

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ

Тошкент тиббиёт академияси

Даволаш факультети Ички касалликлар
пропедевтикаси, гематология ва харбий дала
терапияси, касб касалликлари, ҳамширалик иши
кафедраси

Ички касалликлар пропедевтикаси фани

МАЪРУЗА №1

**МАВЗУ: НАФАС ТИЗИМИ КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРНИ
ТЕКШИРИШ. КУКРАК КАФАСИНИ ПАЙПАСЛАШ ВА
ТУКИЛАТИШ. УПКА АУСКУЛЬТАЦИЯСИ. АСОСИЙ ВА
КУШИМЧА НАФАС ШОВКИНЛАРИ**

*Маъруза даволаш ва тиббий-педагогика факультети
талабаларига мулжалган*

Тузувчилар: профессор Ш.Я.Зокирхўжаев, доцент Б.Н.Нуритдинов,
доцент Б.А.Толипов, доцент И.С.Салихова, катта ўқитувчи М.У.Солихов

Тошкент – 2011

МАЪРУЗА №3

1. МАВЗУ: Нафас тизими касалланган беморларни текшириш. Кукрак кафасини пайпаслаш ва тукилатиш. Упка аускультацияси. Асосий ва кушимча нафас шовкинлари.

Маъруза даволаш ва тиббий-педагогика факультети талабаларига мулжалланган.

2. МАЪРУЗА МАКСАДИ: Тарбиявий максад. Аускультация нафас олиш системасининг асосий тадбик этиш механизмидир. Аускультация ёрдамида упкада патологик узгаришларни аниклаш мумкин ва жойланишларни ҳамда функционал кисмларнинг ҳам характерини аниклаб беради. Патологик шовкинларни эшитишга ёрдам беради. Маъруза максади талабада аускультация хакида тасаввур яратишдир, нормал ва патологик нафас олиш шовкинларининг пайдо булиш механизми билан танишув, нафас олиш шовкинларнинг дифференциал ташхиси билан танишишдир.

3. МАЪРУА ВАЗИФАЛАРИ:

Маъруза давомида куйидаги аспектларни куриб чикиш:

- Аускультациянинг тараккиёти (ривожланиш) тарихи;
- Аускультациянинг турлари, аускультация учун приборлар;
- Аускультация утказишнинг коидалари;
- Асосий нафас шовкинлари;
- Ёрдамчи патологик нафас шовкинлари;

➤ Бронхофония.

4. МАЪРУЗА МАТНИ

Жуда кадимда Гиппократ, Ибн Сино замонларида шифокорлар одам организмида товушли феноменлар пайдо булишини этишишга ҳаракат қилганлар ҳамда ҳар хил касалликни билимда фойдаланганлар. Бу усул 1816 йилда Франциялик (олим) шифокор Рене Лаэннеком томонидан илмий ишланиб илмий амалиётга киритилган. У ёш булишига қарамай, катта ҳурматидан фойдаланарди ва сарой шифокори қилиб таинланган эди. Унинг узи жуда яхши интернист эди ҳамда паталогоанатом эди. Шунинг учун бу шифокор мурдаларни ёриб қуриб, касал одам ҳамда соғлом организмдаги аускультация расмида солиштириб урганган.

Аускультация – лотинча суз булиб яъни эшитиш деганидир. Аускультация 2 тури мавжуд: бевосита ва билвосита.

Бевосита усул - бу беморни асбоб эшитиш усули.

Билвосита усулда эса приборлар ишлатилади (стетоскоп, фонендоскоп).

Стетоскопнинг биринчи автори Лаэннек булган. У илмий тарзда аускультациянинг муҳим томонларини қурсатиб берган. (стетоскопнинг турлари, фонендоскопни қурсатиш).

Аускультация қоидалари:

Аускультация куйидаги тарзда утказилади. Аускультация утказиш жараёнида хонада ортикча шовкин булиши керак эмас. Аускультация жараёнида бемор ётган холда ёки утирган холатда булади. Огир ахволдаги беморлар ётган холда, имкониятли беморлар утирган холда аускультация килинади. Танадаги соч толалари кушимча шовкинларни келтириб чиқариши мумкин.

Аускультация жараёнида стетоскоп бемор танасига зич куйилиб эшитилади. Агар стетоскоп кучлирок босилса, босим натижасида эшитилаётган шовкинлар тулкининг пасайиши натижасида аускультация паст эшитилади. Стетоскоп врачнинг иккита бармоги билан зич босилиб турилади. Турган ёки утирган холдаги беморларда диастолик шовкин аниқроқ эшитилади ҳамда аорта етишмовчилиги ҳам. Ётган беморларда митрал клапаннинг торайиши яхшироқ эшитилади, айниқса бемор чап ёнбоши билан ётган булса. Беморни текшириш жараёнида врач унинг холатини узгартириб куриши мумкин ва нафас жараёнини кузатади.

