

Универзитет „ Св. Кирил и Методиј”
Медицински Факултет – Скопје
ЈЗУ Универзитетска клиника за очни болести-Скопје

ПАРАЛИТИЧЕН СТРАБИЗАМ (STRABISMUS PARALYTICUS)

Науч.соп.др.Емилија Ѓошевска Даштевска

Карактеристики на паралитичен страбизам:

- настанува како последица на пареза или парализа на нервите кои ги инервираат булбомоторите или поради лезии на мускулите-булбомотори при трауми, воспаленија (myositis) и сл.
- обично се јавува кога бинокуларниот вид е веќе развиен, ретко може да се јави пред тоа,
- диплопии се присутни многу рано,

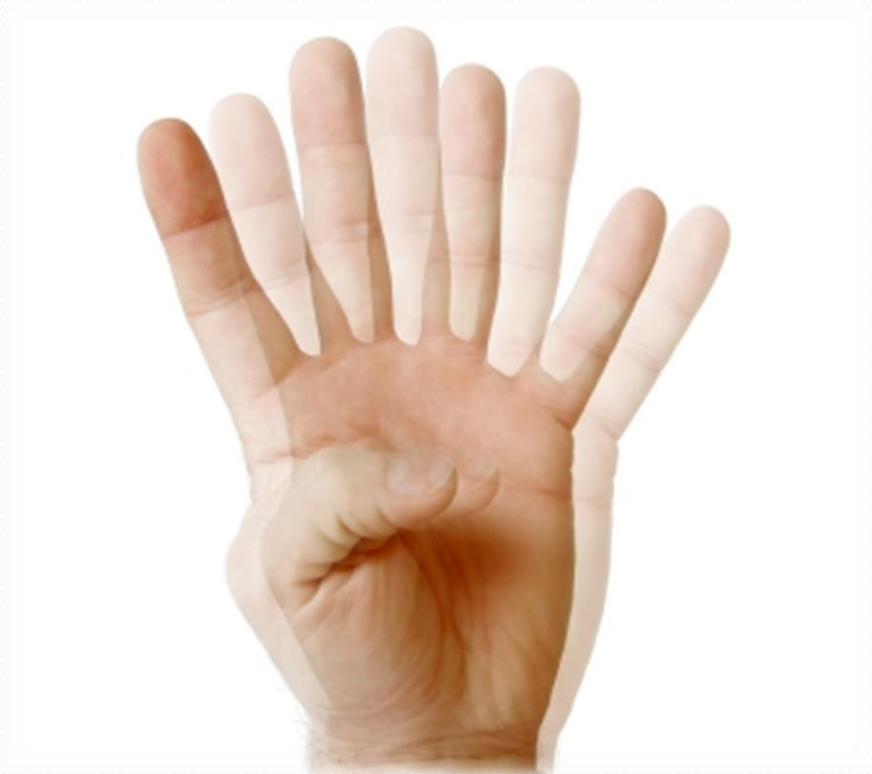
- аголот на кривење не е постојан и зависи од правецот на гледањето. Најмногу е изразен во правецот на делувањето на оштетениот мускул,
- секундарниот агол на кривење (кога фиксира “болното око”) е секогаш поголем од примарниот агол (кога фиксира здравото око), согласно Херинговиот закон (за еднакви импулси од ЦНС кон сите синергичните мускули).

Кај парализичниот страбизам, диплопии најмногу се манифестираат ако испитуваното лице направи напор да погледне во правецот на акционото поле на одговарачкиот мускул и тоа:

- m. rectus superior – при поглед горе и теморално за 23 степени,
- m. rectus inferior - при поглед долу и теморално за 23 степени,
- m. rectus lateralis - при поглед латерално,
- m. rectus medialis - при поглед медијално,
- m. obliquus inferior - при поглед горе и назално,
- m. obliquus superior - при поглед доле и назално.

Кај конвергентен страбизам - диплопиите се неврстени (хомонимни), кај дивергентниот се врстени (хетеронимни).

