

Перкусія легень

Підготувала Литвиненко Юлія



Перкусія - постукування по ділянках поверхні тіла, що виявляє фізичні особливості підлягають органів, тканин, різних утворень: порожнинних (повітряних), рідинних (ущільнених), поєднаних. У зв'язку з цим грудна клітка, де розташовані органи, різні за своїми фізичними властивостями, представляє важливий об'єкт для дослідження.

Широке поширення перкусія отримала після того, як знаменитий Ж. Корвізар перевів на початку ХІХ століття на французьку мову трактат віденського лікаря Л. Ауенбругера (1722-1809), в якому останній описав метод, аналогічний вистукуванням винних бочок, що застосовувався його батьком виноробом для визначення в них рівня вина.

В обстеженні органів дихання перкусія займає особливе місце.

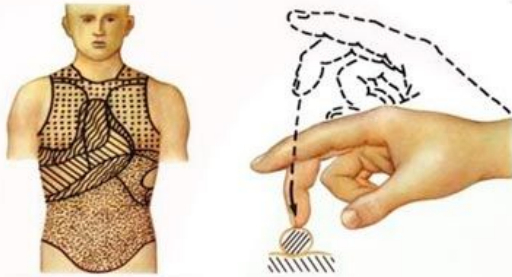


Фізичне підґрунтя

Джерелом перкуторного звуку є коливання, спричинені завданням удару молоточком (пальцем) по поверхні тіла. Відтак коливання поверхні передаються на органи, розташовані під нею. Наприклад, завдання перкусійного удару по поверхні грудної клітки спричинює її коливання, що передається на органи грудної порожнини і спричинює власні коливання цих органів. Коливання внутрішніх органів передаються на поверхню тіла, відтак у довколишнє середовище і досягають вуха обстежувача.

Характер перкуторного звуку залежить від сили удару, площі поверхні, властивостей тканин перкутованих органів — їх еластичності, напруження, повітряності

ТЕХНИКА ПЕРКУССИИ



ПРАВИЛЬНОЕ

ПОЛОЖЕНИЕ
ПАЛЬЦА-ПЛЕСИМЕТРА

НЕПРАВИЛЬНОЕ



ПРАВИЛЬНОЕ

НАНЕСЕНИЕ
ПЕРКУТОРНОГО
УДАРА

НЕПРАВИЛЬНОЕ

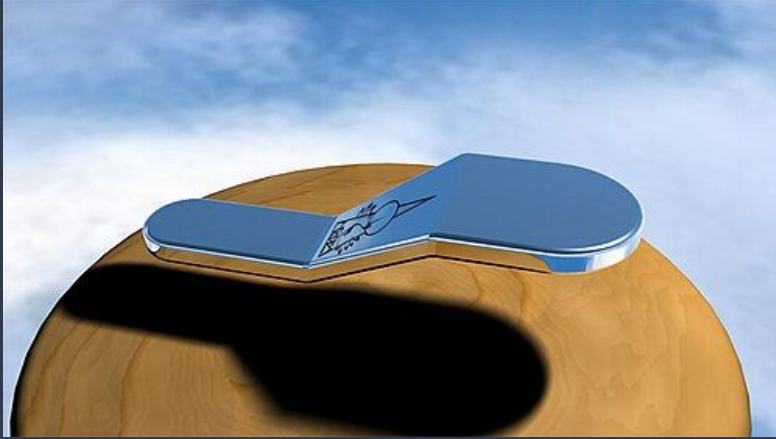


За технікою виконання розрізняють **безпосередню** та **опосередковану** перкусію.

Безпосередня перкусія

Принцип безпосередньої перкусії полягає в постукуванні кінчиком вказівного чи середнього пальця по поверхні тіла. У такому вигляді її застосовують рідко. Набагато поширенішим є спосіб Образцова, відповідно до нього вказівний палець правої руки закладають за край середнього пальця цієї ж руки. Відтак вказівний палець зіскакує з краю тильної поверхні середнього пальця і пучкою завдає удар по поверхні тіла.

Опосередкована перкусія



Плесиметр для опосередкованої перкусії

Під час виконання опосередкованої перкусії постукують пальцем по пальцю, щільно прикладеному до шкіри певної ділянки тіла. Інколи для виконання опосередкованої перкусії застосовують молоточок і плесиметр. За цим способом перкусійним молоточком завдають ударів по плесиметру, що лежить на тілі обстежуваної особи.

Під час вистукування пальцем по пальцю перкусійні удари завдаються середнім пальцем правої руки, що повинен бути зігнутий і не доторкатись до інших пальців, по щільно притисненій до шкіри обстежуваного середній фаланзі середнього пальця лівої руки. Удари завдають пучкою пальця-молоточка, завдаючи їх перпендикулярно до поверхні пальця-плесиметра, застосовуючи рухи кистю у променево-зап'ястковому суглобі. Удари повинні бути короткими та пружними, а їхня сила регулюється залежно від мети перкусії, однак має бути однаковою з кожним ударом. Перкусія виконується в атмосфері цілковитої тиші для можливості чіткого сприйняття та оцінки перкуторних звуків.



