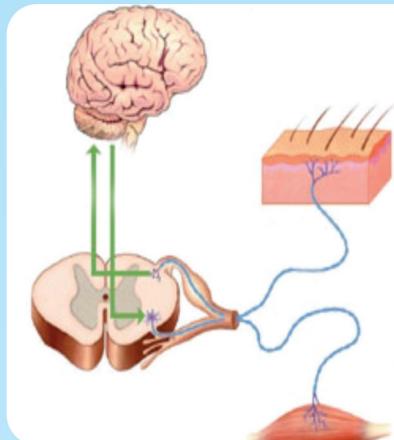




نگرhar طب پوهنځی

# د عصبی ناروغ د تاریخچې اخیستل او فزیکي معاینات



د اکټر بلال پاینده

۱۳۹۶

پلورل منع دی



د عصبی ناروغ د تاریخچې  
اخیستل او فزیکي معاینات

Physical Examination of  
Neurological Patient

د اکټر بلال پاینده  
۱۳۹۶

DVD's Version



Nangarhar Medical Faculty

Dr Bilal Payenda

Afghanic

# Physical Examination of Neurological Patient



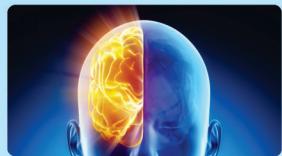
ISBN 978-9936-633-01-8  
  
 9 789936 633018

Not For Sale

# د عصبی ناروغ د تاریخچې اخیستل او فزیکي معاینات

د اکتیر بلال پاینده

افغانیک  
Afghanic



Pashto PDF  
2017



Nangarhar Medical Faculty  
ننګهار طب پوهنځی

## Physical Examination of Neurological Patient

Dr Bilal Payenda

Download:

[www.ecampus-afghanistan.org](http://www.ecampus-afghanistan.org)

بسم الله الرحمن الرحيم

# د عصبی ناروغ د تاریخچې اخیستل او فریکي معاینات

ډاکټر بلاں پاینده

د کتاب نوم	د عصبی ناروغ د تاریخچې اخیستل او فزیکي معاینات
ليکوال	داکتر بلال پاینده
خپرندوی	ننگهار پوهنتون، طب پوهنځی
ویب پاڼه	www.nu.edu.af
د چاپ کال	۱۳۹۶
چاپ شمېر	۱۰۰۰
ډاونلوډ	www.ecampus-afghanistan.org
چاپ خای	افغانستان تایمز مطبعه، کابل، افغانستان



د تدریسي کتابونو د چاپولو لپاره له موږ سره اړیکه ونیسیء:  
 ډاکتر یحيی وردک، د لوړو زدہ کړو وزارت، کابل  
 تيليفون ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰  
 textbooks@afghanic.de ايميل

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.  
 اى اس بي ان ۹۷۸-۹۹۳۶-۶۳۳-۰۲-۵

## د مندرجاتو فهرست

مخ	سریک	گنہ
۱	عصبی ناروغ د مشاهدی اخیستل	۱
۱۳	Physical examination of Nervous system	۲
۴۹	د حسیت معایننه	۳
۵۷	قحفی ازواج	۴
۸۳	د محیطی اعصابو معایننه	۵
۹۴	د دماغ د خاصو برخود افاتو علایم	۶
۹۸	سوئتشکلات او قدم و هلو مشکلات	۷
۱۰۷	د سحایاو د تخریش علایم	۸
۱۰۹	قطنی بذل	۹
۱۱۷	د عصبی د ناروغیو تشخیصیه مطالعات	۱۰

## تقریظ

په وروستیو خو کلونو کې په هېواد کې د پوهې او علم په برخه کې یوڅه پرمختګونه شوي دي، چې ورسره د بنوئلۍ، مسلکي انسټیتونو، پوهنتونونو او محصلینو په کمیت کې زیاتوالی راغلی دی.

که له یوې خوا پوهنتونونه د کمیت په لحاظ ډیر شوي دي، نوله بل پلوه اړینه ده چې د لوره زده کره کیفیت ته زیاته توجه وشي.

ز مونږ په وطن کې علمی او نوی آثار لاتر او سه هم ډیر کم دي، خدای وکړي چې د داسې تدریسي کتابونولیکل او چاپول به دغه تشه یو خه ډکه کړي. هیله مند یو و چې زمونږ نور استادان هم تشویق شی، تر خو په خپلو مسلکي برخو کې نوی علمي کتابونه ولیکي.

دغه کتاب د ننګرهار د طب پوهنځی لخوا و کتل شو، نسه معیاري او د محصلینو لپاره ګټور کتاب دي.

مونږ د لیکوال دغه زیار ستایو، د لوی خدای ج له دربار څخه نوموري ته د نورو برياوو هیله کوو.

د ننګرهار د طب پوهنځی

بسم الله الرحمن الرحيم

## لومړۍ فصل

### د عصبي ناروغ د مشاهدي اخیستل

۳. د ناروغ د خبرو په کومه برخه کې چې شک موجود وي او یا نوم ورڅخه وانخستل شي نو باید د ناروغ څخه تکاري پونښنې وشي.
۴. کوشش وشي چې ناروغ ته موقع ورکړل شي ترڅو خپل مشکلات په خپله بیا ن کړي.
۵. که چېږي د ناروغ د خبرو څخه د ټبرو پونښنې په موجودیت کې هم وضاحت موجود نه وي باید د ناروغ د پایواز څخه اضافي معلومات تر لاسه شي.
۶. که چېږي ناروغ خبرې نشي کولای باید د ناروغ د پایواز څخه معلومات تر لاسه شي.
۷. که د ناروغ سره پایواز موجود نه وي باید د هغه چا څخه معلومات حاصل شي کوم چې دغه موجوده ناروغ راووستي وي.
۸. که چېږي د ناروغ د خبرو کولو په جريان کې کوم خاليګاه موجود وي باید یاد داشت کړاي شي.
۹. باید کوشش وشي چې د ناروغ څخه غیر مستقيم پونښنې وشي او د خپلې مفکوري الفاظ د ناروغ خوله ته ورنه کړي.
۱۰. د ناروغ سره ډېر صمیمانه او ملايمت سره برخورد وشي.
۱۱. د مفاهими او خبرو اترو طرز باید هد فند او منظم او سېږي.