Врач доимо эсда саклаши керакки, текшириш жараёнида ҳар доим узи урганган фонендоскопдан фойдаланиши керак. Шунинг эсда саклаши керакки, бошқа фонендоскопда эшитиб ажратиш қийин булади.

Ҳар бир врач етарли даражада назарий билимга эга булиши ҳамда тез-тез эшитишни машгулот қилиб туриши керак. Аускультация жараёнида кукрак нафасининг унг ва чап чегаралирини аниқ симетрик эшитиш керак. Упка аускультацияси маълум режаларда олиб борилади, буни кукрак нафасининг унг ва чап томонларини

бир хил куринишда эшитилади. Аускультация жараёни биринчидан олдиндан юкоридан умров ости ва умров усти сохалари эшитилади, кейин култик ости кисми сохалари эшитилади. Ундан кейин шу тартибда орка томондан эшитилади. Эшитиш жараёнида беморнинг чукур нафас олмаслигини кузатиб туриши керак. Чунки бу ҳолатда беморнинг боши айланиб, ахволи огирлашиб қолиши мумкин. Нафас олиш ва чиқариш жараёнида симметрик участкаларда нормал шовкинни, баландлиги, характери, давомийлиги билинади. Огиз билан нафас олинганда асосий нафас шовкинлари яхши эшитилади. Кушимча шовкинлар эса чукур нафас олинганда эшитилади. Нормал одамларда асосий шовкинлар альвиолярни, везикулярни ва бронхиаларли шовкинлар эшитилади. Везикуляр нафас олиш фозасида хаво альвиоляр деворидаги эластик элементларни тебрантириш ҳисобига содир булади. Катта суммациядаги шовкинни юмшок, эсувчи ва давомли шовкинлар юзага келтиради. Бу шовкин худди «Ф» харфини айтаётгандек, ёки суюклик ичаётгандаги товушни эслатади.

Юкорида айтиб утилганлар везикуляр нафаснинг 1чи фазаси ҳисобланади. Нафас актидан кейин нафас олиш бошида альвеоляр деворининг тебраниши везикуляр нафаснинг 2чи фазасини ҳосил қилади, бу эса нафас чиқариш фазаси дейилади. Нафас шовқини нафас чиқаришнинг $3/1$ қисмда эшитилиб, $3/2$ қисмда эшитилмайди.

Везикуляр нафаслар узгариб туради. Улар физиологик ва патологик булади. Кукрак нафаси мускулларининг калинлашиши ва ёғ босиши туфайли везикуляр нафаснинг физиологик пасайиши содир

булади. Бу холларнинг аксида эса везикуляр нафаснинг физиологик кучайиши кузатилади.

Кучли везикуляр нафас ёш болаларда эшитилади, чунки уларнинг кукрак кафасидаги юпка булади. Альвеолалар орасидаги тусинлар эластик булади, бу нафас пуэрил нафас дейилади. Кучли жисмоний меҳнатда ҳам везикуляр нафас кучли булади, у тез-тез ва чуқур булади. Везикуляр нафаснинг физиологик пасайиши ва кучайиши кукрак нафасининг унг ва чап томонларида 1 хил булади. Везикуляр нафаснинг камайиб кетиши хавони ярим ва бутунлай упкага кирмаслиги, упка кисмлиши, крупоз пневмонияниш боши ва охирида содир булиши мумкин. Физиологик нафаснинг кучайиши майда бронхиянинг кисмлиши туфайли булади.

Везикуляр нафаснинг 1 турига дагал нафас киради. Саккадер нафас майда бронхларнинг кисмлиши туфайли содир булади. Бу пайтда хаво альвиоларга 1 неча кабулда киради.

Бронхиал нафас:

Эшитиш шовкини бронхиал нафас дейилади. Бу ходиса хавони юткин ва трахеядан утиш хисобига хосил булади. Нафас чиқаргандаги трахея бушлигидан утаётган хаво юкори харакатда булиб, шу пайтда овоз тулкинлари бронихал дарахтни буйича таркалади. Хамда «Х» харфини айтилишига ухшайди.

