

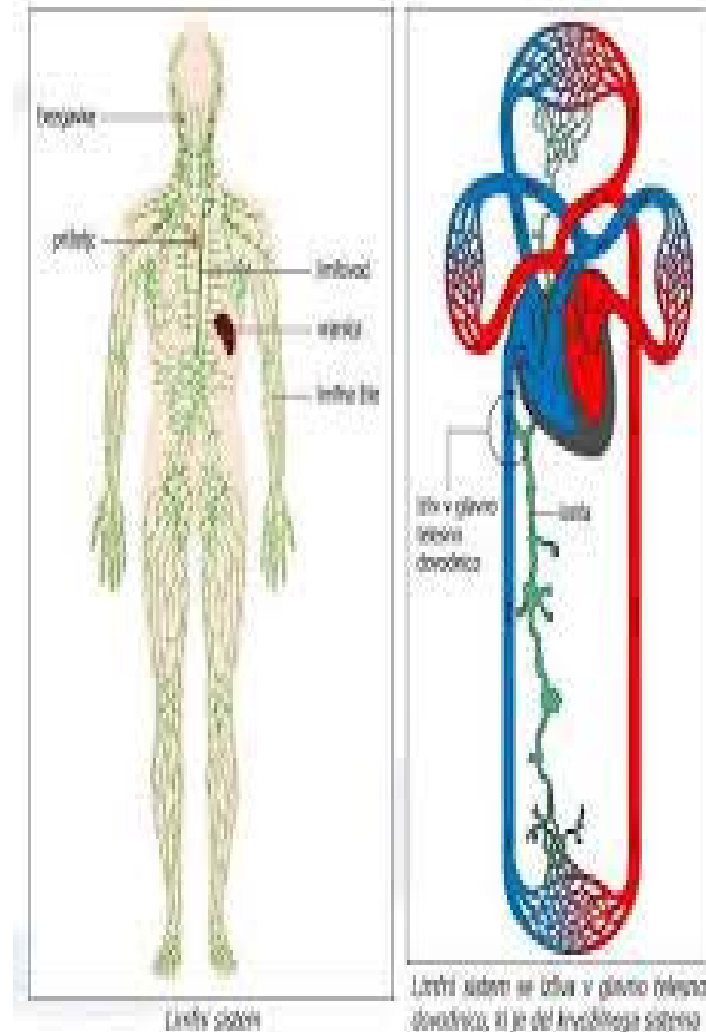
Лимфедем- физикална терапија и рехабилитација

Асс.др.Валентина Коевска

Завод за Физикална медицина и рехабилитација-Скопје

Дефиниција

- Лимфедемот преставува интерстициелна колекција на течност богата со протеини која доведува до нарушување на лимфатичниот проток.
- Анатомија и физиологија на лимфниот систем.
- Дренарањето на лимфата од долните екстремитети, ГИТ и левиот горен дел од телото (раката, градите, горниот дел од грбот, рамото и плуката преку торакалниот дукт оди во венската циркулација кој се влева во аголот помеѓу левата вена субклавија и левата внатрешна југуларна вена. Дренарањето на лимфата од десниот горен дел на телото е во десната вена на аголот во левиот лимфатичен дукт.
- Во екстремитетите има суперфицијален лимфатичен систем во кој се дренира лимфата од кожата и субкутаното ткиво и длабокиот систем во кој се дренираат субфасцијалните структури како што се коските и мускулите. Двата система на горните екстремитети се влеваат во аксилата и двата система од долните екстремитети се влеваат во карлицата.