دا یو واضح او معلوم حقیقت دی چې د طبات په ټولو، خانګو کې د تاریخچې اخستل په صحیح او منظم ډول ناروغ د ناروغی په تشخصی کې ډېر ازربنت لري، د تاریخچې اخستل په عصبي ناروغانو کې د فزیکي ازمونيو څخه څخه ډېر مهم او ارزښت یې زیات دی ئکه چې فزیکي عصبي معاینات یوازي او یوازي د ناروغی موقعیت مونږ ته خرگند کوي او بس اما د دقیقې تاریخچې اخستل د افت د مسیر او د هغې ډېدا کېدو عوامل مونږ ته را برسپړه کوي نو لدې کبله د عصبي ناروغی د درست تشخيص لپاره باید اول کې دقیقه تاریخچې و اخستل شي او وروسته تاریخچې د اخستلو څخه ناروغ ته صحیح فزیکي معاینات اجرا شي د تاریخچې د اخستلو په وخت کې باید لاندې ټکو ته دقیقه پاملنې وشي.

۱. د تاریخچې د اخستلو ئای باید ارام او د اضافي او رېونکي او ازاونو څخه پاک وي.
۲. د ناروغ خبرو ته په جدي توګه متوجه او خان سره یاداشت کړل شي.

- a. د ناروغ دماغي حالت (mental state) پدي حالت کې د ناروغ خخه پداسې طريقه استجواب شي تر خو هغه دېته متوجه نشي چې معانيه کوونکى يا ډاکټر دهفي دماغي حالت تر ارزیابي لاندې نیولى که چېږي پدې ارزیابي کې د ناروغ د خبرو خخه مفهوم لاسته رانګله بايد د هغې د ملګرو او دوستانو خخه استفاده وشي او د دوی خخه هدفمند پونښنې وشي.
- b. (Sleep) خوب ایا د ناروغ د خوب انتظام منظم دي او یا نه؟ د ناروغ خوب سردشپې کې ورک وي او یا د شپې لخوا خوب بې نه وي؟ او یا د سهار لخوا د وخته دخوب خخه وینسيبوي؟ او یا دا چې ناروغ د ورځې ویده او د شپې لخوا خوب بې نه وي؟
- c. تکلم (Speech) ایا د ناروغ تکلم طرز خه قسم دي؟ ایا د ناروغ ژبه دخبو کولو په وخت کې بندیبوري او یا نه؟ ایا ناروغ په خپلو خبرو باندې حاکمیت لري او که نه؟ ایا د ناروغ لوستل او ليکل سالم دي او یا که کوم معیوبیت ورکې شته؟
- d. د شعور د اخلاق د کېدو حملې (attacks of unconsciousness) ایا ناروغ خپل شعور دلاسه ورکوي؟ پخوا کوم خلې د شعور ضياع بې تېره کړي؟ ایا د شعور ضياع سره عضلي تکانونه يا جټکې موجود وه او که نه؟ که د اختلاج خخه

۱۲. د خبرو کولو په جريان کې بايد طبي لغتونه استعمال نشي.
۱۳. د پورتنې شرايطو په نظر کې نیولو سره د ناروغ د تاريچې بايد په لاندې ترتیب سره منظم واختل شي.
- I. د ناروغ هویت (Identification) د ناروغ په هویت کې بايد غه لاندې نقاط یاداشت وشي.
- نوم، د پلار نوم، عمر، جنس، وظيفه، ادرس، د تيلفون نمره
- II. د ناروغ عمه شکایات (Chief complaints) په دې برخه کې د ناروغ خخه درې عمه پونښنې کېږي.
- .i. خه تکلیف دي؟
- .ii. په کوم قسمت د عضویت کې د تکلیف دي؟
- .iii. دا تکلیف خومره وخت کېږي چې و رته پیدا شوی؟
- III. اوسنې شکایت (Present illness) پدې حالت کې د ناروغ عمه شکایات تحلیل او تجزیه کېږي او دهفي په محتوا کې په مکمل او منظم ډول سره پونښنې کېږي. يعني دا چې د ناروغ د عمه شکایات د شروع کېدو نوعیت ارتباط یې دنورو امراضو سره او د ناروغ د شکایت او صاف په دقیق ډول سره ارزیابي کېږي وروسته د عمه شکایت د تحلیل خخه په عصبي مربوطه ناروغ کې بايد دغه لاندې حالات تر څېړنې لاندې ونیول شي.

- د حملې شروع خه قسم وي موضعي وي او که عمومي دا حمله تدریجي شروع شوه اويا انأ؟
  - ایا دا حمله متناظره وه او یا غير متناظر؟
  - د حملې په وخت کې ناروغته کوم زخم پیدا شوي وه او که نه؟
  - د حملې په وخت کې خپله ژبه يې چیچلې وه او که نه؟
  - ایا دا حمله خومره وخت په برکې نيسی؟
  - د حملې نه وروسته د ناروغ وضعیت خرنګه وه؟
- د حملې نه وروسته ناروغته د سردد، بې خوبی، فلچ اويا کوم غیر ارادی حرکت پیدا شوي وه او که نه؟
- ایا ناروغ دی تکانونو تداوی کړی او که نه او که تداوی يې کړی خه قسم تداوی ورته شوي؟
- ایا ناروغ د لادت په وخت کې کوم ضربې سره مواجه شوي او که نه؟
- د شدو خورلو په عمر کې کوم حمله د جتکې تېرہ کړې او که نه؟
- ایا د ناروغ په کورنې کې د جتکې د ناروغۍ کوم تاریخچه موجود دی او که نه؟ ضعفیت اویا د دماغي تشوشا تو موجودیت پونښنې باید وشي یعنې په ناروغ کې ضعفیت او دماغي توشیات د جتکې سره شته او که نه؟

