

Anamnese und körperliche Untersuchung



Inhalt

Einleitung	1
Anamnese	2
Körperliche Untersuchung	5
Thorax	6
Kreislauf	10
Abdomen	11
Nervensystem	14
Haut	17
Sinnesorgane	18

Anamnese und körperliche Untersuchung

Bevor Sie Ihren Patienten behandeln können, müssen Sie natürlich wissen, unter welcher Gesundheitsstörung er leidet, d.h. was Sie überhaupt behandeln müssen. Natürlich werden Sie jetzt mit Überzeugung sagen, *Ich will ja ganzheitlich behandeln, da spielt die momentane Symptomatik doch gar keine große Rolle*. Doch spätestens die Praxis wird Sie lehren, dass gerade die ganzheitliche Medizin eine exakte Diagnosestellung voraussetzt.



Wie wird eine Diagnose gestellt?

Diese Frage scheint simpel, aber überlegen Sie doch einmal für sich selbst, was Sie an einem; bzw. mit einem Patienten tun müssen, um seine Erkrankung richtig zu erkennen.



Die Diagnosestellung ruht auf drei Säulen:

1. Anamnese: Erhebung der Krankheitsvorgeschichte, erfragen von Symptomen
2. Körperliche Untersuchung: erkennen von bestimmten Befunden
3. NACHDENKEN: wie passen die Symptome mit der Anamnese zusammen?

Auf diese Art und Weise werden Sie in etwa 75 bis 90% der Fälle die richtige Diagnose stellen können. Der erfahrene

Diagnostiker kann dabei natürlich aus seinem Erfahrungsreichtum schöpfen. Der Ungeübte darf natürlich in der Literatur nachlesen oder einen Experten fragen.

Damit sind wir auch schon bei einem ganz wichtigen Grundsatz:



WENN SIE NICHT MEHR WEITER WISSEN, FRAGEN SIE JEMANDEN, DER ES WISSEN KÖNNTE!

Es hat noch niemandem geschadet, auch einem Patienten gegenüber einzugestehen, dass man momentan ratlos ist, und sich erst einmal mit einem Experten besprechen muss. Niemand erwartet von Ihnen Allwissenheit. Aber zumindest der Patient erwartet, dass Sie ihm helfen, sei es auch, indem Sie ihn an einen Experten für seine Krankheit verweisen.

Oft führt das Nachdenken jedoch zu verschiedenen Lösungsmöglichkeiten, die wir als Differentialdiagnosen bezeichnen. Dadurch wird die Angelegenheit doch erst richtig interessant. Nun ist es an Ihnen, durch fast detektivische Arbeit unter der Menge der möglichen Diagnosen, die richtige herauszufinden. Ein wichtiges Hilfsmittel dafür ist die Labordiagnostik, die im entsprechenden Lehrbrief ausführlich behandelt wird.

Daneben stehen Ihnen als HP eine Fülle der sog. *alternativen Diagnoseverfahren* zur Verfügung. Dazu erlaube ich mir an dieser Stelle ein offenes Wort:

Keine der alternativen Diagnoseverfahren konnte bis heute ihre Aussagekraft unter Beweis stellen. Viele wurden jedoch widerlegt. Überlegen Sie sich daher gut, ob und mit welcher Gewichtung Sie solche Verfahren anwenden.

Die medizinische Kunst verlangt, dass die Behandlung erst erfolgt, wenn die Diagnose gesichert ist. Von dieser Regel gibt es natürlich eine Menge Ausnahmen. Im Notfall darf eine Therapie auch vor der gesicherten Diagnosestellung begonnen werden. Auch wenn die Diagnosestellung viel Zeit in Anspruch nimmt, der Patient aber

unter einem schweren Leidensdruck steht, muss natürlich unverzüglich zumindest symptomatisch behandelt werden. Im schlimmsten Fall lässt sich die genaue Diagnose gar nicht stellen, auch nicht durch einen Experten. Dies muss dem Patienten offen gesagt werden. Erfinden Sie nicht irgendwelche Ausreden oder Hilfsdiagnosen. Trotzdem bieten Sie dem Patienten eine möglichst adäquate Therapie an.



Die Anamnese:

Die Anamnese ist die Erhebung der Krankenvorgeschichte und die Beschreibung der Symptome. Dabei ist es nicht nur erforderlich, die akute Vorgeschichte zu erfragen, auch die im Laufe des Lebens durchgemachten Krankheiten, Verletzungen, Operationen u.s.w. können einen wichtigen Aufschluss geben und müssen daher zumindest bei der ersten Untersuchung erfragt werden.

Zusätzliche Informationen erhalten wir durch das Erfragen von Krankheiten, die in der nahen Verwandtschaft aufgetreten sind.

Für den Fall, dass Sie glauben, die wichtigen Informationen nicht vom Patienten selbst bekommen zu können (Kinder, Suchtkranke, Demente), müssen Sie Personen befragen können, die den Patienten sehr gut kennen (Ehepartner, Eltern, Betreuer).

Also, auch die Anamnese besteht aus drei Säulen. Folgende Fragen sollten bei den einzelnen Anamnesen gestellt werden:



1. Eigenanamnese:

Was führt Sie zu mir? - Lassen Sie den Patienten erst mal erzählen, was er für ein Problem hat.