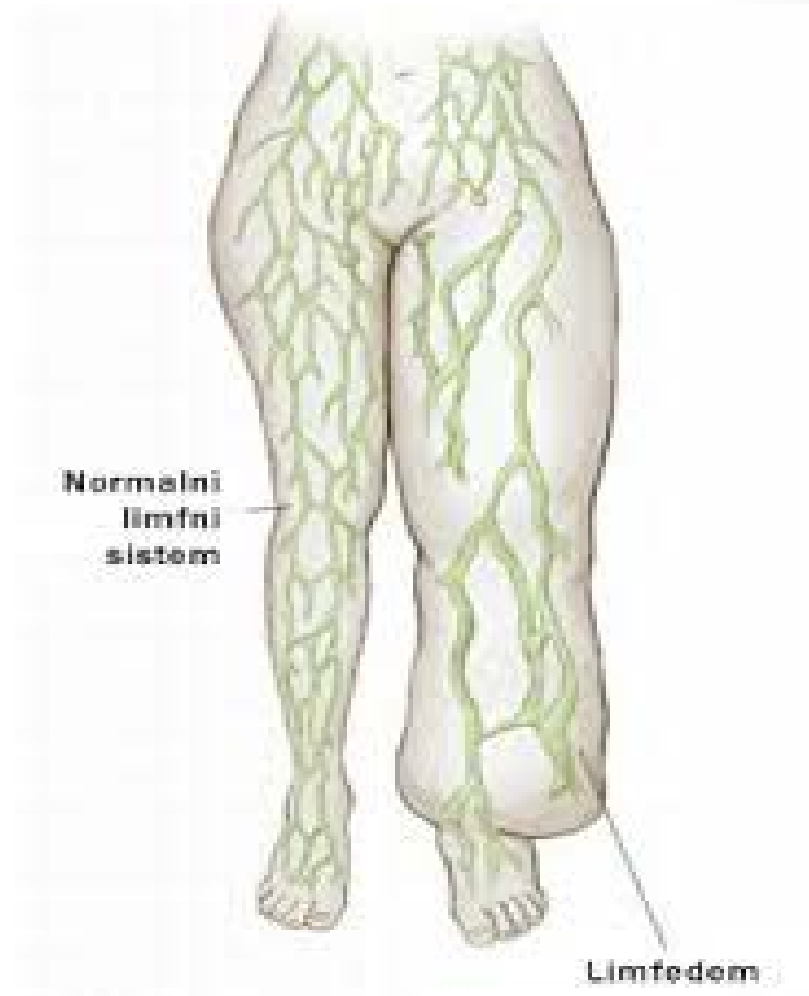


Физиологија и патофизиологија

- За разлика на високиот притисок на васкуларниот проток во системската циркулација, лимфниот проток зазема место со низок притисок. Создавањето на интерстициелната течност започнува во лимфатичните капилари и преколектори кои го исполнуваат интерстициелниот простор. Тој процес е стимулиран од страна на локалната артериска циркулација, скелетна мускулна контракција и истострани бранови кои превенираат враќање на течноста во спротивна насока.
- Лимфдемот е предизвикан кога лимфатичната течност го надминува транспортниот капацитет на лимфатичниот систем, кој предизвикува филтрираниот флуид да се акумулира во интерстициумот. Спротивно на генерализираната едематозна површина, ратата на капиларна филтрација кај пациентите со лимфедем е нормална.

Примарен лимфедем

- Конгенитален и Состојби поврзани со патолошки промени на лимфните садови (аплазија и хипоплазија)
 - Lymphedema praesox
 - Lymphedema tarda
- Секундарен лимфедем



Етиологија и ризик фактори на секундарниот лимфедем

- Во современиот свет , речиси сите случаи на секундарен лимфедем се заради на малигнитет или последица од третман на малигнитетот . Во останатите случаи најчеста причина е инфекција со filariasis, предизвикана од nematode Wuchereria bancrofti.
- Други ризик фактори за лимфедем се поголема возраст, обеситост, и боспалителен артритис. Освен тоа го зголемуваат ризикот за појава на лимфедем истите овие фактори ја влошуваат состојбата , симптомите кај пациентите со постоечкиот лимфедем. Канцерот и третманот на канцерот доведуваат до лимфедем на два начина
- Обструкција на лимфните канали или јазли. Компресијата на туморот на лимфните канали или јазли доведува до појава на лимфедем
- Инфилтрација на лимфните канали со анеморозни клетки (lymphangitic carcinomatosis).