- شکایت کاوه نو باید دغه لاندې خبرې ورڅخه و پونښتل شي.
- لمړی حمله خه وخت په ناروغ لیدل شوي؟
  - ایا دغه جتکې او یا عضلي تکانونو سره نوري ناروغۍ هم موجود وي او یا دا چې په تنهائي او یوازنې ډول سره ورباندي لیدل شوي.
  - دوهمه حمله يې خه وخت لیدل شوي؟
- د دوو حملو په منځ خومره وخت وه؟ ایا په تدریجي ډول سره زیاتېږي او که نه؟
- ایا دغه حملې د ټوځي سره زیاتېږي؟
  - ایا ناروغ د اسې حملې تېرې کړي چې شعور يې تر ډېره وخت پورې دوباره اعاده شوي نه وي؟
  - ایا دغه حمله د ورځې او یا شپې په خاص وخت کې بروز کوي.
  - که چېرې ناروغ بنجه وي نو د نومورو حملو ارتباط د هغه دعادت ما هوار یا تھیض شره شته او که نه؟
  - ایا نور د اسې فکتورونه شته دی چې دهغې په موجودیت په ناروغ نوموري تکانونه رامنځته شي؟
  - ایا ناروغ د کوم خطر سره مواجه شوي؟

(بصری برسام) اویا د ئۇ خاصو مزو احساس پۇنتىنە ضرورى دى.

همدارنگە دناروغۇد رویت او د دىيد د ساحى پە ارتباط معلومات تر لاسە شي كە چېرىپە ناروغۇ دوبىنىي خخە شکایت و كېرى بايد ياد داشت شي. همدارنگە كە چېرىپە دناروغۇ د دىيد ساحە او يا د رویت اندازە كەمە شوي وي نۇ دا باید واضح شى چې نومۇرى حالت پە يوه سترگە كې دى اویا دواپۇ سترگو كې او هم دا واضحە شي چې نومۇرى مشكلات موقتى دى او يادايىمى.

د ناروغۇد اورپۇو قدرت ھەم بايد مطالعە او ارزىابىي شى كە چېرىپە ناروغۇ كې د اورپۇو د مشكلات تو بىيان وشى نۇ بايد دا معلومە شي چې د اورىدو د مشكلات تو سره سرچەخى او پە غوربۇنو كې شرنگارى موجود دى او كە نە؟

VI. د عضلات تو د حرکات تو او حسیت د قدرت مطالعە (Movement and sensibility): پە دې قىسىت كې ناروغۇ بايد د عضلى ضعيفوالىي پە ارتباط تر مطالعې لاندىپە نى يول شى او د عضلات تو د قوت پە ارتباط ورخخە پۇنتىنىي وشى همدارنگە پە علوي اطرافو كې د غىرارادىپە حرکات د موجودىت پە ھكىلە معلومات تر لاسە شىي د تگ پە وخت د ناروغۇ د تحرىكىت نوعىيت وكتىل شىي او هم معایىنە كۈونكى بايد دا

IV. سر دردي (Headache): ايا ناروغۇ د سر درد خخە شاكىي دى؟ كە چېرىپە ناروغۇ كې د سر دردي كومە تارىخچە موجودە وي نۇ بايد لاندىپە پۇنتىنىي ورخخە وشى؟

- د ناروغۇ د سر درد خخە چۈرمە مودە و شوه؟
  - ايا پە شدت د درد كې زياتوالى رائىي؟
  - ايا د سردرد اشتدادىي وصف لرى او يا ثابت (Steady) وضعىت باندى دى؟
  - يادغە د سردرد پە معىين وخت كې وي؟
  - ايا دې درد سره د قحف حساسىت پە جس سره موجود دى او كە نە؟
  - دې سردردي سره استفراغ، سرچەخى او د دىدتشوיש شتە او كە نە؟
  - دې سردردي خخە مخكىي ناروغۇ د سرد ضربى خخە شکایت كوي او كە نە؟
  - ايا ناروغۇ د سردرد سره دپوزىپە د بندش او دپوزى خخە د افرازاتو د راتگ خخە شکایت كوي او كە نە؟
  - ايا ناروغۇ پە خپله كورنى كې د زھروي يا سفلیس د ناروغى كومە تارىخچە لرى او كە نە؟
- V. خاس حسونە (special sense) پە ارتباط بايد دناروغۇ خخە د ئۇ خاصو حالات تو د احساس پۇنتىنە وشى مثلاًپە سترگو باندىپە د ئۇ خاصو شىانو لىدل

X. فاميللي تاريخچه (family history) د فاميللي تاريخچې اخستل هېر مهم او ضوري دي حکه چې اکثراً عصبي ناروغي فاميللي منشه لري که چېري يو ناروغ د عصبي مشكلاتو خخه شاكۍ وي نود نوموري مشكلاتو موجوديت په هکله دناروغ په کورني کې معلومات تر لاسه شي که چېري يو د Spouse (همسر) خخه د General Paralysis او يا انوريزم دماغي له کبله مرشي نو موئرته دهفي د بنځۍ او يا ميره په ارتباط (چې په سفلیس مصاب وي) بنه او کافي معلومات راکوي د ماشومانو او د ثقط تعداد بايد وپونتله شي.

XI. ارشيت: هېر عصبي ناروغي ارشي منشه لري مثلاً Huntigtion, colour blindness, Refum's Willson diseas, Duchin type muscular atropy, Leber's optic atrophy په ارشي ډول سره دوالدينو متوليدنو ته انتقال موسي.

