

БИРИНЧИ ТОШДАВМИ
ФИЗИОТЕРАПИЯ, ДЖТ ВА ТИББИЙ НАЗОРАТ КАФЕДРАСИ

МАЪРУЗА № 1

КИРИШ. ФИЗИОТЕРАПИЯ ФАНИ ВА УНИНГ ВАЗИФАЛАРИ

Ташкент 2002

Рецензия

на лекцию, составленную коллективом курса физиотерапии, ЛФК и ВК «Понятие о физиотерапии. Показания и противопоказания. Физиолечение и физиопрофилактика».

Лекция составлена в соответствии с программой обучения студентов на 4 курсе лечебного факультета.

Текст лекции состоит из введения, где изложены этапы развития физиотерапии, говорится об основоположниках отечественной физиотерапевтической школы. Далее дается принятая классификация физиотерапевтических методов лечения. Особый акцент делается на описании механизмов действия физических факторов. Подробно указывается показания и противопоказания для курсового применения физиотерапии.

Особо отмечается роль физиотерапии в профилактике различных заболеваний и как средства закаливания организма.

Учитывая вышеизложенное считаю, что лекция на тему: «Понятие о физиотерапии. Показания и противопоказания. Физиолечение и физиопрофилактика» может быть утверждена для чтения на 4 курсе медицинских институтов.

Зав. каф. пропедевтики внутренних болезней,

д.м.н., профессор

Каримов М.Ш.

КИРИШ. ФИЗИОТЕРАПИЯ ФАНИ ВА УНИНГ ВАЗИФАЛАРИ

90 дакика.

Режа:

1. Физио-даволаш.
2. Физио-профилактика
3. Физик муалажаларни организмга таъсири
4. Умумий курсатма ва карши курсатмалар.
5. Физик факторлар классификацияси.

ФИЗИОТЕРАПИЯ ФАНИ

Физик муолажаларнинг даволаш мақсадида ишлатилиши бизга қадимдан маълум. Физиотерапия таржима килинганда – табиат демакдир.

Бу медицинани мустақил бўлибдир. Врачларни II съездида Н.А. Семашко шу терминологияни киритди – бу медицинани мустақил жармоғи бўлиб, у физиотерапиянинг табиий ва сунъий муолажаларини алоҳида таъсирини урганади ва уларни касалликни лдини олишда куллаш усулларини ишлаб чиқади. Физиотерапия – 2 қисмдан ташкил топган.

Умумий – физиотерапия – бу қисм уз ичига физик муолажаларни одам организмга касаллик вақтида ва соғлом вақтидаги таъсирини урганади.

Махсус – клиник физиотерапия бу – физик муолажаларинин таъсири натижаларини даволаш мақсадида урганиш.

Бундан ташқари функционал муолажалар билан касалликни олдини олиш – физиопрофилактика ҳам алоҳида урин тутди физиопрофилактика ҳам алоҳида урин тутди.

Физиопрофилактика 2 уисмдан иборат.

Бирламчи – касалликни олдини олиш

Иккиламчи – касалликни асоратини олдини олиш.

Физик муолажалар организмга тери ва шиллик қавати орқали таъсир қилиб – унда жойлашган нерв тоалари орқали керакли органларни қузғатади. Бу турли муолажаларда турлича булади - баъзида тез секин намоён булади.

Охирги йилларда олинган натижалар асосида физик муолажаларни таъсирини қуйидагича умуман олганда қуйидагига тасаввур этиш мумкин.

Бошлаб физик муолажалар энергиясини организмга ютилиши содир булади. Бу фазада ҳамма содир буладиган ходисалар физика қонунига бўйсинади.

Бунда физик муолажаларни танага таъсир қилиш чуқурлиги, туқима тури, қайси туқималарда энергия қай тарзда ютилади, иссиқлик пайдо бўлиши, ионазиция ходисаси молекула ҳосил бўлиши ва х.к. Масалан - нурланиш эпидермисга бутунлай бир неча микрон чуқурлигига қириб боради, ва уз йулида сув молекулаларини қучли ионланишишини. Ҳосил қилади, ва бунини натижасида туқималарда иссиқлик пайдо булади. Паст частотали импульс тоқлари ҳаракатланувчи нервларда 0,5-2 см, чуқурликда ионларни доимий даражасини узғартиради бунини асосида ҳаракатлантирувчи қузғатиш ёрдамида мушакларни қисилиши қузатилади.