Seit wann haben Sie die Beschwerden? - Ist es ein akutes Leiden oder hat der Patient die Symptome schon länger?

Nehmen die Beschwerden zu? - Besteht ein akuter Handlungsbedarf, oder können Sie sich etwas Zeit lassen?

Hatten Sie die gleichen oder ähnliche Beschwerden bereits früher? - Liegt evtl. eine

chronische oder rezidivierende Erkrankung vor?

Welche Vorerkrankungen, Operationen oder Verletzungen haben oder hatten Sie? - Verschaffen Sie sich einen Überblick über die Gesundheit des Patienten.

Welche Medikamente nehmen oder nahmen Sie ein? - Sie werden sich wundern, wie viele Menschen Medikamente nehmen, die noch eine halbe Minute vorher behauptet haben, sie hätten keine Vorerkrankungen! Auch Bluthochdruck und Herzinsuffizienz sind Krankheiten, werden aber von vielen Menschen nicht als solche empfunden.

Rauchen Sie? Wie viel und wie lange schon? - Die Frage nach dem Tabakkonsum wird fast immer ehrlich beantwortet. Auf die Frage nach dem Alkoholkonsum wird bei Neigung zum Alkoholmissbrauch so gut wie nie ehrlich geantwortet. Daher brauchen Sie diese bei der Eigenanamnese kaum zu stellen.

Es ist hilfreich, nicht zu fragen "Wieviel trinken Sie am Tag?" sondern "Trinken Sie am Tag 2 oder 3 oder mehr Halbe?"

Bei der Eigenanamnese sollte zudem der Beruf, der Familienstand und die Anzahl der Kinder erfragt werden.



2. Familienanamnese:

Gibt es in Ihrer Familie Erbkrankheiten?

Gab oder gibt es schwere Erkrankungen bei nahen Verwandten?

Leben Ihre Eltern noch? (Sind sie gesund? Welche Krankheiten haben sie? Woran sind sie gestorben?)

Sind Ihre Geschwister gesund? Sind Ihre Kinder gesund?



3. Fremdanamnese:

Bei der Fremdanamnese können Sie alle Fragen stellen, die bei der Eigenanamnese auch gestellt würden. Zusätzlich bekommen Sie hier aber meistens brauchbare Antworten auf bestimmte Suchtgewohnheiten (Alkohol, verbotene Drogen);

Die Informationen, die Sie durch die Anamnese bekommen haben, müssen Sie auf einem Anamnesebogen dokumentieren. Dazu sind Sie erstens verpflichtet, zweitens haben Sie sie anschließend ständig zur Verfügung. Sie glauben jetzt vielleicht noch gar nicht, wie viele Informationen über einen Patienten Sie vergessen, wenn Sie mehrere Patienten betreuen.

Übrigens: die medizinische Dokumentation wurde von Samuel Hahnemann eingeführt.

Es bleibt Ihnen übrigens selbst überlassen, ob Sie die Anamnese der Untersuchung voranstellen oder umgekehrt. Am besten machen Sie dies von der jeweiligen Situation abhängig. Eine Mutter mit einem schreienden Kind auf dem Arm wird wahrscheinlich keine Mühe haben, erst einmal Fragen über ihr Kind zu beantworten.

Die körperliche Untersuchung:

Der Anamnese und körperlichen Untersuchung kann man nicht genug Bedeutung beimessen. Zwingen Sie sich vor allem anfangs dazu, am Ende eine Verdachtsdiagnose zu formulieren. Alle weiteren Untersuchungen sollten nur zur Überprüfung Ihrer Verdachtsdiagnose dienen. Das spart Zeit, Geld und dem Patienten eine Menge unangenehmer Untersuchungen.

Zur Untersuchung des Patienten gehören vier Schritte:

1. Inspektion (Betrachten)
2. Palpation (Tasten)
3. Perkussion (Klopfen mit Fingern oder Plessymeter)
4. Auskultation (Abhören mit Stethoskop oder Hörrohr)

Inspektion, Palpation und Auskultation erfordern ein Mindestmaß an Erfahrung, um am Patienten eingesetzt werden zu können. Genauso verhält es sich mit der Perkussion, die zudem praktische Übungen erforderlich macht.

Alle Verfahren werden Sie im praktischen Unterricht erlernen und üben.

Technik der Perkussion:



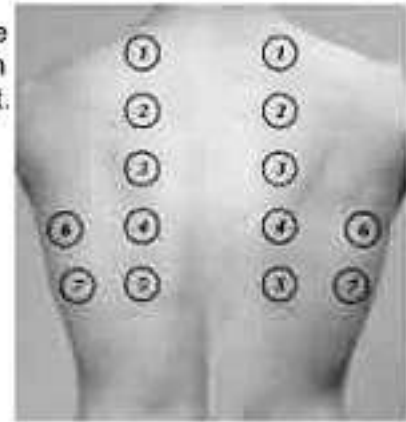
Legen Sie für die Perkussion Zeige- und Mittelfinger auf die Stelle, die Sie untersuchen wollen. Die Finger müssen durchgedrückt und mit mäßigem Druck aufgepresst werden. Mit den lockeren Fingern der anderen Hand (am besten auch Zeige- und Ringfinger) schlagen Sie nun auf die aufgelegten Finger. Die Schlagfinger bleiben dabei locker, die Bewegung kommt nicht aus der Hand, sondern aus dem lockeren Handgelenk. Der Kontakt zwischen den Fingern ist nur kurz, so, als ob Sie eine Trommel schlagen wollen.