دا خبره مو بايد په ياد کې وي چې ټول عصبي ناروغي په يو ډول سره دوالدينو خخه متوليدنو ته انتقال نه موسي يعني د ارشي ناروغيو په انتقال کې مختلف بيوشميک، انزايماتيك او ځني نور تشوشت رول لري. کروموزومي تشوشت هم د عصبي ناروغيو د منځ ته راتلو باعث ګرځي لکه Trisomy د عصبي تشوشت باعث ګرځي.

مشخصه کري چې ايا ناروغ د حرکت په وخت لويدو ته متمایل کېږي او که نه؟ همداراز د حسيت ضياع ستنو چو خبدو یا Tingling حسيت په ارتباط بايد معلومات حاصل کړاي شي.

VII. د بولي او تناسي جهاز مطالعه: په ناروغ کې د معصره د تشوش ارزیابي شي همداراز د تشو متیازو د حجم د زیاتولي او د اقتدار جنسی ضعيفوالی په هکله معلومات حاصل شي که ناروغ بنځینه وي نود تحیض په هکله معلومات تر لاسه شي.

VIII. تغدي (Nutrition): ايا دناروغ وزن اطمیناني دي که بي خپل وزن د لاسه ورکړي او يا بي وزن زياد دي؟ IX. پخوانی تاريخچه (Past History): د پخوانی تاريخچې په ارتباط د زهروي ناروغيو په هکله معلومات حاصل شي د غور خخه د افرازاتو راتګ اويا په پخوا وختونو کې د مزمونو ناروغيو لکه توبرکلوز پونتنه وشي همدارنګه داخل قحفې ابسي او د توبرکلوزيک Menangitis په باره کې معلومات حاصل شي په کوچنيوالی کې د جتيکې د حملاتو تېرېدل او د Encephalitis Lethergica معلومات بايد تر لاسه شي قحفې ترضیض او د ریزش یا انفلونزا تاریخچه هم وپونتله شي.

۲. د ناروغ IQ معاينه د ناروغ IQ باید ارزیابی شی د ناروغ د ذکاوت یا (Intelligent Quotient) معاينه باید پر دقیق او همه جانبه وی د ذکاوت دمعاینی لپاره د دی لاندی فورمول خخه استفاده کوو.

$$IQ = \frac{MA}{CA} \times 100$$

په پورتني فورمول کې MA عبارت دی د دماغي عمر خخه CA عبارت دی د تاریخي خخه.

مثال د یو 12 کلن ماشوم دمعاینی خخه دامشخص شوه چې د هغې ذهنی قوت د ۹ کلن ماشوم سره معادل وي تاسې د هغې IQ پیدا کړئ پدې مثال کې CA=12, MA=9، شونو نوموري اعداد په فورمول کې وضع کوو وروسته دهغې دنوموري ماشوم IQ

$$IQ = \frac{MA}{CA} \times 100$$

$$\begin{aligned} &\Rightarrow \frac{9}{12} \times 100 \\ &\Rightarrow 75 \end{aligned}$$

کلینيکي معاينه: په کلینيکي معاينه کې ددي لاندی معايناتو تكميلول ضروري دي:

۱. د ناروغ حياتي عاليم لکه فشار د وينې، تنفس نبض او د حرارت درجه تثبيت شي.

۲. د ناروغ شعور: ايا د ناروغ شعوري حالت خرنګه دی که ناروغ شعوري حالت لري نو د تنبه په مقابل کې عکس العمل خرنګه او خه وخت عکس العمل بسکاره کوي.

۳. ذكائي حالت (intellectual state) پدې حالت کې علاوه د شعوري حالت خخه دا باید ارزیابی شي چې ايا حافظه د او سنه خرابه شوي او که د پخوانه خرابه وي ايا ناروغ خپل ماحول او محیط پېژني او که نه ايا د ناروغ حافظې نقصان د نړدې حoadشو په مقابل دی او که د تپرو شوي حoadشو په مقابل کې ايا ناروغ د لیکلوا او لوستلو قدرت لري او که نه؟ ايا ناروغ هزيان او برسام لري او که نه؟

۴. روحی حالت (Emotional State) ايا د ناروغ روحی حالت خرنګه دی؟ ناروغ د تهیج په صفحه کې دی او ايا د انحطاطي وضعیت لري؟ ايا ناروغ کاذبه خوشحالی لري او که نه؟ ايا ناروغ مضطرب دی او که نه؟ ايا ناروغ د لباس په بدلو لو کې قادر دی او که نه؟

۵. د ناروغ کلام بندی "Articulation" ايا د ناروغ کلام بندی سالم دی او ايا د ژې بندش لري.

بیا دنوموري Brain stem capsule خخه (کوم چې مشتمل دی په Medulla oblongata, mid brain, pons) ته رائحي او ذکر شوي عصبي الیاف په Brain syem کې crossing decusation کوي نو اوس که چېر ته د دماغ د چپ طرف کې مرض موجود وي نو په مریض کې به اعراض او علایم په بنی طرف کې د لیدو وړوی اویا برعکس.

خرنگه چې د خبرو کولو مرکز (Broca) د دماغ په چپ طرف کې قرار لري نو که چېر ته په چپ طرف کې نقیصه پیدا شي نو انسان خبرې نشي کولی په دماغ کې عصبي الیاف په سرچېه هول سره ځای په ځای شوي پدې معنی چې د دماغ پورتنۍ الیاف د عضویت لاندینۍ برخې تعصبيوی او د دماغ لاندینۍ الیاف د عضویت پورته خوا تعصیب کوي.

❖ حركي سیستم لاندې خلور برخې لري:

١. Pyramidal tract
٢. Extra Pyramidal Tract
٣. Cerebellum
٤. Anterior Horn Cells

ذکر شوي خلور واړه رفیقانه کار کوي که یو هم خراب شي نو د تولو فزيولوژي کې تغیرات رائحي.