Перкуторні звуки оцінюють за чотирма властивостями — гучністю, тривалістю, висотою та відтінком

Гучність

*Гучність перкуторного звуку (або ж його сила) залежить від амплітуди коливань тканин. Чим вона є вищою, а щільність тканин меншою, тим гучнішим є звук. Натомість, чим щільнішою є тканина, тим тихішим є перкуторний звук. До тканин низької щільності належить органи, які містять велику кількість повітря. Такі органи (легені, шлунок, кишки) дають набагато гучніший звук, ніж безповітряні органи (серце, печінка). Також гучність залежить від простору, що бере участь у коливанні. Так, великі порожнини легень дають гучніший перкуторний звук, ніж малі. Таким чином, за гучністю звуки поділяють на *гучні* (або *ясні*), *тихі* (або *тупі*) та *вкорочені* (або *притуплені*). Притуплені звуки мають ознаки як ясних, так і тупих. Фізіологічно такі звуки виявляються над ділянками серця і печінки, що є вкритими легеньми, це так звані *зони відносної тупості*, та над*

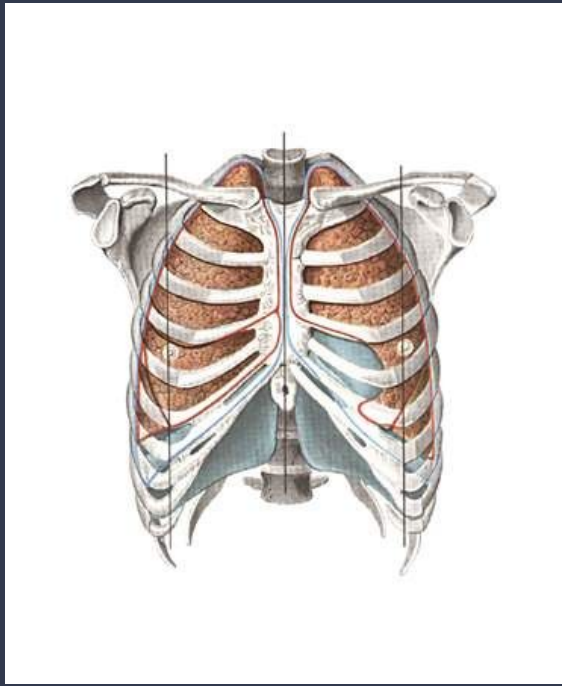


Тривалість

За *тривалістю* перкуторні звуки поділяють на *довгі* та *короткі*. Довгі перкуторні звуки виникають під час вистукування повітряних органів (легень, шлунка, кишок). Короткі звуки, натомість, утворюються під час вистукування безповітряних (серця, печінки, селезінки) або патологічно ущільнених органів

Висота

Висота перкуторного звуку залежить від щільності тканини, а також від частоти коливань. Перкуторний звук є *високим* у разі великої частоти коливань за одиницю часу та під час перкусії органів щільної консистенції (безповітряних). *Низький* перкуторний звук виникає за малої частоти коливань та під час перкутування повітряних органів. Низький і гучний перкуторний звук (або ж *коробковий звук*) виникає в разі збільшення повітряності легень і значного зниження еластичного напруження легеневої тканини, що буває за наявності емфіземи легень



Відтінок За відтінком (або ж тембром) перкуторні звуки поділяються на *барабанні* та *не барабанні*. Барабанний звук за властивостями є гучним, тривалим і високим та звучить схоже на ударяння по барабану. Барабанний звук утворюється під час вистукування закритих просторів, що містять повітря та оточені малонапруженими стінками. У фізіологічних умовах такий звук виникає над гортанню, трахеєю, шлунком і кишками. У патологічних умовах може вислуховуватись над порожнинами легень і під час пневмотораксу. Коли напруження стінок, що оточують повітряний простір зменшується, то не барабанний звук послаблюється та набуває барабанного відтінку і навпаки. Наприклад, у разі зниження напруження легеневої тканини можна вислухати барабанний звук. Таке явище спостерігається за наявності двох патологічних станів:

- компресійний ателектаз
- одночасне наповнення легневих альвеол як повітрям, так і рідиною

В обох випадках під час вистукування відзначається притуплений звук з тимпанічним відтінком

ПЕРКУСІЯ ЛЕГЕНЬ



ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРХІВОК ЛЕГЕНЬ
СПЕРЕДУ І ЗЗАДУ



ВИЗНАЧЕННЯ НИЖНІХ ГРАНИЦЬ ЛЕГЕНЬ
СПРАВА І ЗЛІВА

Різновиди

Порівняльна та топографічна.

- Топографічна перкусія — допомагає визначити межі органу (легень відносно грудної клітки, серця тощо)
- Порівняльна перкусія — допомагає виявити патологічні зміни в органі шляхом порівняння перкуторного звуку на симетричних ділянках.

Діагностичне значення

При перкусії розрізняють такі основні перкуторні тони:

- Тупий (тихий) - утворюють щільні тканини чи середовища, які не містять газу (стегно, печінка, рідина в плевральній порожнині та інших порожнинах тощо).
- Тимпанічний (гучний) - відчувається над заповненими газом порожнинами, які мають тонку і еластичну оболонку.
- Ясний (легеневий) тон - займає проміжне місце між першими двома тонами.

Можливі варіанти перехідних тонів: коробковий (ясний тон із тимпанічним відтінком); притуплений ясний тон, притуплений тимпаніт, металевий тон тощо.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПЕРКУССИЯ ЛЕГКИХ