Муолажаларни таъсир ҳаракатини, уни , интенсивлигини, давомийлигини, таъсир қилиш доираси ва гомеостазни талабини қондиришга, қараб маҳалий, умумий ва сегментар бўлиши мумкин.

Қуп физик муолажаларда, уларни энергияси ютилишида, ундаги иссиқлик таъсирига организмда биологик актив моддалар пайдо булади, ёки

нормал ҳолатдан бошқа узгаришлар бўлади. Бунда кон томирларини кенгайиши, кон айланишини кучайиши содир бўлади, буни натижасида юрак уриши тезлашади, баъзида беморларда кизиш ҳолатлари кузатилади. Бу организмнинг умумий реакциясидир.

Физик муолажаларни кам интенсивлиги билан таъсир килганимизда катта булмаган участкада, кизариш, кичиш, маҳаллий ҳароратни ошиши кузатилади. Бу маҳаллий ҳароратни ошиши кузатилади. Бу маҳаллий реакция дейилади

Физик муолажаларни энергияси ютилиши натижасида ҳосил бўладиган иссиқлик таъсирида, ёки кучли иссиқлик энергияси таъсирида сегментар таъсир вужудга келади. Агарда булар ҳам етишмаса, унда терморегуляция системасининг ҳаммаси ишга тушиб, мушаклар тонусини (узгартиради) ва оксидланиш – кайтарилиши оеакциясининг босқичини узгартиради.

Физик муолажалар махсус ва номахсус таъсир курсатади. Бир неча физик муолажалар таъсирида кон айланиши тезлашиб модда алмашунуви кучаяди – бу номахсус таъсирдир – яъни бу бир неча муолажалар учун умумий булган таъсирдир.

Шу билан бирга ҳар бир физик муолажаларни узига хос махсус таъсири ҳам бўлади. Яъни битта физик муолажа учун тегишли булган алоҳида таъсири.

Масалан факат импульс тоқлари билан мушакларни кузгатиш мумкин, ёки УФО нурлари билан таъсир этганда «Д» витаминини ҳосил, булиши. Ванналарни химиявий таркибига караб узига хос махсус таъсири бўлади.

Физик муолажаларни турларини куплиги, валарни таъсир доираси турлигига караб, уларни комплекс ҳолда тавсия этишни эсда тутмоғимиз керак.

Комплекс ҳолда даволаш куйидаги атапдан иборат: доридармонлар – физиотерапия – ЛФК, массаж.

Бундан ташқари физик муолажаларни кетма-кет ва кушиб бериш тавсия этилади.

Бир кунда бериладиган физиотерапевтич. Муолажалар сони 2 тадан ошмаслиги керак. Уларга кушимча сув, иссиқлик муолажаларини бериш мумкин.

Белгиланаётган муолажалар бири маҳаллий тоъсирга, бири умумий таъсирга каратилган булиши керак. Ёки бири махсус таъсирга, бири номахсус таъсирга каратилган булиши керак.

Физиотерапияда муолажалар икки хил турга булинади. Бири – асосий муолажалар, иккинчиси кушимча муолажалардир. Ҳар бир физик муолажалар асосий ва кушимча булиши мумкин.

Асосий муолажалар бу таъсири ички органларда касалликни кайтариши каратилган муолажалардир.

Масалан ДМВ буйрак усиш безига таъсири гормонларни стимуляция килади. Ёки, электроуйку кондаги канд микдорини камайтиради.

Биз шуни эсда тутишимиз керакки физик муолажаларни биз касалликни патогенезига караб-касалликнинг келиб чиқиш механизмига таъсирини ҳисобга олиб белгилашимиз керак.

Физик муолажаларни касалликнинг хоҳлаган вақтида беришимиз мумкин. Лекин бунда биз қуйидагиларга эътибор беришимиз керак организмни умумий ҳолатини патологик процесс спецификасига, уни клиник ҳолатларига, босқичига, қушимча касалликларга эътибор бериш керак.

Физик муолажаларни дозасини белгилаётганимизда биз беморнинг шу вақтдаги бошланғич ҳолатига ва патологик процесснинг белгиларига, организмнинг сезувчанлигига эътибор беришимиз керак.

Шуни эсда тутишимиз керак-ки физик муолажаларни асосан кичик интенсивликда бериш мақсадга мувофиқдир.

