



بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی شیراز

بیمارستان حاج محمد اسماعیل امتیاز

مرکز فوریتهای جراحی شهید رجایی



## سمع صداهای تنفسی Ascultation of Breath Sounds

تهیه کننده: الهه زارعیان جهرمی

کارشناسی ارشد فیزیوتراپی

تاریخ تهیه: پاییز ۱۳۹۵

نأیید کننده علمی: دکتر شراره روشن ضمیر

زیر نظر واحد بهبود کیفیت

جهت پرسنل

**Ascultation**، یک اصطلاح کلی به روند صداهای موجود در بدن، بخصوص صداهای تنفسی در ریه هاست. صداهای تنفسی به خاطر حرکت هوا در مجاری هوایی طی دم و بازدم ایجاد می شود. استتوسکوپ برای بزرگنمایی این صداها استفاده می شود. صداهای تنفسی در موارد زیر بررسی می شود:

- ✓ تعیین و شناسایی مناطقی از ریه ها که در آن گرفتگی و جمع شدگی وجود دارد که باید در آن مناطق روش های پاکسازی راه های هوایی انجام شود.
- ✓ تعیین تاثیر و اثر بخشی هرگونه مداخله پاکسازی راه های هوایی

روش انجام:

هنگام ارزیابی صداهای تنفسی، بیمار باید در یک وضعیت راحت مثلا در حالت نشسته قرار گیرد. دیافراگم استتوسکوپ را مستقیما روی پوست بیمار، روی نمای قدامی و خلفی دیواره قفسه سینه روی لندمارک های خاص توراسیک چپ و راست (T2, T6, T10) باید قرار داد. از بیمار می خواهیم عمیقا نفس بکشد و سریع از طریق هوا بیرون دهد. در حالی که شما استتوسکوپ را نقطه به

نقطه روی توراسیک حرکت می دهید. به کیفیت، شدت و pitch یا زیر و بمی صداهای تنفسی توجه کنید.

تقسیم بندی صداهای تنفسی:

صداهای تنفسی براساس محل، زیر و بمی صدا، شدت و نسبت صداهای شنیده در دم و بازدم تقسیم می شود. صداهای تنفسی به دو صورت نرمال و نابجا تقسیم بندی می شود. صداهای تنفسی نرمال در نبود پاتولوژی و غالبا طی دم شنیده می شود. صداهای تنفسی نرمال بصورت وزیکولار، برونشیاال یا برونشیاو وزیکولار بر اساس محل و کیفیت صداها تقسیم می شوند. صداهای خارجی و نابجا، صداهای غیر طبیعی در ریه ها هستند که با استتوسکوپ شنیده می شود. صداهای تنفسی ممکن است کاملا غایب باشد یا در بخشی از ریه کاهش پیدا کرده باشد. و این نشاندهنده انسداد کلی یا جزئی است. نبود هوا و کلاپس یک ناحیه از بافت ریه را **Atelectasis** می گویند که بدلیل انسداد راه های هوایی با مایع، موکوس و برونکواسپاسم یا **compression** با تومور بوجود می آید. صداهای تنفسی در نواحی آتلکتازی غائب می شود.

صداهای تنفسی طبیعی:

✓ **Vesicular**: صدای نرم، ریز، ملایم،

ضعیف در اکثر مناطق قفسه سینه غیر از نزدیک **trachea**، **main stem**

**bronchi**، بین اسکاپولا شنیده می شود. صدای وزیکولار در دم طولانی تر از بازدم است. ۳ به ۱

✓ **Bronchial**: صدایی بلند، تو خالی و لوله ای، بم که در **mainstem bronchi** و

تراکه ا شنیده می شود. صدای تنفسی برونشیال طی دم و بازدم مساوی است و یک توقف اندک بین دم و بازدم ایجاد می شود.

✓ **Bronchovesicular**: نرم تر از صدای

برونشیال، همچنین طی دم و بازدم بطور مساوی شنیده می شود. اما بدون توقف صداهای بین دو سیکل، صداهای در

**supraclavicular**، **suprascapular** و

**parasternal** در قدام و بین اسکاپولاها

در خلف شنیده می شود.

صداهای تنفسی غیرطبیعی:

✓ **Crackles**: صدای منقطع ظریف، مشابه

با صدای حباب که می ترکد یا صدای مویی

که بین انگشتان، نزدیک گوش به هم

مالیده می شود. کراکل می تواند، ظریف یا

زمخت باشد که طی دم شنیده می شود که

به خاطر حرکت ترشحات در راه های

هوایی است یا راه های هوایی بسته که

سریعا باز می شوند. اصطلاح قدیمی

کراکل، **Rales** است.

✓ **Wheezes**: صداهای مداوم زیر یا بم و

گاها تون های موزیکال طی بازدم. اما گاهی

اوقات طی دم شنیده می شود.

برونکواسپاسم و ترشحات که لوله راههای

هوایی را تنگ می کند، **Wheeze** را ایجاد

می کند. اصطلاح قدیمی آن **Rhonchi**

می باشد.

منبع:

**Exercisetherapy, Kisner**