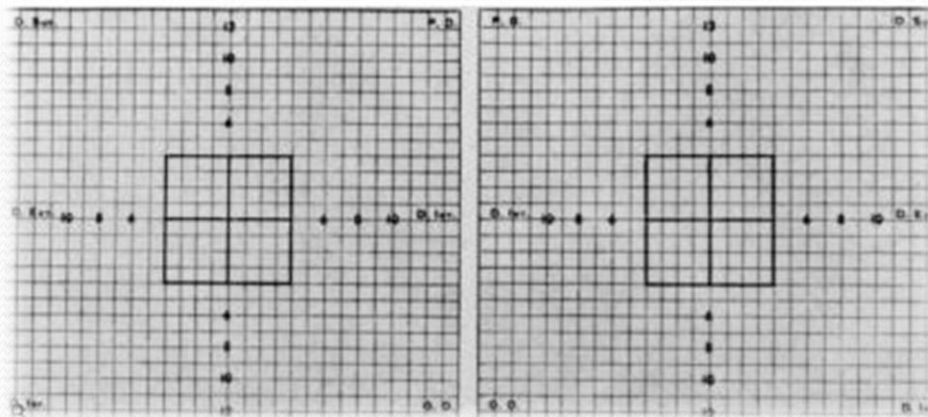
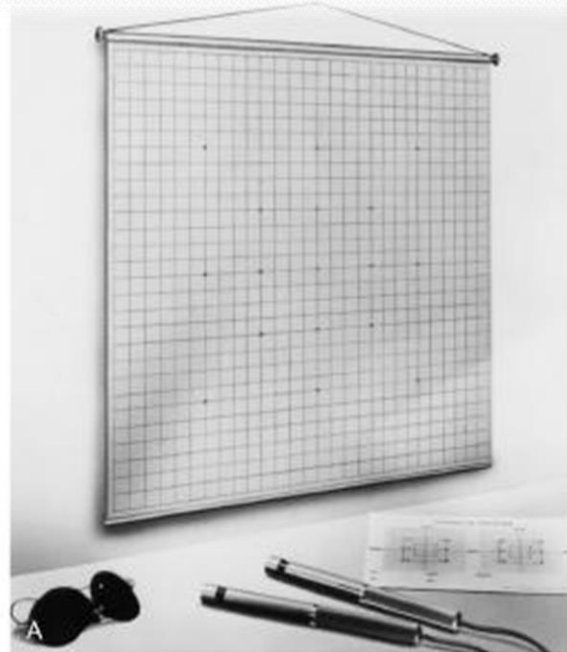
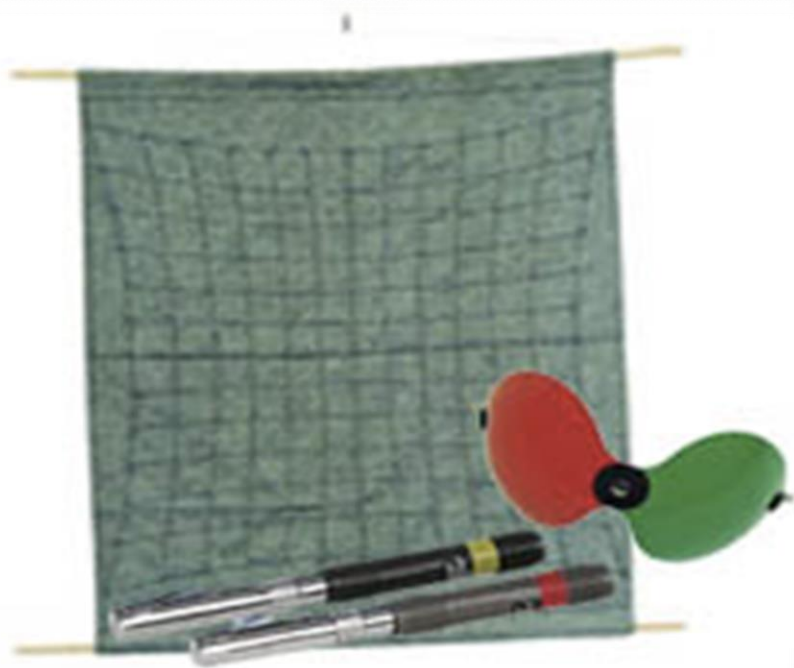
Кај парализа на *m. rectus inferior* - вертикални, кај *m. rectus medialis et lateralis* – хоризонтални, кај парализа на *m. obliquus superior et inferior* – имаме вертикални диплопии.