Муолажаларни кичик дозада бериш хужайра функциясини қузгатади, катта дозалар босади.

Организмни физик муолажаларга қайта жавоб бериши асосида, бир муолажаларни белгилашни тартибга солишимиз ёки уларни белгилашда курсатмаларни тартибга солишимиз мумкин.

Организмни жавобреакцияси нималар боғлиқ.

1. Бу муолажани физик характеристикасига ва организмнинг бирламчи ҳолатига боғлиқ.
2. Физик муолажаларнинг дозасига боғлиқ.
3. Шуни қузда тутиш керакки физик муолажаларни бошланғич таъсири касалликни қузгатади, сунг сусайтиради.

Физик муолажалар шу – жумладан электр билан даволаш турлари хилма хилдир ва улар организмга ҳар хил таъсир қурсатади. Уларнинг таъсири турли тармоқларидаги (регионар, периферик, централкон айланишини яхшилайдиган, туқима трофикасини, модда алмашувини, яхшилайдиган, нейро – гуморал таъсир эттиради, бузулган иммунный реакцияларни тиклайди. Қўш физик муолажалар седатив ва оғриқ қолдирувчи таъсирга эга физик муолажаларни таъсирини махсус ва номуолажалардан ажратиш қийинлигини ва уларни бирдагина бир неча муолажалар учун умумий таъсири асосида физиологик эффект мавжуд бўлиши, уларни физиологик таъсирига қараб группаларга ажратишни қийинлаштиради.

Шунинг учун биз физик муолажаларни энергияси турига қараб ва физик таъсирига қараб бўламиз.

Физиотерапияни асосини ташкил этадиган асосий физик муолажалар.

1 группа. Табиий факторлар:

а) минерал сувлар

б) лой

в) торф

г) нафталан

д) қўш, балчик

- ҳаво билан даволаш – аэронотерапия
- иқлим билан даволаш – климатолечение
- қўш билан даволаш – гелиотерапия

- совук билан даволаш – криотерапия
- денгиз суви билан даволаш – таласотерапия
- гидроаэроионотерапия.

2 группа. Аппаратли физиотерапия

I. электр билан даволаш

а) Доимий ток (гальванизация, электрофорез)

б) Импульс токлари паст частотали (ДДТ)

урта	(интерференц)
юкори	(СМТ)
ута юкори	(флюктуоризация)

в) узгарувчан токлар

- юкори частотали (Дарсонваль)
- ультраюксак частотали (УЗИ)
- утаюк частотали (СВЧ, ДМВ)

г) юкори кучланишли доимий электр майдонидан фойдаланиш (франклинизация)

II. Магнит билан даволаш

III. Ультразвук

IV. Ёруглик билан даволаш (УФО, инфракизил)

V. Босим – билан даволаш (баротерапия)

VI. Лазеротерапия

VII. Иглорефлексотерапия

VIII. Аэрозольтерапия

3 группа. Харакатга асосланган физик муолажалар.

1. Даволаш физкультураси. Массаж, механотерапия, трудотерапия.

Физик муолажаларни белгилашдаги крсатма ва карши курсатмалари.

I Курсатмалар.

1. Касалликнингш тинчиган ва уткир ости стадиясида, актив булмаган холатида.
2. Касалликни олдини олиш максидида (профилактика)
3. Органларни стимуляция килишда.

II. Карши курсатмалар.

1. Касалликнинг уткир боскичида ва актив холатида
2. Юрак етишмовчилигининг III боскичида
3. Уткир йирингли яллигланишда
4. Идиосинкрозия
5. Усма касалликлар
6. Кон касалликлари ва кон кетишга мойиллик
7. Тери ва таносил касаллиги
8. Туберкулез
9. Хомиладорлик
10. Юкумли касалликлар
11. Психик касалликлар

ГАЛЬВАНИЗАЦИЯ

Гальванизация – бу паст кучланишли - ... кам кучли, тугри йуналишли, уз катталигини узгартирмайдиган доимий токли даволаш максатида куллаш.

Эпидермисни устки каватидаги каршилик асосида ток асосан ёғ ва тер безларининг тешикларидан утади ва шу ерда токнинг таъсирига кайта реакция бошланади.