١. Pyramidal tract

عضویت د اداري حرکاتو وظیفه په غاره لري.

## دوهم فصل

### Physical Examination of Nervous System:

خرنگه چې یو عصبي ناروغ زیاتره د حركي او حسي مشکلاتو خخه شکایت کوي، نولدې کبله لازم دی چې د عصبي سیستم په فزيکي معايناتو کې او د حركي سیستم او بیا د حسي سیستم فزيکي معاينات مطالعه شي.

### ۱. Motor System (حركي سیستم)

مخکې لدې چې د حركي سیستم د فزيکي معاينې او تشخيص په اړوند خبرې وکړو غوره به وي چې د حركي سیستم په بنیادي جوړښت یو ټغلند نظر وکړو.

حركي الیاف Betz پنوم یاد پږي چې ذکر شوي حجرات د lobe Precentral gyros کې قرار لري چې په میلونونو عصبي ایاف ترې راوحې او لاندې خواته امتداد مومي او ټول سره یو ځای کېږي او د Corna radiatia خخه لاندې طرفه امتداد پیدا کوي او د internal capsule داخلېږي.

که چېر ته په ذکر شوي capsule کې یوه پتالوژيکي پیښه رامنځ ته شي نو د دوارو اطرافو فلچ منځته راړوي.

Chadock Toe sign .٧ به مثبت وي.

Schifer sign .٨ به مثبت وي.

Gordon sign .٩ به مثبت وي.

Opponhym sign. ١٠ به مثبت وي.

#### Reflexis - ١

ديوپ عکسي په منئ ته راتگ کې لاندې جوربنتونه به ترتيب سره  
برخه خلې.

Sense of Receptors .a

Afferent Fibers .b

Efferent Fibers .c

Inter Callated Neuron .d

Efferent Fibers .e

Effector Muscles .f

په عمومي ډول عکسات په لاندې دوه برخو وي شل شوي دي.

Super Facial reflexis .a (سطحي عکسات)

Deep reflexis .b (عميقه عکسات.)

a. سطحي عکسات:-

چې په سطحي عکساتو کې لاندې عکسي مطالعه کېږي.

Pupillary & conjacitival reflexis .a

Corneal reflexis .b

Sneezing reflexis .c

Gag reflexis .d

Abdominal reflexis .e

#### Extra Pyramidal Tract .٢

د اتم قحفي زوج د Vestibular part په کومک د عضويت  
موازنې کنترولووي.

#### Cerebellum .٣

عضويت د Coordinative Movement د برقرار ساتلو وظيفه  
په غاره لري يعني که چېرې په Cerebellum کې کومه پتالوژي  
منئ ته راشي نو عضويت د دواړو اطرافو هم آهنګي به له منځه  
لارشي.

#### Anterior Horn Cells .٤

چې په فزيولوژي کې ورته Common Final Pathway هم وايي  
يعني د ادرادي حرکاتو اخري فيصله کوونکي نقطه ده.

#### Lesion of Pyramidal Tract

د Pyramidal Tract (اهرامي سيسټم) ماوېيت په صورت کې  
لاندې علايم دلیدو وړوي.

١. Reflaxis به زيات وي.

٢. Power عضللي به کم وي.

٣. Tone به زيات وي.

٤. Clonus به مثبت وي.

٥. Abdominal reflex به منفي وي.

٦. Babansky sign به مثبت وي.

<b>Corneal R .c</b>
نوموری عکسه مونبته د VII او قحفی ازواجو په باره کې معلومات راکوی چې نوموری عکسه مونبته د Ophthalmic branch په اړوند معلومات راکوی. پدې معنی چې ذکر شوي Branch یواحې تنبه حس کوی او دماغتہ خبر ورکوی او دسترگو پتیدل بیا د VII قحفی زوج وظیفه ده. چې اووم قحفی زوج Orbicularis Occuli ته حرکت ورکوی او سترګی پتېږي.
← د نوموری عکسې ارزیابی لپاره صفا مالوچ د سترګی د قرنیسې (cornea) سره په تماس کې راوړو چې د سالم والي په صورت دواړه سترګی پتېږي. په هغه صورت کې چې سترګی پتې نه شي نو ناروغۍ د پنځم قحفی زوج په Ophthalmic branch کې ده.
<b>Sneezing refixs .d</b>
نوموری عکسه مونبته د VII او IX قحفی ازواجو په باره کې معلومات راکوی. کر شوی عکسه دیو Probe په واسطې سره ارزیابی کوو چې Probe د پوزی دانسي جدار سره په تماس کې راولو چې د تماس په صورت کې د ناروغ سمدستي (فوراً) د Sneezing (عطسی) عمل اجراء کوي. په هغه صورت کې چې عکسې منفي وي د پنځم او نهم قحفی ازواجو په ناروغۍ دلالت کوي.

Cremusteric reflexis .f
Bulbocavernous & Anal reflexis .g
Plamomental reflexis .h
Grasp reflexis .i
Babensky reflexis .j

**Pupillary R .a**

د حدې په معاینه کولو کې د مریض Cooporation او علم ضروري دی. د معاینې په وخت کې مریض ته بايد و ویل شي چې مقابل طرف ته نیغ و گوره او سرته حرکت مه ورکوه او ډاکټر خپل چپ لاس بايد د مریض په پوزه کېږدي او رندا د وحشی طرف خخه د Pupil باندې واردوي چې پدې صورت کې به مونبود (Afferent Optic Nerve) او عصبی الیافو Efferent (Occulo moto Nerve) ارزیابی کول په نظر کې نیسو پدې معنی چې رندا د Optic N په واسطه اخستل کېږي او د Occulomotor N په واسطه بېرته خبر سترګی ته راولې کېږي چې د سالم والي په صورت کې حدقه (Pupil) وړوکې کېږي یعنې Myosis کوي او Pin point ساختمان غوره کوي.

