

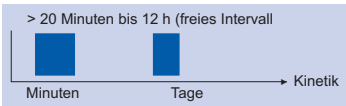
Allg: • Der Morbus MÉNIÈRE ist eine ätiologisch unklare Innenohrerkrankung.

Für die PRAXIS

Bei **Schwindel, Tinnitus und Fluktuation des Hörvermögens** soll man immer an einen Morbus MÉNIÈRE denken.

- Altersgipfel zwischen 20 und 50 Jahren
 - Jährliche Inzidenz: 10-150/100'000 Einwohner.
 - Prävalenz (in den USA im Jahr 1980): 0.2 % der Bevölkerung [Laryngoscope 1984;94:1098].
 - In 25-35 % der Fälle wird eine bilaterale Klinik beobachtet.
 - Pathophysiologie (Hypothese): wahrscheinliche Bildung eines endolymphatischen Hydrops (Dilatation des endolymphatischen Raumes des membranösen Labyrinths), welcher durch eine Dysfunktion der Endolymphresorption im Bereich des endolymphatischen Sacks stattfindet.
- Urs:
- Idiopathisch. Hypothesen, die den endolymphatischen Hydrops erklären können:
 - Akustisches Trauma (Hör-/Schalltrauma; inkl. chirurgische Innenohrschädigung)
 - Labyrinthkontusion
 - Autoimmunerkrankung des Innenohrs
 - Chronische Otitis media
 - COGAN-Syndrom (chronische Entzündungskrankheit, welche v.a. junge Leute befällt. Klinik: interstitielle Keratitis, vestibulo-auditive Dysfunktion; es bestehen Verbindungen zu Vaskulitiden)
 - Tumor des endolymphatischen Sacks
 - Otosklerose
 - Morbus PAGET
 - Labyrinthitis
 - Akuter peripherer Vestibularisausfall (= Neuritis vestibularis)
 - Hyperthyreose, Hypothyreose
 - Diabetes mellitus
 - ZNS Erkrankung: zerebrovaskuläre Insuffizienz (= TIA der A. basilaris, A. vertebralis), Hirnaneurysma, multiple Sklerose, Kleinhirntumor, Pseudotumor cerebri
- Klin:
- Typische klinische Trias (können sich über Jahre hinweg wiederholen):
 - Schwindel
 - Tinnitus
 - Fluktuation des Hörvermögens

- Schwindel:
 - Dauer: mindestens 20 Minuten bis 12 Stunden
 - Frequenz: sporadisch oder periodisch über mehrere Tage



- Tinnitus (Ohrensausen):
 - Pfeifen (intermittierend oder kontinuierlich, oft tieffrequentig: 125-250 Hz)
 - Brummen (intermittierend oder kontinuierlich)
 - Fluktuation des Hörvermögens:
 - Schwerhörigkeit (meist unilateral)
 - Andere Hörstörungen: Gefühl einer Ohrverstopfung, Diplacusis, Hyperacusis
 - Gleichgewichtsstörungen und Fehlbewegungen
 - Drop attack (5-10 % der Fälle): Sturz ohne Bewusstseinsverlust
 - Die Krisen können ausgelöst werden durch:
 - Übermäßige Koffeineinnahme
 - Übermäßige Salzeinnahme
 - Laute Töne (= TULLIO-Phänomen)
- Dg:
- Die Diagnose wird klinisch gestellt.
 - Diagnosekriterien nach Bárány-Society [Angepasst nach: J Vest Res 2015; 25:1-7]:
 - Mindestens 2 spontane Schwindelattacken über 20 min bis 12 h
 - Fluktuierende Symptomatik am betroffenen Ohr: Hörminderung, Tinnitus, Druckgefühl
 - Audiometrisch erfasste Hörminderung (Audiogramm während der Krise oder danach):
 - Hypoacusis v.a. in den tiefen Frequenzen (< 2 kHz) bei 2 aufeinanderfolgenden Frequenzen, von ≥ 30 dB (falls das andere Ohr normal hört) oder ≥ 35 dB (falls bilaterale Schwerhörigkeit). Diese Zeichen können mehrere Monate oder Jahre vor den Schwindelattacken auftreten.
 - Ausschluss anderer Ursachen (siehe DD)



- Subjektive Audiometrie → Empfindungsschwerhörigkeit der betroffenen Seite:
 - WEBER-Versuch (s. 590): ist ins gesunde Ohr lateralisiert.
 - RINNÉ-Versuch (s. 591): positiv oder gleichwertig auf der kranken Seite (je nach Gravität des Hörverlustes)
- Vestibuläre Untersuchungen:
 - Nystagmus (nicht obligat): Während einer Krise kann ein Spontannystagmus entweder in Richtung des gesunden Ohrs (paretisch), oder in Richtung des kranken Ohrs (irritierend) auftreten.
 - Vestibulo-okulärer Reflex bzw. Head-Impuls-Test (581, 583): kann normal ausfallen.
 - Kalorik (HNO-Spezialist): normal oder Hyporeflexie der betroffenen Seite.
- DD:
 - Pathologien im zentralen Nervensystem:
 - Akustikusneurinom
 - Kleinhirntumor
 - Multiple Sklerose
 - Gefäßkompression des N. vestibulocochlearis (inkl. Hirnaneurysma)
 - Zerebrovaskuläre Insuffizienz (A. basilaris, A. vertebralis)
 - ARNOLD-CHIARI Malformation
 - Transient ischämische Attacke (typischerweise kürzer als der Morbus MÉNIÈRE und die TIA verursacht weder einen persistierenden Tinnitus noch eine objektivierbare Verminderung des Hörvermögens)
 - Pathologien im peripheren Nervensystem:
 - Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel (BPLS)
 - Migräneinduzierter Schwindel (hier oft mit Photophobie oder Phonophobie)
 - Perilymphatische Fistel
 - Post-infektiöser Hydrops (chronische Otitis media, plötzlicher Hörsturz, Labyrinthitis)
 - Autoimmunerkrankung des Innenohrs
 - Otosklerose
 - Syphilitischer endolymphatischer Hydrops
 - Sonstige DD:
 - Diabetes mellitus
 - Dysthyreose
 - Anämie
 - COGAN-Syndrom u.a.
- Vorg:
 - Diagnose sichern; insb. Ausschluss von: Rauforderung im Kleinhirn/Hirnstamm, Tumor des endolymphatischen Sacks, ARNOLD-CHIARI Malformation, Multiple Sklerose (→ DD oben)
- Th:
 1. Symptomatische Therapie bei Krise:
 - Antiemetika (z.B. Domperidon, Metoclopramid) → Tabelle 2 s. 584
 - Antivertiginosa (nur bei Bedarf und so niedrig wie notwendig dosiert), z.B.:
 - Betahistin 3x 16 mg/d PO; max. 48 mg/d in 2-3 Einnahmen/d
 - Die Indikation der symptomatischen Therapie zwischen den MÉNIÈRE-Krisen hängt von der Anzahl der Krisen ab (HNO-Konsil).
 2. Präventivtherapie (als Reservetherapie und ausschliesslich während der Krisenperiode) siehe Tabelle 2 s. 1140
 3. Oto-neurologische Verlaufskontrollen
 4. Chirurgische Therapie (HNO-Konsil):
 - Paukenröhrchen einlegen
 - Lokale AB-Therapie (ins Ohr): Gentamicin (NW: möglicher Hörverlust!)
 - Vestibularisneurektomie (Sektion des N. vestibularis)