Die Reihenfolge (Inspektion, Palpation, Perkussion und Auskultation) sollten Sie einhalten, wobei es unerheblich ist, ob Sie dabei nach Organsystemen vorgehen oder generalisiert untersuchen. Sie können also erst den Thorax inspizieren, palpieren u.s.w. und dann das Abdomen, Sie können aber auch zunächst den ganzen Körper inspizieren u.s.w.

Die Ergebnisse der körperlichen Untersuchung müssen, wie die Anamnese dokumentiert werden. Hierzu sind im Fachhandel kombinierte Anamnese-Untersuchungsprotokolle erhältlich.

Diese können Sie sich jedoch auch selbst gestalten. Eine bestimmte Form ist nicht vorgeschrieben, ein professionelles System erleichtert Ihnen jedoch die Arbeit.



Der Übersichtlichkeit halber, werden wir die Untersuchung getrennt nach Organsystemen besprechen.

Das ist bei der Inspektion jedoch nicht so einfach möglich, da diese schon beginnt, wenn der Patient Ihre Praxis, bzw. Ihr Untersuchungszimmer betritt.

Achten Sie dabei auf

- Körperhaltung
- Gesichtsausdruck
- Bewegung
- Hautfarbe
- Sprache
- Kleidung
- Hände

Sie bekommen sofort einen ersten Einblick in den Typus, Leidensdruck, Allgemeinzustand, Ernährungszustand, ethnische Zugehörigkeit, Körperpflege und soziale Stellung. Aber Vorsicht: der erste Eindruck kann bekanntlich auch täuschen. Versuchen Sie bewusst, sich nicht von etwaigen Vorurteilen leiten zu lassen (Vorurteile müssen nicht negativ sein!).



Untersuchung des Thorax:

Die Untersuchung des Thorax erfolgt am besten am stehenden Patienten.

Inspektion:

Form des Thorax:

adipöser Thorax - evtl. Atemhindernis; allgemein erhöhtes Arteriosklerose- und Hypertonierisiko

Trichterbrust - evtl. veränderte Herzlage; Atemhindernis

Fassthorax - Lungenemphysem, Asthma



- Thoraxbewegungen:
verstärkte Atembewegungen - Atembeschwerden, Atemhindernis

abgeschwächte Atembewegungen - evtl. Lungenemphysem, Asthma

asymmetrische Atembewegungen -
Pneumothorax, Lungenresektion (Entfernung)

Atmungstyp - paradoxe Atmung, inverse Atmung,
Kussmaul-Atmung, Schnappatmung



Palpation:
Erweiterte Zwischenrippenräume -
Lungenemphysem, Asthma

Herzspitzenstoß, normalerweise im
5. ICR linke MCL - Herzvergrößerung



Stimmfremitus:
Sie legen dem Patienten beide Hände
mit gespreizten Fingern auf den dor-
salen Thorax und lassen ihn mit tiefer
Stimme "neunundneunzig" sagen. Nun
spüren Sie die grobe Vibration, welche
seitengleich sein sollte.
verstärkt bei: kardinaler Stauung, Lungen-
infiltrat (Flüssigkeit in der Lunge)
vermindert oder aufgehoben bei: Pleu-
raerguss, Pneumothorax, große Atelek-
tase, Lungenemphysem





Auskultation der Lunge:

Die Lungenausku­lta­tion er­folgt von dorsal. Der Patient wird aufge­for­dert, mit ge­öff­ne­tem Mund tief, aber nicht zu schnell ein- und auszuatmen. Die Ausku­lta­tion er­folgt ab­wech­selnd auf bei­den Sei­ten einer Etage. Min­de­stens drei Etagen sol­len über je min­de­stens einen Atemzug ausku­lta­tiert wer­den. Zu­sätzlich muss der rechte Mit­tel­lap­pen lateral der rech­ten Mamille ausku­lta­tiert wer­den.

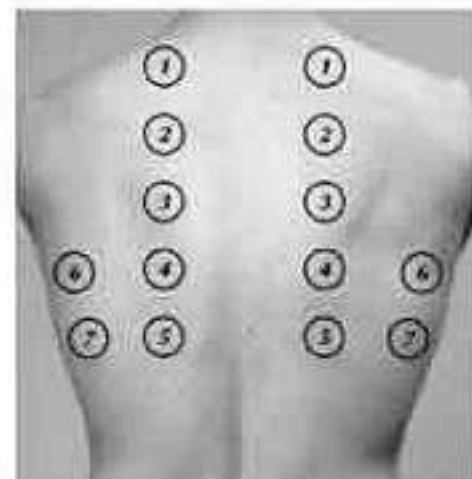
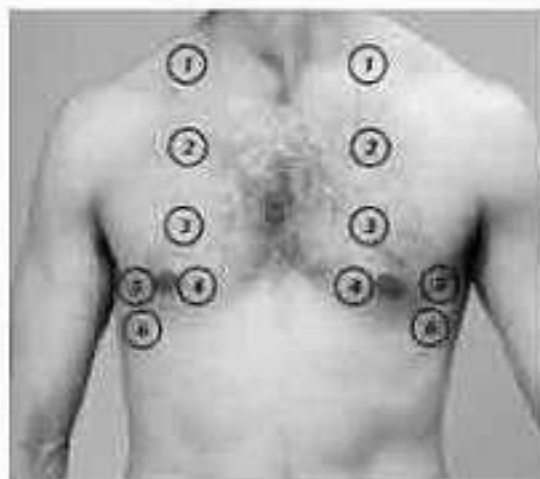
Bei der nor­ma­len Atmung hö­ren Sie das so­ge­nannte vesiku­lä­re Atmen, bei dem die Einatmung deut­lich, die Ausatmung je­doch nur leise, oder auch gar nicht zu hö­ren ist.