**Conjunctiveal refexis .b**

پدې صورت کې د ناروغ لاندینې Eyelid لاندې خوا ته کشوو او د سترګی Conguctiva دیو Non Irritant خیز په واسطه (لکه مالوچ) تنبه کوو چې د سالم والي په صورت کې د ناروغ دواړه سترګی همزمان پتېږي.

نومورې عکسه په لاندې پتالوژیک حالتونو کې نه لېدل  
کېږي.

Polio (a)  
Multiple Sclerosis (b)  
Upper Motor Neuron Disorders (c)

مګر نومورې عکسه د Cerberal diplegia په ناروغۍ کې دیره  
شدیده وي نومورې عکسه په نارمل ډول سره په لاندې اشخاصو  
کې موجود نه وي.

Obese (a)  
Old age (b)  
Multi pregnancy (c)  
After Surgery (d)

Cremasteric reflex .g

ته د عصبی الیاف د S<sub>1</sub> خخه راغلي دي Testes

د نومورې عکسې د معلومولو لپاره یوه تنبه د سنjac په  
واسطه Inner side of groin کې واردوو چې د رنځښه  
موجودديت په صورت د همدي طرف خصيه (testes) پورته  
خواته کش کېږي.

Bulbocavernous & Anal reflex .h

د وجود ذکر شويو برخو ته د S<sub>2</sub> ، S<sub>3</sub> او S<sub>4</sub> خخه عصبی الیاف  
راغلي.

Gag reflex .e

د نومورې عکسې ارزیابی باید د ضرورت په اساس وشي.  
پدې معنى که چېر ته ضرورت نه وي ارزیابی یې باید اجرا نه  
شي. ځکه کېداي شي د ناروغ د کانګه تحريك شي او د معدې  
محتویات یې تنفسی لاري ته داخلې شي او د Aspiration pneumonia سبب وګرځي.

نومورې کسه موښ ته د IX (نهم) مخفې زوج په اړوند  
معلومات راکوي.

د نومورې عکسې ارزیابي په وخت کې د چراغ د موجوديت په  
صورت کې د probe په واسطه د Pharynx خلفي کنار تنبه  
کوو چې د سالم والي په صورت کې ناروغ ته کانګې ورځي.

Abdominal reflex .f

د ګېډې عضلات د دولسمې ظهری فقرې د عصبی الیاف په  
واسطه تعصیبوري.

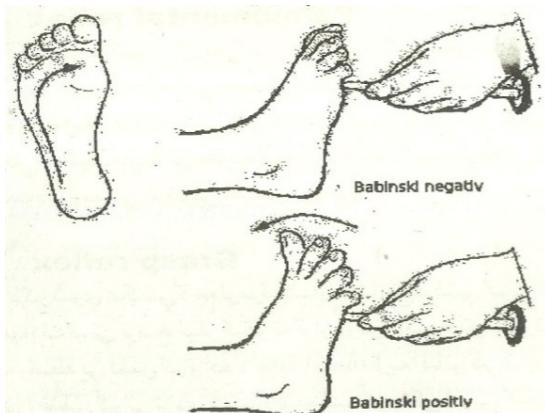
د نومورې عکسې د معلومولو لپاره د ناروغ د ګېډې هر طرف  
باید معاینه شي. په نومورې معاینه کې یوه تنبه د Key او یا  
Probe په واسطه د Amblicus دساحې خخه د 2inch په  
فاصلي سره واردوو چې د ناروغ. دنه موجوديت په صورت  
کې د ناروغ نوم (amblicas area) تنبه شوي طرف ته حرکت  
پیدا کوي.

### Grasp reflex .j

د ذکر شوي عکسې د معلومولو لپاره د ناروغ د غتې گوتې او شهادت گوتې ترمنځ خپلو گونو ته قرار ورکوؤ يعني د خپلو گوتو په واسطه يې لمس کوؤ چې د **Frontal lobe** په افاتو کې ناروغ فوراً خپلې گوتې نژدي کوي او د معاینه کوونکي گوتې کلکې نیسي. همدارنګه د نوموري عکسې د **Schizophrenia** په ناروغانو کې هم مثبته وي.

### Babansky sign .k

د ذکر شوي علامه په 1886 کال کې د **Babensky** پنوم عالم کشف کړه د نوموري علامې د ارزیابی لپاره د ناروغ د پوندي دانسي طرف خخه تنبه شروع کوؤ او د تنبه مسیر و حشی طرف ته دغتې



۲۲

د عکسې د معلومولو لپاره د قضيب سر (Glans penis) د لاس د غتې او شهادت گوتو ترمنځ نيسو او زور ورکوو چې د عکسې د موجوديت په صورت کې په عین وخت کې قضيب کوي. ولې که چېرته ذکر شوي عصبي الیاف په ناروغې متبلاء وي نوموري عکسه نه ليدل کېږي.

د **Anal Reflex** د معلومولو لپاره د **Anus** ګرد چاپېریال یوه تنبه په دایروي ډول سره د سنjac په واسطه واردوو چې د عکسې د موجوديت په صورت کې **Anus** نور هم تنگېږي.

د نوموري عکسې په لاندې ناروغې یو کې د ليدو ورنه وي:

**Cauda equine** (a)

**Cons Medularis** (b)

**Tabes Dorsalis** (c)

**Palmonental reflex** .i

د ذکر شوي عکسې د اريابي لپاره د ناروغ په ورغوي کې تنبه وارد وو. چې داهرامي سيسیتم مقابل طرف په افاتو کې د ناروغ د همغه طرف د خولې کنج **Twitch** کېږي يعني کش کېږي يعني که موښ چپ لاس معاینه کوو او عکسې مثبته وي معنی دا چې د دماغ په بنې طرف کې افت موجود دي.