Шундан сунг ток кайта йуналишида – яъни турли заряддаги ионларни электроддан – электродга томон йуналиши асосида вужудга келадиган ток – тукумалар орасидан каршиликсиз утиб боради булар-кон, нерв томирлари еки мушак тукумалари булиши мумкин.

Бу асосан таъсир участкасига, организм индивидуал кабул килиш кобилиятига ва функционал ҳолатига боглик булади.

Ток йулида ярим утказич мембраналарда, хужайра кобикларида, зарядли ионларни тупланиши кузатилади. Шундай тупланишлар орасида карама – каршин кутбланган ионлар орасида, тукума ичидаги кайта йуналишдаги кутбланган ток ҳосил булади.

Эпидермисда каршиликка учраган ток, бир кисми иссиклик энергиясига айланади ва бирламчи химиявий процесслар вужудга келади, бу уз навбатида биологик узгаришларга олиб келади, буни натижасида кон айланиши активлашади, биохимик процесслар кучаяди.

Токнинг даволовчи таъсири электроосмос ходисасига ҳам боглик, бунинг натижасида катод остида тукуманинг шишиш ва буша ... кузатилади, анод остида эса – тукума каттиклашади.

Ток таъсирида – катод остида тукума кузатувчанлиги ётади рН шароит узгаради бу беморга енгил санчиг, а ток келиши билан ачишиши сифатида сезилади. Ион узгаришлари натижасида вужудга келадиган биологик актив моддалар экстро ва интрорецепторларга таъсир этиб уларни кузгатади, марказ нерв системасига ва сегментар нерв аппаратида афферент импульслар окимини юборади бунинг натижасида афферент импульслар вужудга келадиб, турли орган ва системаларни ҳаракатга келтиради.

Чучончи катод остида – кон томирларни кенгайиши ва кон окимини тезлашиши натижасида терида кизариш руй беради, томир деворларининг утказув чанлиги ошади, резервдаги капиллярлар очилади. Кизариш факатгина кон томирларидаги узгаришлар асосида эмас, балки ток таъсирида биологик актив моддалар ацетилхолин, гистамин ва адреналин ҳосил булиши билан ҳам боглик. Кон айланишини яхшиланиши, биологик, моддаларни ҳосил булиши уз навбатида – тукума трофикасини яхшиланишига, патологик учокдан метаболизм колдикларини кетиши, яллигланиш процессларида, инфилтратларни сурилиши чаедикларни юмшаши ва сурилишини кучайиши жарохатланган тукуманинг регенерациясини кучайишига, узгарган функцияларни нормоллашишига олиб келади.

Токнинг нерв системасига таъсири асосида катод остида кузгатувчанлик ва утказувчанлик ошади, анод остида сусаяди.

Гальванизация – нерв ва эндокрин системани регуляция функциясига жонлантирувчи таъсир курсатади, симпато-адренал системасининг фаолиятини активлаштиради, ошкозон органларининг секретор ва мотор функцияларини нормаллаштиради.

Гальванизация – организмни карши курсатиш функциясини оширади, ва ташки таъсирида тургунлигини кучайтиради, гемодинамикани яхшилаиди, оксил ва углевод модда алмашинувини оширади.

Курсатмалар: яллигланиш касалликлари – и миозит, неврит, инф., уйкни бузилиши, бр. Астма, язвенная болезнь, заболевания гениталий и полости рта.

Кариес, периодонтит, парадонтоз, пульпит.

Курсатмалар:

1. Кон айланишини ва модда алмашинувини стимуляция килиш, нерв ва суяк туқималарини регенерациясини кучайтириш, яллигланиш инфильтратларини сурилишини тезлаштириш.
2. Чандикларни сурилишини кучайтириш.
3. Синиш
4. Ярали яллигланиш, гипертония касаллигида ва неврозларда нерв процессларини регуляция килиш.
5. Бронхиал астмада, ва мигренда вегетатив нерв системаси функциясини регуляция килиш.
6. Неврит, невралгия ва миозитларда оғрик, колдирувчи таъсир.
Стоматологияда – жаг-чакка бугими артроз ва артритларида эмаль гиперестизиясида, гингивит, пародонтит, пародонтоз, глосалгия, сулак безларининг яллигланиши.

Совместимость индуктотермия билан бирга иссиқлик муолажаларидан сунг, ультротовушдан сунг ванна, душ, даволаш физ-си ва массаж билан биргаликда.