Bei Kin­dern oder sehr schlan­ken Men­schen fin­det man das pue­nile Atmen, das die Ausatmung deut­licher er­ken­nen lässt.

Pa­tholo­gisch ist das Bron­chialatmen, mit nor­ma­len In­spira­tions­ge­räu­sch­en aber fauchender oder zischender Ex­pi­ra­tion.

Ebenso pa­tholo­gisch sind Atem­ne­ben­ge­räu­sch­e:

- Giemen - Atem­wegs­ver­en­gung; in­spira­to­risch bei o­ber­en Ver­en­gungen, ex­pi­ra­to­risch bei tie­fen Ver­en­gungen
- Brummen - schwin­gende Schleim­fä­den in den Atem­we­gen
- Pfeifen - gleich­mäßi­ge Luft­schwin­gungen durch Schleim­an­la­ge­rung
- Ras­sel­ge­räu­sch­e (trocken, feucht, grob-, mittel-, fein­blasig) - Schleim- oder Flüssig­keits­an­sammlungen
- Knisterrasseln - Bron­chopneu­mo­nie
- Lederknarren, Schnee­ballknirschen - trockene Pleu­nitis





Auskultation des Herzens:

Die Herzauskultation beginnt über dem Erb'schen Punkt (4. ICR li. parasternal). Gleichzeitig sollten Sie den Radialis puls des Patienten tasten. Der dumpfe erste Herzton zeigt den Beginn der Systole an. Zum gleichen Zeitpunkt muss der Puls spürbar sein. Der zweite Herzton zeigt den Beginn der Diastole an. Die beiden Herzton sind das einzige, was man bei der Herzauskultation hören sollte. Strömungsgeräusche sind grundsätzlich pathologisch, müssen aber nicht Ausdruck eines schweren Herzfehlers sein.

Zusätzlich zum Erb'schen Punkt werden die vier Klappenpunkte auskultiert, über den evtl. Herzgeräusche deutlich hörbar sind:

2. ICR re. parasternal - Aortenklappe
2. ICR li. parasternal - Pulmonalklappe
4. ICR re. parasternal - Tricuspidalklappe
5. ICR li. MCL - Mitralklappe

Die Interpretation der verschiedenen Herzgeräusche haben Sie bereits im Lehrbrief "Herz-Kreislauf" kennen gelernt.



Untersuchung des Kreislaufes:

Bei der Kreislaufuntersuchung spielen nur Palpation und Auskultation eine Rolle.

Palpation:

Wie Sie bereits im Lehrbrief "Kreislauf" gelernt haben, kann der Puls an verschiedenen Stellen des Körpers getastet werden. Die routinemäßige Pulstastung wird an der Arteria radialis durchgeführt. Sie sollten dabei beide Seiten vergleichen.

Zählen Sie bitte die weiteren Stellen auf, an denen der Puls problemlos tastbar ist.



-
-
-
-
-
-

Lösung nächste Seite



Die Pulstastung erfolgt bei rhythmischem Puls über 15 Sekunden, der Messwert wird mit 4 multipliziert. Bei einer Arrhythmie müssen Sie eine volle Minute mitzählen.



Die Technik der Blutdruckmessung wurde bereits im Lehrbrief "Kreislauf" erläutert. Bitte lesen Sie dort nochmals nach und versuchen Sie, bei sich selbst oder besser bei einem Familienangehörigen / Freund / Freundin den Blutdruck zu messen.

Wie hoch ist der normale Blutdruck?

Lösung nächste Seite



Untersuchung des Abdomens:

Die abdominelle Untersuchung gehört, wie auch die Untersuchung des Thorax zur Routine und sollte daher bei jedem Patienten durchgeführt werden. Sie erfolgt am liegenden Patienten von der rechten Seite (Patientenseite).

Inspektion:

Achten Sie auf Adipositas oder Zeichen der Auszehrung. Ist das Abdomen sichtbar gebläht oder liegt der Verdacht auf einen Aszites vor? Können Sie deutliche Gefäßzeichnungen auf der Bauchhaut sehen (Caput medusae), die auf einen Pfortaderhochdruck, z.B. bei Leberzirrhose schließen lässt?

**Palpation:**

Bei der Palpation des Abdomens dürfen Sie nur ein Organ sicher tasten können: die Leber. Alle anderen Bauchorgane sind im Normalzustand nicht tastbar.

