

WAZ NACHTFORUM **MEDIZIN**

Zittern: Harmloses Handicap oder ernsthafte Erkrankung?



WAZ Nachtforum Medizin
Donnerstag, 6. Juni 2019 | 19 Uhr

Universitätsklinikum Knappschaftskrankenhaus Bochum
Cafeteria | In der Schornau 23–25 | 44892 Bochum

Zittern aus internistischer Sicht

Gliederung

- 1. Allgemeine Informationen**
- 2. Differenzierung des Zitterns**
 - Wann? Wie schnell? Wie ausladend?
- 3. Trotz verwirrender Vielfalt – Einordnung des Zitterns**
 - Ruhetremor, Intentionstremor, Haltetremor
- 4. Verstärktes „normales“ physiologisches Zittern**
 - Ursachen
 - Internistische Erkrankungen, z.B. Hyperthyreose

Allgemeine Informationen

- **Zittern** (medizinisch Tremor, lateinisch tremere = zittern) ist zunächst eine normale Aktion/Reaktion des Körpers
 - „Normales“ physiologisches Zittern
 - Unsere Muskeln zittern ohne das wir es merken
 - Der physiologische Tremor kann jedoch sichtbar gemacht werden, indem man bspw. den Zeigefinger vorstreckt und auf dessen Spitze achtet
 - Verstärkung z.B. durch Kälte
 - Sichtbares Zittern: Unwillkürliche, zumeist rhythmische Bewegungen verschiedener Körperteile (Hände/Arme, Kopf, Beine, Rumpf oder Stimme)
 - Andere Faktoren: Angst, Aufregung oder Erschöpfung, Koffein und Nikotin im Übermaß

Allgemeine Informationen

- **Zittern** kann jedoch auch krankheitsbedingt sein
 - Viele Ursachen sind möglich
 - Auslöser sind oft schwierig zu finden
 - Gründliche Untersuchungen von Hausarzt/Internist und Neurologen sind notwendig
 - Ärzte prüfen insbesondere die Funktion von Gehirn, Nerven und Muskeln, z.B. Elektromyogramm, Lumbalpunktion etc.
 - Weitere Untersuchungen: Labordiagnostik, bildgebende Verfahren, Medikamenten-Anamnese und Prüfung von Wechselwirkungen
- **Zittern ist stets ein Symptom und keine eigenständige Erkrankung!**

Differenzierung des Zitterns

- **Zittern** ist nicht gleich Zittern
- **Ärzte unterscheiden verschiedene Tremor-Formen**
 - Unterscheidungsmerkmale sind z.B.:
 - Dauer des Tremors („Wie lange besteht das Zittern schon?“)
 - Weitere Symptome bzw. Bewegungsstörungen, z.B. verändertes Gangbild, Muskelsteifigkeit oder psychische Veränderungen
- **Drei wichtige Fragen:**
 - Wann tritt das Zittern auf?
 - Wie schnell ist die Zitterbewegung?
 - Wie ausladend ist die Zitterbewegung?



Differenzierung des Zitterns

- Wann tritt das **Zittern** auf?
- **Zittern in Ruhe (Ruhetremor):**
 - Das Zittern tritt dann auf, wenn eine bestimmte Körperregion nicht bewegt wird und nicht gegen die Schwerkraft arbeiten muss
 - Beispiel: Die Hand zittert immer dann, wenn sie entspannt auf dem Oberschenkel liegt. Sobald die Hand benutzt wird, nimmt das Zittern ab oder verschwindet vollständig
- **Zittern bei Bewegung (Aktionstremor):**
 - Verschiedene Varianten existieren: Bewegungstremor, Intentionstremor, Haltetremor

Differenzierung des Zitterns

- Wie schnell ist die **Zitterbewegung**?
- **Einteilung nach Frequenz:**
 - Niederfrequenter Tremor „langsames Zittern“, Frequenz 2-4 Hertz
 - Mittelfrequenter Tremor, Frequenz 4-7 Hertz
 - Hochfrequenter Tremor „schnelles Zittern“, Frequenz >7 Hertz
- Wie ausladend ist die **Zitterbewegung**?
- **Einteilung nach Amplitude:**
 - Grobschlägiges Zittern – Sehr ausladend
 - Mittel- und feinschlägiges Zittern – minimal ausladend

