



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН
ФАКУЛТЕТ „ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ“
ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ

Лекция № 4

ЛЕЧЕБЕН МАСАЖ ПРИ УВРЕДА НА
ПЕРИФЕРНИТЕ НЕРВИ

Доц. Н. Михайлова, д.п.

❑ **Периферния двигателен неврон (ПДН)** може да бъде увреден в:

- ❖ областта на клетъчното тяло,
- ❖ областта на предните коренчета,
- ❖ нервните сплитове (плексуси),
- ❖ нервните стволлове.

● **При всички тези случаи се получават:**

- **Вяли атрофични парализи** на онези мускули инервирани от засегнатите нерви.
- Повече от периферните нерви (ПН) са смесени (имат двигателни, сетивни и вегетативни влакна).
- Освен вялите парализи налице са **вегетативни и сетивни смущения.**

- **Увредата на ПДН има следните белези:**
- ❖ **арефлексия** – намаляване или изчезване на сегментните безусловни сухожилни и кожни рефлексии, в чиято рефлексна дъга участва увредения ПДН.
- ❖ **атония или хипотония** на мускулите инервирани от увредения ПДН, дължи се на прекъсване на сегментната рефлексна дъга, която осигурява мускулния тонус.
- ❖ **атрофия** на мускулите, резултат е от *мускулната денервация поради прекъсване на трофичните импулси на ПДН.*

- ❖ фибриларни или фасцикуларни потрепвания при: *хронични процеси на предните рога или предните коренчета са израз на възбуда на някои не увредени неврони*. Те се усещат от самия болен като „потрепване” на различни места под кожата.
- ❖ промени в електровъзбудимостта (реакция на дегенерация).
- ❖ контрактури
- ❖ хипо- или анестезия – загуба на повърхностната сетивност
- ❖ няма патологични рефлексии
- ❖ намалени двигателни функции

- **При увреда на предните коренчета**
(всяко коренче е изградено от аксоните на клетките)
нямаме сетивни смущения,
засягат се предимно проксимални мускулни групи
(*poliomyelitis anterior acuta*).
- **При увреда на нервните сплитове** са налице
сетивни и вегетативни разстройства,
парализите обхващат големи мускулни групи
инервирани от различни периферни нерви.

□ Уврежданията на ПН могат да имат различна **етиология.**

□ 1.Травматична – сътресение, контузия, частично или пълно прекъсване на нерва.

● Нервът може да се преразтяга или притисне.

● Характерно за сътресение, контузията или частичното прекъсване е, че

- болката, нарушената сетивност, отока и парезата постепенно изчезват:

❖ при сътресение до няколко часа или дни,
при контузия до третата седмица.

- ❖ **Възстановителния период при по – тежки увреждания може да продължи до 2-3 месеца.**
- ❖ **Възстановяването на отделните прояви не е успоредно, най – бавно се възстановява дълбоката сетивност.**
- ❖ **Ако до този период не настъпи подобрене е налице пълно прекъсване (лечението е оперативно – зашиване на нерва - neurographia).**

- **2. Възпалителна** – инфекциозни неврити, полиневрити, полиомиелити.

- **3. Токсична** – медикаментозна, от химикали, при отравяния.

- **4. Метаболитни смущения и недоимачни състояния** – анемия, диабет, хронични гастро смущения и др.

□ **За степенуване тежестта на увреждането при ПДН е приета следната класификация:**

□ **Neuropraxia.** Нервната проводимост е **прекъсната временно на нивото на увреждането, но анатомичната цялост на периферния нерв включително и на аксона е запазена.**

- Травмата причинява краткотраен натиск, разтягане или усукване на нерва.
- Нарушенията, които предизвикват смущаване на проводимостта, са **напълно обратими, което става за период от няколко седмици.**
- **Електрическата възбудимост на нерва под нивото на лезията под нивото на нерва е запазена.**

□ Axonotmesis.

- Частично прекъсване на нерва.
- Аксона е **прекъснат**, но ендоневриумът и останалите структури на нервния трункус са запазени.
- **Настъпва:** валерова дегенерация на аксона, дистално от мястото на увреждането, със загуба на функцията на сетивни, двигателни и вегетативни влакна.
- Нервът **не реагира** на електрично дразнене, а мускулите показват **реакция на дегенерация**.

□ Neuotmesis.

- Има **пълно прекъсване на всички структури на периферния нерв**,
води до **разделянето на нерва на централен и периферен дял**, в резултат на което се стига до - **загуба на функциите на всички нервни влакна.**
- Нерва не реагира на електрично дразнене и мускулите показват **пълна реакция на дегенерация.**
- Лечението е **оперативно** - двата края на нерва се **зашиват (neurographia).**
- Възстановяването настъпва **след няколко месеца до няколко години** в зависимост от нивото на увреда.

- **Лечението** зависи от точната диагноза. Тя се определя чрез ММТ, електродиагностика и ЕМГ.
- **ММТ** представя за: волевата мускулна активност, степента на участие на отделните мускули в движението, нарушение на тяхната функция и евентуално за наличието на заместителни движения.
- **Електродиагностиката и ЕМГ** - дават обективни данни за интактността на периферния двигателен път, за степента на денервация на заангажираните мускули и откриват някои ранни прогностични признаци.
- Тези три изследвания не са равностойни и взаимозаменяеми, а отразяват различни параметри на нервно-мускулната функция.

□ Цел на лечебния масаж

1. Да подобри, а при пълно прекъсване на нерва да поддържа трофиката на денервираните мускули и на целия крайник,
 2. Подобряване на циркулацията и намаляване на застойните явления – оток и цианоза.
- Поддържането на трофиката е важно условие, защото денервирания мускул бързо атрофира и фиброзира.

- ❑ Масажът поддържа, но **не спомага** за хипертрофия на мускула.
- **Незасегнатите мускули**, поради нормалната си съкратителна функция **придвижват ставата към себе си и разтягат паретичните мускули.**
- **Здравите мускули се свиват, доближават се залавните им места и изпадат в контрактури.**
- ❑ Лечебният масаж има за цел да ги **релаксира.**
- ❑ Масажът подпомага и **ускорява регенерацията на увредения нерв.**

□ Във възстановителния период:

- ❖ Премахва се травматичния оток, който притиска нерва,
- ❖ Разнасят се **патологичните отлагания**.
- Това става, чрез **увеличаване на лимфо- и кръвообръщението**.
- Масажът има и **рефлекторно въздействие**.
- ЛМ има и **обезболяващ ефект**.

□ Техника на масажа

□ Масажът е избирателен

- **Подготвителен масаж** – общо поглаждане и разтриване на целия крайник.
- **Детайлен масаж:**
- Паретични мускули – стимулират се чрез:
 - ❖ Разтриване, леко внимателно омачкване, вибрации, ударни похвати – наплескване, натупване.
- Скъсени мускули – бавно дълбоко омачкване, вибрации – разтърсване, полюляване.

- **Обработване на ставите.**
- **Обработка на сегмента C₂ – Th₁ и L₁ – S₂**
- **Масажът завършва успокояващо, въздействия се върху целия крайник.**
- **Времетраене 5-10 мин. до 15-20 мин.**