Нафас чиқарганда овоз бойлами, нафас олганга караганда торайиб, овоз кучли, купол ва давомий булиб колади ва овоз ларенготрахиал булиб колади. Патологик процесслар келиб чикканда патологик

бронихал нафасни пайдо булади, бу пайтда альвеоларда узгаришлар кетади упка тукумасининг калинлаши, альвеоларда яллигланишлар, кон ва суюклик булиши хисобига келиб чиқади. Патологик бронхиал нафас альвеоларни суюкликлар билан сикилиши ёки хавонинг йигилиши (плеврал бушликда) булади. Мана шунака пайтда хавосиз упка тукумаси овоз пулкини утказувчи хисобланади. Упкани каттикланиши упкадаги хаво тукумасининг бирикитирувчи тукума айланиши хисобига юзага келади. Пневмосклероз ёки упка булакларининг корнификацияси содир булади. Патологик бронхиал нафасда упканинг каттиклашиши туфайли упка тукумасининг хар хил участкаларида хар хил овозларини келтириб чиқаради. Мана шуни хисобига хосил булган кучли бронхиал нафас дейилади. Бу нафас курпоз пневмониянинг 2чи стадиясида эшитилади, бунда упканинг бир булаг ишдан чикканда булади. Бу бронхиал нафас сусайган дейилади. Бу учокли пневмонияда унинг бир-бирига якин жойлашганда ёки кушилиб кетганда булади. Амфорик нафас 5-6 см ли силлик деворнинг хосил булиши ва уларнинг катта бронхлар билан кушилиши туфайли кучли резонанс обертони хосил булади.

Металл нафас:

Бу шовкин бронхиал ва металл нафасдан фарк килади ва юкори хамда кучли тембрга эга. Худди металлга урилгандек булали. Бу очик пневматорксда эшитилади. Бу плеврал бушликдаги хаво тешик билан ташкарига кушилиб кетганда эшитилади.

Стенатик нафас:

Стенатик нафас кучлли бронхиал нафаснинг 1 тури. У бронхларни усимтилар билан беркилиши, трахеяларнинг торайиши ҳолатида учрайди.

Кушимча нафас тулқинлари:

Упка бронхлари касаллиги билан хаста бўлганда бу кушимча нафаслар эшитилади. Упка куйидагилар: хириллаш, гирчиллаш, плевра шовкини. Хириллашлар кушимга ёки ортикча нафас шовкинларни ҳисобланади. Трахея, бронхларда ортикча патологик процессларнинг келиб чиқиш ҳисобига бўлади. У курук ва хул бўлади.

Буларнинг кучайишига бронх тешигининг бекилишда, ёки текисмаслиги ёки учокларини киради. Ёки силлик мускулларнинг қисмлиши яъни бронхиал астмада бўлади. Бронхларнинг шиллик ҳавонинг яллигланиши яъни шиши ҳисобига бронхда балгам ҳосил бўлиб, бронх деворида фиброз туқима пайдо бўлади. Кейин архитектор узғаришлар бўлиб, пневмоэктатик, фиброз учокли туберкулёзда содир бўлади. Балгам чузилувчан хусусияти билан ҳаво ҳаракати пайтида худди инга ухшаб чузилади. Курук хириллашлар нафас олиш фазасида ҳшитилади. Узининг кучлилиги ва тембирига қараб, улар ҳар хил бўлади. Бу хириллаш баланд ва пастга бўлинади. Бронхларнинг девори қисилиши ҳисобига юқори дискаптив хириллашлар ҳшитилади. Ёирик ва урта калибрли бронхлар сиқилиши ёки уларда ёпишқок балгамнинг тупланиши натижасида паст басли ёки гирчиловчи товушлар эшитилади. Агар бронх бушлигида чузилувчан балгам ҳисобига курук хириллашлар

эшитилса, йуталдан кейин балгам кучиши хисобига бу хириллашлар купайиши, камайиши ёки умуман ёуколиб кетилиши мумкин. Хул хириллашлар бронх бушлигида суюк секретлар хосил булиши натижасида ёки секретлар ичидан хаво утилиши хисобига пуфакчалар хосил булиб эшитилади. Бу пуфаклар секрет каватидан утган пайтда бронх бушлигидан утади ва ёрилади. Шунда узидан узига хос овозлар чикаради. Бу хириллашлар нафас йуллари оркали харакатланиб альвеолаларга борди. Альвеолалардан ташкарига чикади. Бронх йулига туриб олиб нафас олганда хам чикарганда хам вужудга келади. Шунинг учун хириллашлар нафас олганда хам, чикарганда хам эшитилади. Хаво бронхлар ичида юрганда бу жараён нафас чикаргандан кура нафас олганда яхши эшитилади. Хамда жарангдор хисобланади. Бронхнинг калибригига караб хул хириллашлар куйидагиларга булинади:

- Майда пуфакчали;
- Урта пуфакчали;
- Йирик пуфакчали.