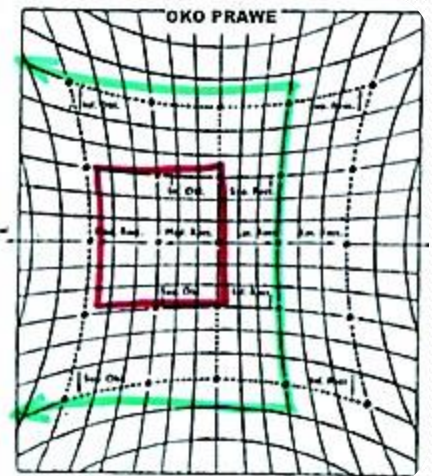
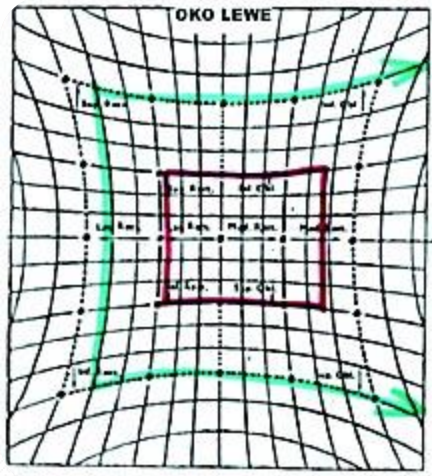
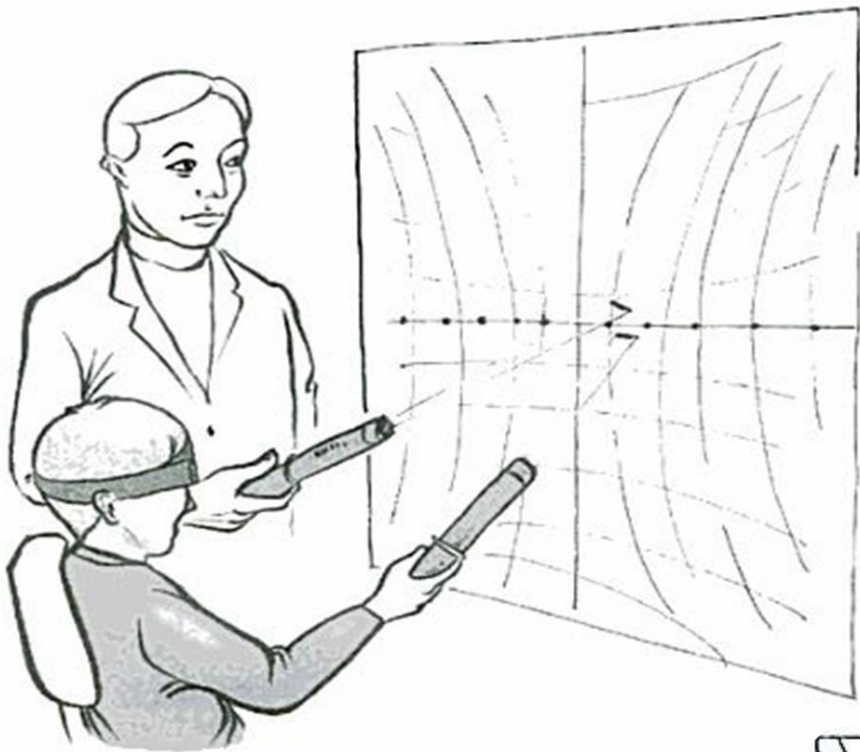


Диплопиите се испитуваат со тест со свеќи, при што пред едното око се става црвено стакло. Пред испитаникот се става запалена свеќа во девет основни правци. Ако постои пареза на некој мускул испитаникот ќе гледа 2 свеќи, една бела една црвена.

