksichtigt wird.

# Schlafstörungen

- Eine ausgeprägte ÜF, wie bei M. Basedow kann zu Schlafstörungen führen.
- Die Betroffenen fühlen ihren Puls als klopfendes Geräusch am ganzen Körper; die führt , wenn es auch im Kopf/Halsbereich gespürt wird zu Schlafstörungen.
- Bei 10 – 15% der Bevölkerung besteht eine schwere, Behandlungsbedürftige Schlafstörung. Da der M. Basedow selten ist, dürfte sich dadurch die Gesamtzahl nicht wesentlich erhöhen

# Thema dieses Seminars

- 4 typische Symptome bei Unter- und Überfunktion.
- Wichtig ist, bei diesen Symptomen an eine Funktionsstörung zu denken und diagnostisch zu sichern: SD Labor incl. AK, Sono, Szinti