Die Palpation des Abdomens beginnen Sie am besten mit der oberflächlichen Untersuchung. Dies hat zwar keinen besonderen Sinn, außer dass Sie evtl. narbige Resistenzen erkennen, aber es gewöhnt den Patienten an die Palpation, wodurch die Bauchmuskulatur entspannt wird. Für die Palpation der Leber wird der Patient aufgefordert, tief in den Bauch einzusatmen und den Atem anzuhalten. Dadurch wird die Leber unter dem Rippenrand herausgeschoben. Nur so wird sie tastbar. Nun tasten Sie mit übereinandergelegten Händen den Unterrand der Leber so, dass die Finger parallel zum Leberrand liegen.



Nachdem Sie den Leberunterrand in der Medioclavicularlinie (MCL) palpiert haben, merken Sie sich seine Lage. Lassen Sie den Patienten ein- bis zweimal durchatmen und die Luft nach tiefer Inspiration in den Bauch erneut anhalten. Nun müssen Sie noch den Leberoberrand finden, der sich jedoch nicht tasten lässt. Sie führen entlang der MCL die Technik der abgrenzenden Perkussion durch, wie Sie sie bereits am dorsalen Thorax angewendet haben. Der Übergang des sonoren Lungenklopfschalls in den gedämpften Schall zeigt Ihnen die Leberoberkante an.

A. temporalis, A. carotis, A. ulnaris, A. femoralis, A. poplitea, A. tibialis posterior, A. dorsalis pedis
120 / 80 mmHg



Wie groß ist die Leber entlang der MCL?

- a) 4 - 5 cm
- b) 6 - 8 cm
- c) 9 - 12 cm
- d) 13 - 15 cm
- e) 18 - 20 cm

Antwort nächste Seite unten



Den Versuch der Milztastung führen Sie folgendermaßen durch: lassen Sie den Patienten erneut tief einatmen. Greifen Sie mit der rechten Hand unter den linken dorsalen Rippenbogen und heben Sie die Flanke des Patienten leicht an. Der Patient darf dabei nicht mithelfen. Tasten Sie nun mit der linken Hand tief unter den vorderen linken Rippenbogen. Die deutlich vergrößerte Milz wäre nun tastbar.



Den Rest des Abdomens tasten Sie suchend ab.

Hinweis

Achten Sie auf Resistenzen und Tumore. Im linken Unterbauch können Sie öfters einen walzenförmigen Tumor palpieren: die Stuhlwalze. Also ein ganz normaler Befund.

Bruchpforten in der Bauchmuskulatur findet man, indem der Patient aufgefordert wird, zu pressen. Dadurch wird der Bauchinhalt durch die Lücken gedrückt und wird unter der Haut als Vorwölbung sichtbar und tastbar. Der häufigste Bruch der Bauchmuskulatur ist der Leistenbruch, welcher aber nicht immer in der Leiste, sondern auch im Skrotum tastbar sein kann.



Zur ausführlichen Palpation des Abdomens gehört auch die rektale Tatsung, die Sie aber, abweichend von der Regel, zum Schluss der abdominalen Untersuchung durchführen sollten.

Der Patient wird aufgefordert, sich auf die linke Seite zu drehen und die Beine möglichst weit anzuziehen. Sie ziehen sich über Mittel- oder Zeigefinger einen Fingerling, den Sie mit Vaseline gleitfähig machen. Unter Sicht führen Sie den Finger ins Rektum ein und tasten in alle Richtungen aus. Dabei achten Sie auf Tumore oder Knötchen in der Anal- und Rektumschleimhaut. Häufig tastet man Hämorrhoiden.

Merke!

Achten Sie beim Herausziehen auf blutige Rückstände auf dem Fingerling. Helles Blut deutet auf Hämorrhoiden hin, dunkles Blut ist Verdächtig auf ein Rektum-Karzinom.

Bei der Perkussion des Abdomens erkennen Sie die Gasfüllung der Darmschlingen. Ein sonorer Klopfeschall zeigt einen Meteorismus (Blähungen) an.

Laufen deutlich sichtbare Wellen über die Oberfläche des Abdomens, könnte ein Aszites vorliegen. Zur Kontrolle lassen Sie den Patienten die Knie-Ellenbogen-Lage einnehmen. Bei einer größeren Wassermenge sammelt sich diese als sichtbare "Beule" im hangenden Bauch an. Ein Ascites unter 2 Litern ist ohne Hilfsmittel (Ultraschall) nicht diagnostizierbar.

Die Auskultation des Abdomens dient der Beurteilung der Darmgeräusche. Es gibt keine vorgeschriebenen Auskultationspunkte, Sie sollten jedoch auf den Colon-Rahmen und die Region des Dünndarm achten. Normale Darmgeräusche sind nicht besonders laut. Sie können nur ein leises Platschern und Glucksen hören. Aber in jedem Falle müssen Sie etwas hören. Das Fehlen der Darmgeräusche ("Grabesstille im Bauch") zeigt einen paralytischen Ileus an.



Verstärkte Darmgeräusche finden Sie z.B. bei Durchfallerkrankungen, Meteorismus und mechanischem Ileus.

Im Falle eines Bauchartenaneurysmus ist es evtl. möglich, pulsierende Strömungsgeräusche zu hören. Auch ein überlautes Atemgeräusch kann sich auf das Abdomen übertragen.

Antwort: c)

Untersuchung des Nervensystems:**Inspektion:**

Achten Sie bei der Inspektion auf Folgendes: wird eine Muskelgruppe oder Extremität deutlich weniger bewegt? Fallen deutliche Muskelatrophien auf?