۲۱

۳. د گوزار (ضربه) باید د Slow to highs په شکل وي يعني او بايد کمه او بیا لبه لبه زیاته شي.
۴. همدارنگه گوزار باید د عضلي په Tendon وارد شي نه په عضله.
۵. د دی لپاره چې مطمئن شو چې ایا عکسه وجود لري او که نه نود Reinfocement یا Jand ressikmanover خخه استفاده کوو چې دوه برخې لري:
- For upper Extremities (a)
  - For lower Extremities (b)
- ❖ د upper Extremeties لپاره ناروغ ته وايو چې خپل غابونه کلک کړه يعني خپلې دواړه ژامي کلکې کړه چې په همدي وخت کې د مربوطه عضلي عکسه په ذکر شوي طریقې سره ګورو.
- ❖ د سفلی اطرافو لپاره ناروغ ته وايو چې خپل لاسونه inter lock کړه او بیا یې په خپله سینه محکم ونیسه چې په عین وخت کې داکټر د سفلی اطرافو د مربوطه عضلي عکسه معلوموي چې شته او که نه.
۶. د عکسي د ارزیابي په وخت کې دیوې عضلي د اهمیت وردی نه د عضلي contraction movement یا حرکت. يعني په هغه صورت کې چې عضله تقلص وکړي نو معنی دا چې 100% عکسه موجود ده.
۷. د سفلی او علوی اطرافو عکسات سره مقایسه شي.

گوتې خخه لب لاندې تر Ball پوري ادامه ورکوو چې د علامې د مثبت والي په صورت کې د ناروغ دېښې غتيه گوته په قوي دول سره Dorso flexion کوي او د پښې په نورو گوتو کې مسافه پیدا کېږي يعني یو د بل خخه ليرې کېږي.

ذکر شوي علامه د Upper motor neuron په افاتو کې مثبت وي او همدارنگه په لاندې حالتونو کې هم ذکر شوي علامه مثبت وي.

۱. د Epilepsy د حملې خخه وروسته تر 2 ساعتو پوري

۲. په عميقه Comea کې

۳. هغه ماشومانو کې چې عمر یې د دوه کالو خخه کم وي.

۴. حینې وخت په عميق خوب کې هم ذکر شوي علامه مثبت وي.

.b. Deep Reflexes (عميقه عکسات)

ذکر شوي عکسي د tendon reflexis پنوم هم یاد ہوی. د نومورې عکسو د ارزیابي خخه دمخه بآيد لاندې تکي په نظر کې ونیول شي.

۱. ناروغ باید Relax وي.

۲. Hummer باید یوازې د middle Index، Thumb او thumb گوتو په واسطه ونیول شي او د تنبه (ضربه) په وخت کې یواحې Wrist Joint ته بآيد حرکت ورکړل شي.

## Conclusion

د عکسې د ارزیابې خخه وروسته ډاکټر بايد خپل قضاوت دناروغ د عکسې په اړوند دناروغ په دوسیه کې ولیکې دمثال په ډول:

❖ په هغه صورت کې چې عکسات شدت نارمل وي دناروغ په دوسیه کې یواځې یوه (+) علامه لیکو.

❖ په هغه صورت کې چې د عکسات شدید وي (Brisk) یعنې زیات وي دناروغ په دوسیه کې دوه (++) علامې لیکو.

❖ په هغه صورت کې د عکساتو شدت (very Brisk) زیات وي یعنې ډېر زیات وي دناروغ په دوسیه کې درې (+++) علامې لیکو.

❖ په هغه صورت کې چې عکسے Enforcement په طريقيه ولیدل شي بیا ( $\pm$ ) ورته دوسیه کې لیکو.

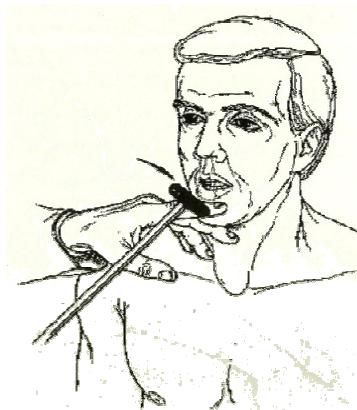
❖ په هغه صورت کې چې عکسے موجوده نه وي بیا (-) ورته لیکو.

• یعنې (-) دیوې عکسې د حرکت مطلق اصطلاح دناروغ په دوسیه کې لیکو لکه:

- Present (normal) (+) •
- Brisk (++) •
- Very Brisk (+++) •
- Absent (-) or (0) •
- Enforcement ( $\pm$ ) •

ونيسه او د خپل چپ لاس منئنۍ گوته د ناروغ په لاندي ژامه (زنې) باندې ردو او د **Hummer** په واسطه د خپل گوتی منئنۍ **Phalanx** وهو چې د روغولي په صورت کې نارمل **Jerk** ليدل کېږي.

يعني د ژامي یو تحرکيت ليدل کېږي چې نه هېر سريع او نه هېر سست وي.



۲۸

د Local reflex په برخه کې مختلف عکسات د مختلفو ناروغيو په اړوند معلومات راکوي دمثال په ډول د Pundular knee reflex cerebellum د ناروغيو لپاره یوه مشخصه علامه ۵. د Hypothyroidism د Ankle slow returns علامه ۶.

- که چېري دعلوي او سفلی اطرافو په عکسو کې عدم توازن موجود وو یعنې دلاس عکسات موجود نه وي او د پنسو عکسات موجود وي نو دلالت پدې کوي چې د Cervical فقرې برخې په کومې پتالوژي مبتلا شوی دي ځکه چې لاسونه دهمندې ناحيې خخه تعصیبېږي اما قطى فقرې نارمل دي ځکه چې د پنسی عکسات موجود دي. په عميقه عکساتو کې لاندې شپږ عکسې مطالعه کېږي.