Многу попрецизно диплопиите се утврдуваат со помош на апарат (*Hess Lancaster тест*), кој има екран и шема, во која се бележи наодот.

Движењата на булбомоторите се претставуваат во вид на неправилен четвороаголник – дијаграм, кој треба да биде со ист облик и големина за двете очи.





Последици од паралитичен страбизам:

- *привидно движење на ликовите* – кои даваат и окуларна вртоглавица,
- *погрешна орјентација или локализација* - резултат на асинергијата помеѓу количината на импулсите и контракцијата на паретичниот мускул,
- *принудна или корекциона положба на главата* – окуларен тортиколис - со цел да се намалат или исклучат диплопиите.

Етиологија на парезите е разновидна:

- фрактура на базата на черепот или на орбитата,

- воспалителни процеси во ЦНС (meningitis, encephalitis),
- васкуларни пореметувања во ЦНС (хеморагии, анеуризми),
- експанзивни бенигни или малигни интракранијални процеси,
- интоксикации (дифетрија, тетанус, ботулизам),
- заболувања на орбитата (тумори, celulitis),
- заболување на мускулите (myasthenia gravis, myopathia kaj Mb. Basedow),
- дегенеративни процеси (ophthalmoplegia nuclearis progressiva).

Парализа на n.oculomotorius (III)

- орталморлеџа ехтерна - парализа на моторните влакна на булбомоторите и на m.levator palp.sup.



Парализа на n.trochlearis (IV) - n.trochlearis го инервира m.obliquus superior, чии основно дејство е - депресија, абдукција и инторзија.

Парализа на n.abducens (VI) - n.abducens го инервира m.rectus lateralis, чие основно дејство е абдукција.



парализа на n.abducens на десното око последица на траума

Методологија на преглед

- **инспекција** – за одредување на положбата на главата, лицето и очите во примарна положба,
- **одредување на примарен и секундарен агол на кривање** - со тестот на покривање,
- **испитување на мотилитет,**
- **испитување на диплопии.**

Прогноза

Зависи од причината, локализација и природата на лезијата, како и од интензитетот и екстензитетот на лезијата.

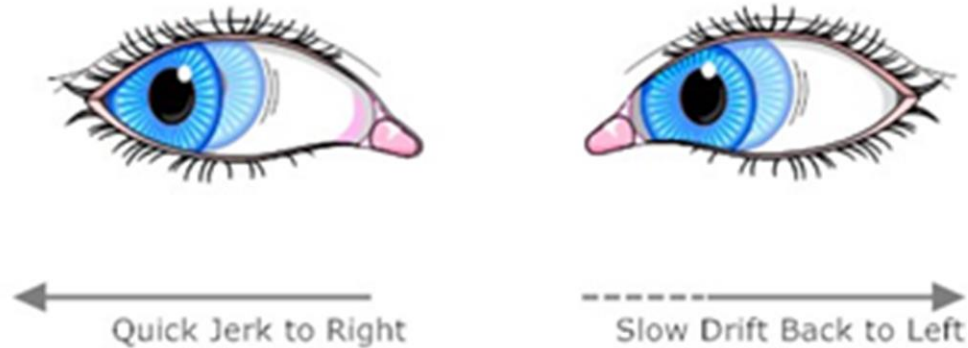
Лекување

- *етиолошко*
- *симптоматско*
- *физикална терапија*
- *оперативен третман* – булбусите да се доведат во положба во која ќе се избегнат диплоиите.

Со оперативен третман не се враќа изгубената контрактибилност на булбомоторите.

Титрење на очите (nystagmus)

Nystagmus претставува неволно, несвесно, бифазично, ритмично и бинокулрано придвижување на очите.