Майда пуфакчали хириллашлар бронхлардаги кам калибр туфайли вужудга келади. Улар киска, баланд ва тинч, куп овозлар билан эшитилади. Майда бронх ва бронхиолалардаги хириллашлар худди крепитацияни эслатади. Шунинг учун бу майда пуфакчали хириллашлар крепитацияли хириллашларни хосил килади. Урта пуфакчали хириллашлар уртага калибрли бронхларда хосил булади. Йирик пуфакчали хириллашлар эса, йирик бронхларда хосил булади. Йирик пуфакчали хириллашлар узининг тузилишига кура давомий, паст ва баланд овозлидир. Трахеядаги бундай хириллаш

бемордан узоқроқ турганда ҳам эшитилади. Агар у сегментлар бронхоэктазларда, упка булагиди хосил булса, кукрак нафасининг маълум чегараларида эшитилади. 5-6 смли эшитилаётган хириллалар металл тусни олади. Сурункали бронхитлар ёки тикилишлар, чап булагиди етишмовчилиги хисобига 2 томонлама кул хириллалар юракнинг симметрик участкаларида эшитилади. Кул хириллалар характерига кура жарангли ва жарангсиз булади.

Жарангли хириллалар бронхларда суюк секрет борлигида эшитилади. Упкадаги бушлик улчамига караб 2 хил уртача ва йирик жарангдор пуфакчалар ажратилади. Жарангдор хириллалар туфайли упкада ёки бронхларда шамоллаларни эшитиш мумкин. Хамда умров ости ва курак ости кисмида туберкулёзли инфилтратлар ёки упка тешиги пайдо булиши мумкин. Жарангсиз товушлар бронхдаги шиллик каватининг яллигланиши ва юрак коринчаларидаги етишмовчилигида келиб чиккан упка шишларда эшитилади. Бронх бушлигидаги пуфакчалар ёрилиб, упкадан кукрак кафасига ёйилади ва "хаволи ёстикчалар" пайдо булиб, бронх йулларини беркитиб куяди.

Крепитация:

Крепитациялар хириллалардан фаркли равишда альвеолаларда эшитилади. Крепитация нафас чикарган пайтда худди кулок остида сочи бир-бирига шуколангандаги товушни эслатади. Крепитация асосан альвиолалар бушлигида суюкликлар ёки секретлар хисобига хосил булади. Бу жараёнларда нафас чикарганда альвеолар девори бир-бирига кийинчилик билан ёпишади ва нафас олганда аиникса,

чукур нафасда яна кийинчилик билан альвеолалар ораси очилади. Шунинг учун крепитация нафас чиқаришнинг охириги фазасида эшитилади. Крепитация упка туқимасининг яллигланиши крупоз пневмониянинг 1-2 чи стадиясида альвеолалар экссудатида ҳам, упка инфарктида, упка инфилтратида эшитилади. Худди шунака крепитация компрессион ателектазда ҳам булади. Упка шамоллаган пайтда крепитация анча вақтгачага эшитилиб туради. Альвеолалар бушлигида куп микдорда секрет ҳосил бўлганда, ёки батамом сурилиб кетса, крепитация йук бўлиб кетиши мумкин.

Упка ишқаланиш шовкинлари:

Плевранинг висцерал ва парентирал қисмларида физиологик ҳолатда силлик қават мавжуд ва доимо суюқлик булади. Шунинг учун нафас олиш акти шовкинсиз булади. Плеврадаги патологик ҳолатлар физиологик ҳолатларни узгартириб, ҳар хил шовкинларни ҳосил қилади. Плевра текислигининг бузилиши гадир-будир бўлиб қолиши фибринлар ва туқима чандикларини ҳосил қилиб, бириктирувчи туқима ҳосил қилади. Плевра устки қаватининг текисмаслиги туфайли туберкулёзли устунчалар ва рак тугунчалари ҳосил булади. Бундам ташқари организмнинг куп микдорда суюқлик йукотилиши, диарея пайтида, куп кон йукотганда упка ишқаланиш шовкинлари эшитилади. Упка ишқаланиш шовкинларининг утиш давомийлиги ҳар хил, масалан ревматизмда тез пайдо бўлиб, 1 неча соат ичида йуқолиб ва яна пайдо бўлиши мумкин. Курук плевритда, туберкулёз келиб чиқишидаги плевритда 1 неча кун давомида бу шовкинлар эшитилиб туради. Экссудатив плевритда ҳафталаб, ундан куп ҳам эшитилади. Чандикли

плевритда йиллаб эшитилади. Ишқаланиш шовкинларининг эшитилиши упканинг жойлашишига кура хар хил жойда эшитилади. Купрок кукрак кафасининг пастки ташки кисмида эшитилади ва нафас жараёнида упканинг куп иштирок этадиган кисмида хам.