Auch die Untersuchung der Hirnnerven wird inspektorisch durchgeführt:

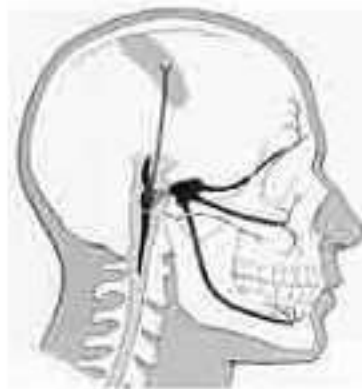


Im Lehrbrief Anatomie und Physiologie des Nervensystems haben Sie die Funktion der Hirnnerven kennen gelernt. Ordnen Sie nun den einzelnen Funktionen die betreffenden Nerven zu:

- Stirn runzeln lassen
- Augen zukneifen
- Zähne fletschen
- Pfeifen
- Augen bewegen
- Riechprobe mit aromatischen Stoffen
- Zunge herausstrecken
- "Aaaaah" sagen
- Schultern heben

**Palpation:**

Die Palpation spielt kaum eine Rolle. Lediglich die Palpation der Nervenaustrittsstellen der Trigeminasäste lassen eine Aussage zu.



Bei der Entzündung der Nasennebenhöhlen können diese sehr schmerzhaft sein.

Perkussion und Auskultation:

Beide Verfahren spielen bei der neurologischen Untersuchung keine Rolle.

Reflextestung:

Die Reflextestung wird üblicherweise mit einem Reflexhammer durchgeführt.

Die genaue Technik werden Sie im Praxisunterricht erlernen. An dieser Stelle sollen nur die einzelnen Reflexe kurz genannt werden: Wir unterscheiden zwischen Muskeleigenreflexen (MER) und Fremdrelexen:

MER:

- a) Achillessehnenreflex
- b) Patellarsehnenreflex
- c) Radiusperiostreflex
- d) Bizepssehnenreflex
- e) Trizepssehnenreflex
- f) Masseterreflex

**Fremdrelex:**

- a) Bauchhautreflex
- b) Babinsky - Reflex



Zur Untersuchung des Nervensystems gehören zudem einige motorische Fähigkeiten:

Diadochokinese:

Der Patient wird aufgefordert, beide Hände hochzunehmen und die Hände so schnell, wie möglich hin- und herzudrehen.

Versuchen Sie es selbst einmal. Man kann diese entgegengesetzten Bewegungen gleichzeitig mit beiden Händen schnell hintereinander durchführen. Eine Störung im Bewegungsablauf kann Hinweis auf eine Kleinhirnschädigung sein, die zur Ataxie geführt hat.



Rhomberg-Stehversuch:

Der Patient steht gerade mit geschlossenen Beinen und Füßen, streckt beide Arme mit den Handinnenflächen nach oben vor und schließt die Augen.

Ein leichtes Schwanken ist normal. Verliert der Patient jedoch seine Balance, kann dies wiederum ein Zeichen einer Kleinhirnschädigung sein.

Unterberger Tretversuch:

Die Ausgangsstellung ist die gleiche wie beim Rhomberg-Versuch. Der Patient schließt die Augen und fängt an, auf der Stelle zu gehen. Dabei sollte er seine Stellung beibehalten. Fängt er an, sich langsam - Schritt für Schritt - zu drehen, so ist auch dies die Folge eines Kleinhirnschadens. Drehungen bis zu 45° innerhalb einer Minute dürfen Sie als normal betrachten.



Untersuchung der Haut:

Bei der Untersuchung der Haut und der Schleimhaut spielt die Inspektion die größte Rolle. Achten Sie auf die Farbe der Haut. Folgende Farbtöne können einen Hinweis auf systemische Erkrankungen geben:

- Blässe: Anämie, Eisenmangel
- Gelbfärbung (Ikterus): Hämolyse, Leberversagen, Hepatitis, Gallenstau
- Rötung: Fieber, Hypertonus, Polyglobulie

Dabei müssen Sie selbstverständlich den natürlichen Teint des Patienten berücksichtigen. Achten Sie bei der Inspektion auch auf lokale Hautveränderungen, wie auffällige Muttermale, unübliche Hornhautbildungen, Pigmentverluste, Spider-Nävi u.s.w. Diese können bösartige Veränderungen darstellen oder Symptome von schweren Erkrankungen sein.



Bei der Beurteilung der Hautfarbe sollten Sie auch auf die Schleimhäute des Mundes und der Augen (Konjunktiven) achten. Diese reagieren besonders empfindlich auf einen Hämoglobin-Abfall und blassen ab, bevor die äußere Haut blass wird.



Die Palpation spielt bei der Beurteilung des Wassergehaltes eine Rolle. Ist ein Patient exsikkiert, wird die Haut faltig. Wenn Sie bei einem ausgetrockneten Patienten eine kleine Hautfalte aufstellen, bleibt diese für einige Zeit stehen.



Testen Sie an sich selbst, wie lange eine Hautfalte stehen bleibt. So entwickeln Sie ein Gefühl dafür, was "normal" ist.

