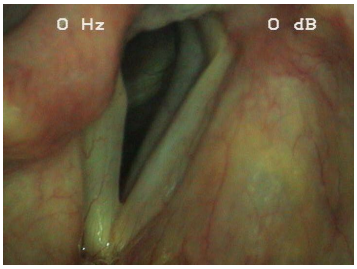
Case description

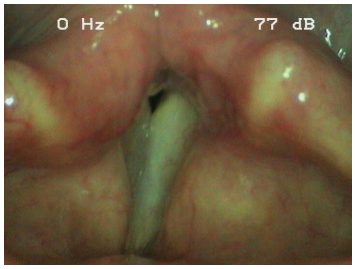
Bei einer **29-jährigen Patientin** musste wegen eines Karzinoms eine Thyreoidektomie durchgeführt werden. Direkt nach der Operation war die Patientin heiser. Die Atmung war nicht eingeschränkt. Schluckbeschwerden hatten nur für wenige Tage bestanden.

Imagery



Makroskopie - Lupenlaryngoskopie (90° Optik) Respiration

OLT-PareseResp



Makroskopie - Lupenlaryngoskopie (90° Optik) Phonation

OLT-ParesePhon

Questions about the case

1. Welcher Nerv versorgt den Musculus cricothyreoideus?
    A. N. phrenicus
    B. N. recurrens
    C. R. externus des N. laryngeus superior
    D. R. internus des N. laryngeus superior
    E. N. accessorius

2. Welcher Muskel ist der einzige Glottisöffner?
    A. M. cricoarytaenoideus posterior ('Postikus')
    B. M. cricoarytaenoideus lateralis
    C. M. thyroarytaenoideus
    D. M. cricothyroideus
    E. M. interarytaenoideus

3. Welche klinische Symptomatik ist untypisch für eine akute einseitige Stimmlippenlähmung?
    A. Heiserkeit
    B. Leichte Dysphagie ohne Aspirationsneigung
    C. Permanente Ruhedyspnoe mit Stridor
    D. Schwacher Hustenstoß
    E. Dyspnoe beim angestrengten Sprechen

4. Welcher Zeitraum muss für die mögliche Erholung eines Kehlkopfnerven eingeräumt werden?

    A. Maximal 2 Wochen

    B. Maximal 4 Wochen

    C. Maximal 4-6 Monate

    D. Maximal 6-8 Monate

    E. Maximal 10-12 Monate

Diagnosis of the case

Rechtsseitige Stimmlippenlähmung mit Stillstand in Paramedianstellung.

Diagnosis - ICD10

Chapter	ICD-10	Diagnosis	In picture	Comment
X. Krankheiten des Atmungssystems	J38.00	Glottislähmung	TBD	TBD

Correct answers to the questions

1. (C), 2. (A), 3. (C), 4. (E),

Questions about the case with comments

1. Tipp: Alle anderen Kehlkopfmuskeln werden vom N. recurrens versorgt.

    A. Er versorgt das Zwerchfell.

    B. Er versorgt alle anderen Kehlkopfmuskeln.

    D. Dies ist ein sensorischer Nerv.

    E. Er versorgt den M. sternocleidomastoideus und den M. trapezius.

2. Tipp: Alle anderen Muskeln sind Adduktoren der Stimmlippen.

    B. Dieser Muskel ist aufgrund der Rotationsfähigkeit des Stellknorpels ein sehr effektiver Adduktor.

    C. Dieser Muskel entspricht mit seinem medialen Anteil dem 'M. vocalis' und wirkt adduzierend.

    D. Dieser Muskel spannt durch die Verkippung des Ring- gegen den Schildknorpel die Stimmlippen und wirkt somit adduktorisch.

    E. Dieser Muskel zieht die Stellknorpel aufeinander zu und ist dementsprechend ein Adduktor.

3. Tipp: Unterscheiden Sie einseitige Lähmungen von beidseitigen.

    A. Heiserkeit ist typisch und ergibt sich aus dem fehlenden oder insuffizienten Glottischluss.

    B. Dies besteht meist nur für wenige Tage. Erinnerung: Der Larynx hebt sich beim Schlucken und sichert die Atemwege durch seinen sphinkterartigen Verschluss.

    C. Dies wäre typisch für eine beidseitige 'paramediane' Stimmlippenlähmung.

    D. Dieser erklärt sich durch den fehlenden oder insuffizienten Glottisschluss, wodurch der Aufbau des subglottischen Druckes beim Husten unmöglich wird.

    E. Durch den fehlenden oder insuffizienten Glottisschluss entweicht sehr viel Luft beim Sprechen.

4. Tipp: Die Regeneration eines Nerven beträgt 1 mm pro Tag. Gerechnet wird beim Larynx die Strecke vom Hirnstamm bis zum Muskel.

    C. Bei angenommenen 30 cm sind bis zu 300 Tage Regenerationszeit einzuplanen. Zeigen sich nach 6 Monaten keinerlei Hinweise auf eine beginnende Regeneration sinkt die Wahrscheinlichkeit einer vollständigen Nervenerholung.

    D. Bei angenommenen 30 cm sind bis zu 300 Tage Regenerationszeit einzuplanen. Zeigen sich nach 6 Monaten keinerlei Hinweise auf eine beginnende Regeneration sinkt die Wahrscheinlichkeit einer vollständigen Nervenerholung.

    E. Ab diesem Zeitpunkt dürfen bei ausbleibender Nervenregeneration irreversible chirurgische Maßnahmen zur Verbesserung der laryngealen Funktion indiziert werden.