Бронхофония:

Бронхларда хаво устини буйлаб овозни кукрак нафаси юзасига утказишни бронхофония деб аталади. Бронх жойлашган кукрак кафаси юзасини аускультация килиш билан эшитилади. Овоз титрашини билиш учун беморга «Р» харфи бор сузлар айтилиши буюрилади. Бунда паст овозда секин айтилиши керак. Физиологик шароитда овозни текшириш кукрак нафасининг 2 томонида хам симметрик 1 хил паст эшитилади. Кучли бронхофония упка тукимасининг каликлаши туфайли келиб чикади. Бронхофония овоз титрашидан фаркли упка касалликларини нимжок касалларда паст ва юкори овозда хам яхширок аниклаб беради.

Амалиётдан мисоллар: Шаркшунослик институтининг I курс талабаси Умид, 17 ёшли, шахар поликлиникасига касалликнинг 3 чи кунда куйидаги шикоятлар билан мурожаат килди: курук йутал, хароратнинг 37,7 га кутарилиши, бехоллик. Поликлиникада беморнинг кукрак кафаси рентгеноскопия килинади ва упка расмининг кучаиши аникланди. Объектив текширганда орка ёнбош булимларда субкрепитациялановчи хириллашлар эшитилади. Беморга сульфаниламид препаратлар, инъекция учун пенициллин ва балгам кучирувчи препаратлар белгиланди.

Беморнинг ахволи яхшиланмади. Аксинча 1 кундан кейин харорат 38,5 га кутарилди. Куп терлаш, курук йутал сакланиб колди. Бемор яна поликлиникадаги врач томонидан текширилди. Врач упкани кайта эшитишни ёки эсидан чикарган ёки эринган ва даволашни давом эттиришни тавсия килган. Кечки пайтга бориб харорат 38,5 га кутарилади. Кучли интоксикация симптомлари пайдо булади: кунгил айнаши, кусиш. Бемор кучли бугилишдан кийналади. Кушнилари тез ёрдамни чакирашади, бемор клиникага госпитализация килинади. Кабул булимида беморга экссудатив плеврит диагнози куйилади.

Куриб турганингиздек, агар врач текширишнинг бошлангич боскичида упкани дифференциал аускультатив феноменини утказа олганда эди ва плевринг ишкालаниш шовкинини ажратганда эди, бемор кайта мурожаат килганда, аускультация утказганида, хамма нафас шовкинларининг йуколганини диагноз куйиш осонлашган булар эди.

5. УКИТУВЧИНИНГ КУРСАТМАЛАРИ:

Шундай килиб биз сизлар билан нафас жараёнида 2 та асосий нафас шовкинлари булишини аникладик. Булар везикуляр ва бронхиал. Уларнинг хосил булиш механизми, уларнинг физиологик ва патологик сусайиши ва кучайишини куриб чикдик. Патологик нафас шовкинларини урганиб чикдик: булар хириллашлар, крепитация, плевринг ишкालаниш шовкини, уларнинг хусусиятлари ва хосил булиш механизми.

6. ТАРКАТМА МАТЕРИАЛ: илова килинади.

7. МАЪРУЗАНИНГ ЖИХОЗЛАНИШИ:

Таблицалар, пластмассали стетоскоп, эгилувчан стетоскоп, фонендоскоп, мультифонендоскоп; асосий ва патологик нафас шовкинлари ёзилган граммпластинка; асосий ва патологик нафас шовкинлари ёзилган аудиокасета.

8. ТАЛАБАЛАРНИНГ МУСТАКИЛ ИШИ: - 4 соат.

9. НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ:

- А) Қандай асосий нафас шовкинларини биласиз?
- Б) Патологик нафас шовкинларига нималар киради?
- В) Нафас олишдаги юқори босқич яхши эшитиладиган ва сочни ишқаланиш товушини эслатувчи шовкин қандай шовкин?
- Г) "Жарангли" нам хириллаш деб нимага айтилади?

10. ТАВСИЯ ҚИЛАНДИГАН АДАБИЁТЛАР:

1. "Клиникада ички касалликларини текшириш", Шелакуров А.А., 1999.
2. "Ички касалликлар пропедевтикаси", Гиляревский С.А., 1975.

3. "Ички касалликлар пропедевтикаси", Василенко А.А., 1989.
4. "Ички касалликлар пропедевтикаси", Косимов Э.Ю., 1988.
5. "Упка касалликлари", Моисеев В.С., 1987