Untersuchung der Sinnesorgane:

Die Untersuchung der Augen beschränkt sich auf die grobe Visuskontrolle mittels Buchstabentafel, der Inspektion der Skleren und der Untersuchung des Augenhintergrundes mit einem Ophthalmoskop. Allenfalls die Inspektion der Skleren gehört dabei zur Routineuntersuchung. Zur exakten Visusbestimmung (Messung der Sehschärfe) sollten Sie an einen Augenarzt verweisen.

Die Spiegelung des Augenhintergrundes (Ophthalmoskopie) hat eine große Bedeutung bei der Verlaufskontrolle oder Stadieneinteilung des Diabetes mellitus und der Hypertonie.



Die Durchführung der direkten Ophthalmoskopie werden Sie im Praxisunterricht erlernen. Hierfür benötigt man einige Übung.

Die Funktion der Ohren kann grob durch Zuflüstern von Zahlen getestet werden, wobei sich der Patient immer ein Ohr zuhält. Die äußeren Gehörgänge können mit einem Otoskop (Ohrenspiegel) bis zum Trommelfell eingesehen werden.

Dabei sollten Sie folgendermaßen vorgehen:

Greifen Sie die Ohrmuschel des Patienten am hinteren oberen Abschnitt und ziehen Sie sie leicht nach hinten oben. Dadurch streckt sich der leicht gebogene Gehörgang.



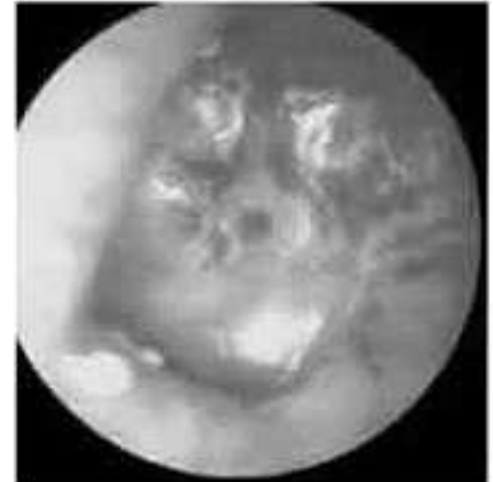


Führen Sie den Trichter des Otoskops vorsichtig in den Gehörgang ein, ohne die Wand des Gehörganges allzu stark zu berühren. Blicken Sie durch den Trichter und schieben Sie das Otoskop unter Sicht weiter vor. Beim durchgängigen Gehörgang haben Sie nun Sicht auf das Trommelfell, das perlmuttfarben im Licht des Otoskops glänzt. Bei gesundem Trommelfell in der normalen Lage erkennen Sie im unteren Bereich einen dreieckigen Lichtreflex.

Im Zentrum des Trommelfelles erkennen Sie den schräg nach vorne oben gerichteten Hammerstiel, einen Teil des ersten Gehörknöchelchens. Da das Trommelfell nur etwa 1/10 mm dick ist, können dadurch Flüssigkeiten im Mittelohr (Blut, Serum) bei einer Mittelohrentzündung erkannt werden.

Im äußeren Gehörgang werden Sie in den meisten Fällen *Cerumen* (Ohrenschmalz) erkennen, welches eine wichtige Funktion in der Infektionsabwehr des Gehörganges inne hat. In einigen Fällen, vor allem dann, wenn man versucht, das Cerumen mit einem Wattestäbchen zu entfernen, entstehen Cerumenpfropfen, die den Gehörgang teilweise oder ganz verlegen. Diese können Ursache für eine sog. Schall-Leitungs-Schwerhörigkeit sein.

Achtung: Cerumen darf nur durch eine Ohrspülung entfernt werden, wenn das Trommelfell zu sehen ist und eine Perforation ausgeschlossen werden konnte. Vorsicht bei der Verwendung von "Ohrkerzen". Diese können schwere Verbrennungen im äußeren Gehörgang oder Trommelfell verursachen.



Weber-Versuch:

Der Weber-Versuch wird durchgeführt, um bei einer einseitigen Schwerhörigkeit zwischen einer Schall-Leitungs-Schwerhörigkeit und einer Innenohr-Schwerhörigkeit zu unterscheiden. Eine Schall-Leitungs-Schwerhörigkeit kann durch Verlegung des Gehörganges, Trommelfellschäden, Verletzungen der Gehörknöchelchen oder Mittelohrentzündung auftreten. Die Innenohrschwerhörigkeit hat ihre Ursache in einem oft nicht genau zu eruierten Schaden der Gehörschnecke.

Eine Stimmgabel wird angeschlagen und dem Patienten exakt auf die Medianlinie des Schädels gesetzt (Stirn, Scheitel oder Hinterhaupt). Der Patient wird aufgefordert, das Ohr zu benennen, in dem er den Klang der Stimmgabel lauter hört.

Ist dies das gesunde Ohr, so handelt es sich um eine Innenohrschwerhörigkeit, ist es das schwerhörige Ohr, liegt eine Schall-Leitungs-Schwerhörigkeit vor.

**Rinne-Versuch:**

Der Rinne-Versuch dient bei einer beidseitigen Schwerhörigkeit zur Differenzierung zwischen Innenohr- und Schall-Leitungs-Schwerhörigkeit.