Клиничка манифестација

- Почетокот на лимфедемот обично е подмолен.
 - Пациентот може во почетокот да чувствува неодредена болка во засегната област и чувство на исполнетост и притисок во екстремитетот. Со текот на времето кожата станува сува и ја намалува својат еластичност заради се поголемата присутност на фиброза.
- Латерализација— кај два од три случаи на лимфедем е унилатерален.
 - И покрај тоа што латерализацијата зависи кои лимфни јазли се засегнати. На пример кај отстранување на аксиларните јазли, лимфеден се јавува на истата рака, додека пак ја отстранување на лимфните јазли кај пелвичните од левата страна, ќе се јави лимфедем и на двата долни екстремитети.
- Оток. Засегнатиот екстремитет е отечен, палпаторно мек и еластичен, (as “soft” and “pitting”)
 - еластичноста зависи од интерстициелната течност во екстремитетот и нејзиниот одговор на притисокот и дали е таа заменета со везивно ткиво. Генерално кај лимфедем кој не е третиран навремено, интерстициелната течност се заменува со фиброзно и адипозно as “soft” and “pitting”.

Клиничка манифестација

- Промени на кожата.
Површината на кожата на засегнатиот екстремитет станува хиперкератотична со пристани веруки и весикуларни лезии на кожата
- Дискомфорт.
Чувство на тежина, затегање, болна непријатност во засегнатиот екстремитет често пропратена со отекување.
- Ограничен обем на подвижност
во покасните стадиуми на лимфедемот , пациентите може да пројават рестрикција во обемот на подвижност во засегнатиот екстремитет како резултата на зголемување на тежината , кој може да ја ограничи нивната способност во изведување на активностите од секојдневниот живот.(ADL)



Стадиуми

Интернационалното здружение за лимфедем вклучува два критериума за класификација на лимфедемот а тоа се еластичноста или цврстината на засегнатиот екстремитет и резултатот полсе елевација на екстремитетот .

Стадиум 0. Лимфедемот е субклинички , отокот се уште не е видлив, повеќето од пациентите чувствуваат тежина во екстремитетот. Овој стадиум може да опстојува со месеци и години пред да се појави отворена причина за лимфедемот кој го предизвикал.

Стадиум 1. Се карактеризира со акумулација на течност , едемот е видлив, При компресија останува трага на местот, кој се намалува по 24 часовна елевација . Нема порисутбност на фиброза, понекогач се нарекува реверзибилен едем.

Стадиум 2. Не доага до решавање на едемот после 24 часовна елевација. Интерстициелната течност богата со протеини се заменува со фиброза. Се нарекува иреверзибилен едем. Потребна е јака копресија за да се предизвика трага. *irreversible lymphedema*

Стадиум 3. Се карактеризира со пристаност на лимфостатска елефантиаза. На преглед екстремитетот е тврд, со трофички промени на кожата како и масни депозити , акантоза.

Дијагноза

- Историја на болеста и физикален преглед
- Дијагностички снимања на екстремитетот MRI, CT I UZ
- Лимфосцинтиграфија
- Мерки за мерење на волуменот
- Биоимпендасна спектроскопија
- Промени во биомеханичките можности на засегнатиот сегмент со лимфедем
- Генетско тестирање
- Други испитувања и снимања на крвниот систем
- Крвни тестови за други состојби кои може да личат на лимфедем

Лекување

Опишаните механизми не треба да ги занемариме и да и дозволиме на болеста да напредува, во спротивно напредувањето на болеста е незинежна.

Колку порано се започне со соодветен терапевски третман, поголеми се можностите за подобрување на состојбата.