Einordnung des Zitterns

➤ **Ruhetremor:**

- Charakteristisches – aber nicht beweisendes – Zeichen der Parkinson-Krankheit

➤ **Haltetremor:**

- Häufig sichtbare Form des „normalen“ physiologischen Zitterns

➤ **Intentionstremor:**

- „Zittern bei gezielten Bewegungen“
- Ursachen liegen häufig im Kleinhirn

Die häufigsten Tremor-Formen

➤ Die häufigsten drei Tremor-Formen

1. Verstärkter „normaler“ physiologischer Tremor
2. Der essentielle Tremor
3. Tremor bei Parkinson-Erkrankung



Verstärkter „normaler“ physiologischer Tremor

- **Symptome:**
 - In der Regel ein feinschlägiger hochfrequenter Haltetremor
- **Mögliche Auslöser:**
 - Stress, Angst, Aufregung, muskuläre Erschöpfung, Koffein oder Kälte
 - **Medikamente**
 - **Internistische Erkrankungen**
 - Vergiftungen
- **Wichtig:**
 - Eine neurologische Erkrankung muss ausgeschlossen werden!
- **Therapie:**
 - Beseitigung der Ursache



Verstärkter „normaler“ physiologischer Tremor

➤ **Medikamente:**

- Trizyklische Antidepressiva
- Lithium
- Valproinsäure
- Neuroleptika
- Asthma-Medikamente
- Antiarrhythmika
- Tamoxifen (Brustkrebsmedikament)
- Zytostatika (Chemotherapie)
- Immunsuppressiva

➤ **Wichtig: Medikamente können auch andere Tremor-Formen auslösen!**



Verstärkter „normaler“ physiologischer Tremor

➤ Internistische Erkrankungen:

- Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)
- Unterzuckerung (Hypoglykämie)
- Niedrige Kalziumspiegel im Blut (Hypokalziämie), z.B. bei Hypoparathyreoidismus
- Vitamin B₁₂-Mangel, z.B. Typ A Gastritis
- Nierenfunktionsstörungen (Niereninsuffizienz)
- M. Wilson (Kupferspeicher-Krankheit)
- Nebenschilddrüsenenerkrankungen
- Lebererkrankungen, z.B. hepatische Enzephalopathie
- Andere metabolische Störungen

Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)

➤ „Übermäßige Produktion von Schilddrüsenhormonen fT3, fT4“

➤ Ursachen:

1. Immunogene Hyperthyreose (M. Basedow)

- Verursacht durch Autoantikörper, die schilddrüsenstimulierend wirken

2. Hyperthyreose bei Schilddrüsenautonomie

- Häufigste Ursache: Jod-Mangel

3. Seltene Formen



Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)

➤ Symptome:

- Schilddrüsenvergrößerung (Struma)
- Unruhe, Nervosität, Gereiztheit, Schlafstörungen
- Schneller Herzschlag
- Gewichtsverlust trotz Heißhungers
- Gesteigerte Stuhlfrequenz

 ***Zittern (feinschlägiger Tremor) der ausgestreckten Finger***

➤ Symptome bei immunogener Hyperthyreose

- Merseburger Trias des M. Basedow: Struma, Exophthalmus, Tachykardie



Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)

➤ Diagnostik:

1. **Anamnese** (jodhaltige Medikamente, Röntgenkontrastmittel)
2. **Klinik:** Symptome der Hyperthyreose
3. **Labor:**
 - **TSH-Wert (*Thyroidea stimulierendes Hormon*) erniedrigt**
 - Bestimmung der Schilddrüsenhormone fT3, fT4
 - Bei immunogener Hyperthyreose Nachweis von Autoantikörpern
4. **Bildgebende Verfahren:** Sonographie, Szintigraphie



Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose)

➤ **Behandlung:**

– **Medikamentöse thyreostatische Therapie**

- Jede Hyperthyreose wird bis zum Erreichen der Euthyreose mit Thyreostatika behandelt
- z.B. Thiamazol oder Carbimazol
- Anschließend definitive Therapie

– **Operative Therapie**

- Immer durch thyreostatische Vorbehandlung Euthyreose erzielen!

– **Radiojodtherapie**

- Vor- und Nachbehandlung mit Thyreostatika

Zusammenfassung

- **Zittern** ist zunächst eine normale Aktion/Reaktion des Körpers, kann jedoch auch Krankheitswert besitzen.
- **Zittern** ist nicht gleich Zittern. Die verwirrende Vielfalt lässt sich trotzdem näher einordnen.
- **Die häufigsten drei Tremor-Formen** sind der verstärkte normale physiologische Tremor, der essentielle Tremor und der Tremor bei Parkinson-Krankheit.
- Auslöser des **verstärkten physiologischen Tremors** sind unter anderem Medikamente und internistische Erkrankungen, z.B. Hyperthyreose.
- **Eine enge Zusammenarbeit zwischen Hausarzt/Internist und Neurologe ist erforderlich, um die richtige Diagnose zu stellen und die richtige Therapie einzuleiten!**

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

Universitätsklinikum Knappschaftskrankenhaus Bochum
In der Schornau 23-25, 44892 Bochum

www.kk-bochum.de
kontakt@kk-bochum.de