Eine Stimmgabel wird angeschlagen und auf ein Mastoid des Patienten gesetzt. Lassen Sie die Gabel dort schwingen, bis der Patient den Ton nicht mehr hört. Nun halten Sie die Stimmgabel, ohne sie erneut anzuschlagen vor den Gehörgang des Patienten. Kann er jetzt den Ton wieder hören, handelt es sich um eine Schall-Leitungs-Schwerhörigkeit. Kann der Ton nicht mehr vernommen werden, liegt eine Innenohrschwerhörigkeit vor.



Testen Sie Ihr Wissen mit unseren Kontrollfragen zu diesem Kapitel



Selbstkontrollbogen Anamnese und körperliche Untersuchung

1. Welche Reihenfolge des Vorgehens bei der Untersuchung ist richtig?

- X a) Auskultation – Inspektion – Palpation – Perkussion
 b) Auskultation – Inspektion – Perkussion – Palpation
X c) Inspektion – Palpation – Perkussion – Auskultation
 d) Inspektion – Perkussion – Palpation – Auskultation
 e) Palpation – Inspektion – Perkussion – Auskultation

2. In wieviel Prozent der Fälle kann durch Anamnese und körperliche Untersuchung die richtige Diagnose gestellt werden?

- X a) 75 – 90 %
 b) 60 – 75 %
 c) 50 – 60 %
 d) 30 – 50 %
 e) 20 – 30 %

Zur Anamnese gehören:

- 1) Eigenanamnese
- 2) Familienanamnese
- 3) Fremdanamnese

- a) nur 1
 b) nur 2
 c) 1, 2
 d) 1, 3
X e) alle richtig

3. Welche Frage gehört nicht zur Familienanamnese?

- a) Gibt es in der Familie Erbkrankheiten?
 b) Woran sind die Großeltern gestorben?
 c) Sind Ihre Kinder gesund?
X d) Welche Kinderkrankheiten hatte Ihre Ehefrau?
 e) Welche Krankheiten haben die Geschwister Ihres Vaters?

4. Welche Fragen werden (bei der Erwachsenenanamnese) am besten in der Fremdanamnese gestellt?

1. Unfälle?
2. Suchterkrankungen?
3. Operationen?
4. Erbkrankheiten?

- X a) nur 1
 b) nur 2
 c) 1, 2
 d) 1, 2, 3
 e) Alle richtig

5. An welchen Körperstellen ist eine Perkussion sinnvoll?

1. Kopf
2. Thorax
3. Bauch
4. Oberschenkel

- a) 1, 2
 b) 1, 3
 c) 1, 4
 d) 2, 3
 e) 2, 4

6. Die Perkussion des Thorax wird durchgeführt

1. als vergleichende Perkussion der Lungen
2. als abgrenzende Perkussion der Lungen
3. als Perkussion des Herzens
4. als Perkussion der Brustwirbelsäule

- a) nur 1
 b) 1, 2
 c) 1, 3
 d) 1, 2, 3
 e) alle richtig

7. Beim Stimmfremitus

- a) wird der dorsale Thorax palpiert, während der Patient mit tiefer Stimme „99“ sagt
 b) wird der dorsale Thorax palpiert, während der Patient „66“ flüstert
 c) wird der Thorax auskultiert, während der Patient mit tiefer Stimme „99“ sagt
 d) wird der Thorax auskultiert, während der Patient „66“ flüstert
 e) wird der Thorax palpiert, während der Patient mit tiefer Stimme „66“ sagt

8. Eine Aortenstenose verursacht

- a) ein Systolikum im 2. ICR li. parasternal
 b) ein Diastolikum im 4. ICR re. parasternal
 c) ein Systolikum im 2. ICR re. parasternal
 d) ein Diastolikum im 5. ICR li. in der Medioclavikularlinie
 e) ein Systolikum im 4. ICR re. parasternal

9. Welche Zuordnung ist falsch?

- a) Inspiratorisches Giemen – Atemwegsverengung im oberen Bereich
 b) Expiratorisches Giemen – Atemwegsverengung im unteren Bereich
 c) Knisterrasseln – Bronchopneumonie
 d) Lederknarren, Schneeballknirschen – trockene Pleuritis
 e) a) – d) richtig

10. Welche Arterie eignet sich nicht zum Pulstasten?

- X a) A. temporalis
 b) A. carotis interna
 c) A. ulnaris
 d) A. poplitea
 e) A. dorsalis pedis

11. Die Untersuchung des Abdomens kann folgende Informationen erbringen:

1. Größe der Leber
2. Größe des Magens
3. Gasfüllung des Darmes
4. Konsistenz der Nieren

- X a) 1, 2
 b) 1, 3
 c) 1, 4
 d) 2, 3
 e) 2, 4

12. Durch welche Untersuchung wird kein Hirnnerv getestet?

- X a) Augen bewegen
 b) Arme heben
 c) Zunge herausstrecken
 d) „Aaaaah“ sagen
 e) Schultern heben

13. Bei der körperlichen Untersuchung können Muskeleigenreflexe ausgelöst werden

1. an der Achillessehne
2. an der Patellarsehne
3. am Bauch
4. an der Bizepssehne

- X a) 1, 2
 b) 1, 2, 3
 c) 1, 2, 4
 d) 2, 3, 4
 e) alle richtig

14. Mit dem Unterberger Tretversuch werden Schäden an welchem Organ deutlich?

- a) Großhirn
 b) Mittelhirn
 c) Zwischenhirn
 d) Kleinhirn
 e) Medulla oblongata