Доколку со терапија се започне во првиот стадиум, голема е веројатноста да се врати состојбата во 0 стадиум.

Комплексна деконгестивна физиотерапија(КДФ).

Цели

- 1.намалување на отокот.
- 2.одржување и подобрување на состојбата.

Комплексна деконгестивна физиотерапија(КДФ) се состои од

- Нега на кожата.
- Рачна лимфна дренажа
- Компресивна терапија
- Вежби.

Нега на кожата.

- Нега на кожата е неопходна , затоа што кожата кај лимфедем е склона кон инфекција.Негата се одржува два пати дневно. По тоалета , засегнатиот семент се препачкува со неутралма крема или гел во договор со лекарот.



Мануелна лимфна дренажа

- Целта е да се стимулираат контракции на сидовите на лимфните садови , со што ќе се подобри одведувањето на лимфата
- МЛД лесно го поттикнува протокот на лимфната течност од пределот со лимфедем во функционалниот лимфен систем кој се уште е активен.
- Техника на примена на МЛД.
- Мануелната лимфна дренажа се изведува со лесна компресија на површкиот слој на кожата.
- Се започнува прво со отварање на лимфните дуктуси. Потоа се отвараат првин проксималните лимфни патиштана екстремитетот. На пр. кај лимфедем на ногата се врши компресија првин на натколеницата , потоа на потколеницата и на крајот стапалото и прстите).

Мануелна лимфна дренажа

- Мануелна лимфна дренажа која ја изведува терапевт кој има посетувано специјализирана обука и е оспособен за нејзина примена. Целта е да се стимулираат контракции на сидовите на лимфните садови , со што ќе се подобри одведувањето на лимфата.
- Во првата фаза на лимфедемот МЛД се спроведува 1 до 2 пати дневно, кога едемот ќе се намали се оди 1 до 3 пати неделно.





Компресивна терапија.

- Кога МЛД која го зголемува протокот на лимфата во функционалниот лимфен садови не е доволен процесот се подобрува со компресија.
- Ефектот кој е постигнат со МЛД, за да се сочува, односно за да лимфата не се врати повторно, се применува компресивна терапија.
- Во зависност на стадиумот на лимфедемот потребни се различни степени на притисок.
- Во Првата фаза се употребува компресивни завои од еластичен материјал со кој се врши бандажа и постепено намалување на отокот. Во оваа фаза на терапијата се добиваат најдобри резултати, се користат материјали со помалку еластан, кои се викаат кратко еластични. Погојот со мала еластичност овозможува рамномерен притисок на ткивото.

Компресивна терапија.

- Во 2 фаза на КДФсе употребуваат компресивна ногавица (облека, чорапи со гакички, ракавици илсл.), се вика како медицинска копмпресивна облека која помага во одржување на резултатот и намалување на едемот.
- Таа се изработува по мека , во зависност од површината која треба да се опфати и степенот на компресија кој треба да се постигне.
- Интермитентна пнеуматска компресивна терапија , се применува со соодветна апаратура, како додаток на комбинираната терапија на лимфедемот.
- Може да се примени и во 1 и втората фаза од лимфедемот.



Вежби

Пациентот изведува вежби ,
изометрички и изотонички.

За целиот период на
вежбање ги носи
компресивните завои или
пак облека .

Вежбите и овозможуваат на
компресијата подобро да ја
извршува својата задача и
помага во одведување на
течноста во ткивата.

Вежбите се практикуваат 1 до
2 пати дневно редовно во
првата и втората фаза на
КДФ.



Успехот на терапијата зависи

ОД

- Следење на упатствата од лекарот и терапевскиот програм
- Доколку се забележат ранички, зголемување на отокот, црвенило и печење да се консултира лекар.
- Соработка на пациентот.

Препораки

- Урамнотежена исхрана
- Акупунктура е контраиндицирана
- Зачтита од топлина и убод од инсект
- Спортска активност – умерена
- Облеката да не биде премногу стегната.