Компоненти на нистагмични движења

- **фреквенција** – број на бифазични движења во една минута,
- **амплитуда** – со високи амплитуди (повеќе од 3mm), средни (1-3mm) и ситни движења (под 1mm) и
- **правец** на движењата – хоризонтален, вертикален, кос, ротаторен, антеропостериорен

End Point Nystagmus



Vertical Nystagmus: Sign of CNS Problem



Rapid vertical eye movement
© MediVisuals • 800-899-2154
This message indicates that this image is NOT authorized for use in settlement, deposition, mediation, trial, or any other litigation or nonlitigation use. Consistent with copyright

- **Според карактерот на фазите разликуваме:**

- **Сакадични, ритмичен нистагмус** - една фаза е поспора и подолго трае, а другата е пократка и коректорна,

- **Пендуларен, осцилаторен нистагмус** – еднакви фази по траење и амплитуда.

Офталмолошки или окуларен нистагмус е резултат на поврзаност помеѓу рецепторите на ретината, окуломоторните центри и патиштата во мозокот.

- физиолошки облици:

- фиксационен микронистагмус – е невидлив со голо око, бидејќи има висока фреквенција, а мала амплитуда и настанува при нормално фиксирање со фовеолата,

- девијационен нистагмус – настанува при екстремни движења десно или лево,

-оптокинетиски или оптомоторен нистагмус се јавува кога патуваме со прилично голема брзина со автомобил или воз и ги гледаме предметите покрај патот - дрвјата, столбовите и сл.

Се испитува и со помош на ваљак со црни и бели линии.



- патолошки облици:

- амблиопен (**nystagmus amblyopicus**) – се јавува во првите години од животот, кај амблиопни очи, поради некоја вродена аномалија (пр. конгенитална катаракта, колобом на хориоидеа и ретина, хипоплазија на макулата и сл.) или поради некое заболување кое се јавило во првите години од животот, кога сеуште не е воспоставена фиксацијата. Кај овој вид на нистагмус видната остринa е 0,2-0,3 и помалку.

Имаме и *идиопатски нистагмус*, кога не може да се открие причината за неговото појавување.

Лекување - кај нистагмусот кој е резултат на некоја конгенитална аномалија не постои каузално лекување. Со помош на операција се тежнее очите да се постават во положба на блокада на нистагмусот.

- *латентен (nystagmus latens)* – се јавува кога ќе се покрие едното око. И кај најголем дел од спонтаните нистагмуси при затварање на едното око се зголемуваат движењата на другото око.

- *амауротичен (nystagmus amauroticus)* – се јавува кај конгенитално слепи лица, кој се карактеризира со крупни движења во сите правци.

Отолошки нистагмус – Настанува како резултат на движење на ендолимфата. Може да се предизвика со:

- Бараниева проба - кога испитаникот се става на ротациона столица,
- Калоричен нистагмус - испирање на надворешниот ушен канал со наизменично топла, па ладна вода.

Неуролошки нистагмус - се јавува кај повеќе невролошки заболувања, како на пр. заболувања на малиот мозок, sclerosis multiplex и др.

Нистагмус кај рударите (nystagmus minorum) спаѓа во посебна група на стечен нистагмус, кој се јавува после повеќегодишна работа во рудниците за јаглен. Според карактеристиките на движењата спаѓа во групата на нистагмус со брза фреквенција, со мали амплитуди во сите правци (хоризонтални, вертикални и коси).

Субјективно тие рудари штом ќе излезат од јамата имаат чувство дека земјата и предметите околу нив се клатат – **осцилопија**, поради што имаат несигурност, нестабилност при одењето, а понекогаш дури и наузеја и повраќање.

Етиологија - се смета дека е мултифакторијален:

- слабо осветлување,
- постојан поглед нагоре,
- хронична интоксикација на ЦНС, поради слабото проветрување.

Во овој случај на нистагмус се комбинираат окуларните, отолошки и невролошки фактори.

Денес овој вид на нистагмус многу ретко се јавува, бидејќи условите во рудниците се многу подобрани, ова посебно се однесува на осветлувањето и проветрувањето.

Лекување - овој вид на нистагмус е реверзибилен, со престанок на работата во јамата и општо опоравување, нистагмусот се повлекува.