Jaw Jerk	(۱)
Biceps	(۲)
Triceps	(۳)
Bralchoiradialis or supinator	(۴)
Knee jerk	(۵)
Ankle or achil	(۶)

### Jaw jerk (۱)

ذكر شوې عکسه د پنځم قحفې زوج (Trigeminal N) د وظایفو په اړوند معلومات راکوي. د عکسې د ارزیابی په وخت کې ناروغ ته ویل کېږي چې خپله خوله نیمه خلاصه

۲۷

په هغه صورت کې چې جتيکه ونکړي معنی دا چې په C<sub>5</sub> and C<sub>6</sub> کې تکلیف موجود دی. او که یو شدید یو جتيکه وکړي معنی دا چې په Upper motor neuron کې تکلیف موجود دی.

دا باید په یاد ولرو چې په هغه صورت کې چې ناروغد coma په حالت کې وي نو دناروغ لاس د ناروغ په ګډه بدو او بیا د Hummer په واسطه تنبئه د Beceps عضلي په وتر وارد وو.

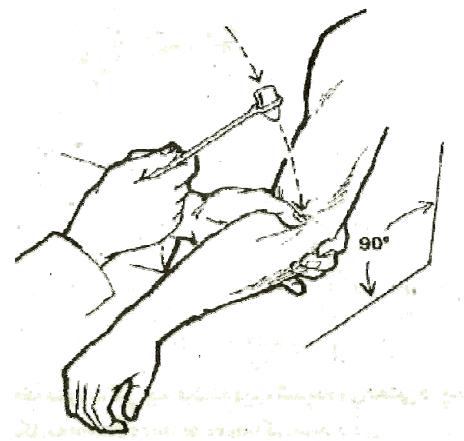
### Triceps (۳)

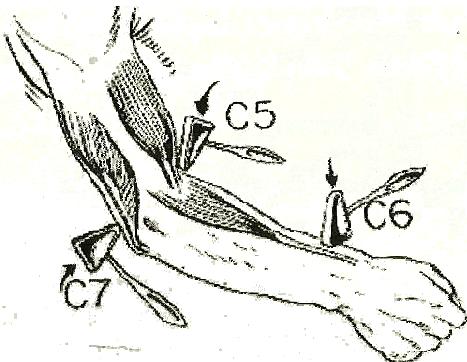
ذکر شوي عضلي ته عصبی الیاف د C<sub>7</sub> او C<sub>8</sub> خخه راغلی دی. Beceps د ذکر شوي عضلي د ارزیابی لپاره لاس ته کټ مت د عضلي د ارزیابی په خیر و وضعیت ورکول کېږي اما تنبئه د Hummer په واسطه د Triceps عضلي په Tendon باندې د Olecranon په ناحیه کې واردېږي چې د عکسی د موجودیت Flexion په صورت کې دناروغ لاس د Elbow Joint خخه د وضعیت غوره کوي.

- په هغه صورت کې چې عکسه ډېره شدیده وي معنی دا چې مشکل په upper motor meuron کې موجود دی.
- په هغه صورت کې چې دناروغ ژامه شخه پاتې شي او حرکت ونه کړي نو افت په lower motor meuron کې موجود دی.

### Biceps (۲)

ذکر شوي عضلي ته الیاف د C<sub>5</sub> او C<sub>6</sub> خخه راخېي دنوموري عکسې د ارزیابی لپاره دناروغ لاس د 90° - 60° زاویې په اندازه وضعیت ورکو او ناروغ لاس په خپل چپ لاس باندې بدو او د Hummer په واسطه دناروغ Biceps عضلي په Tendon باندې تنبئه وارد وو چې په نارمل حالت کې دناروغ لاس د نق卜ض په شکل یوه جتيکه کوي.





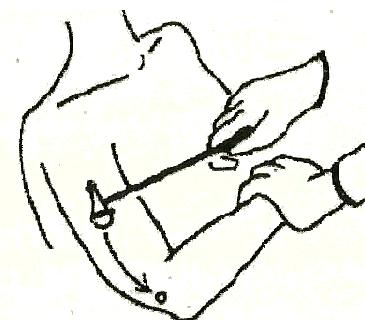
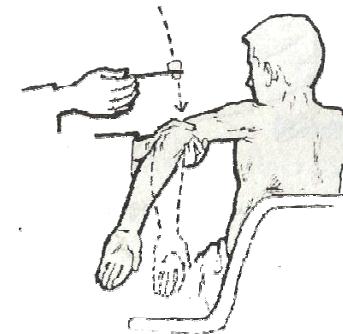
- په هغه صورت کې چې عکسە شدیدە وي نو افت په upper motor کې موجود دی.

- په هغه صورت کې چې عکسە کمە وي نو افت بیا په C7 او C8 کې موجود دی.

#### **Brachioradialis or supinator (۴)**

ذکر شوي ناحيە هم C5 او C6 عصبي اليافو په واسطه تعصيب شوي ۵۵.

د ازريابي په وخت کې کې تبئد د Styloid process Inch یو پورته و اربديبوري او یو حرڪت عنیاً د Biceps عضلي دحرڪت په خېر لېدل کېږي.



والی په صورت کې د ناروغ پښه کې یوه جټکه ليدل کېږي.

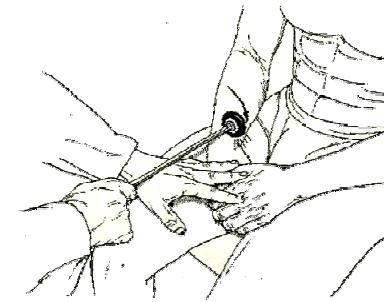
په هغه صورت کې چې د ناروغ په پښه کې جټکه ونه لېدل شي نومونه Quadriiceps عضلي contraction ته بيا متوجه کېړو چې د دې عکسي د ارزیابي په وخت کې بايد نیم ورون هم لوڅ وي تر خو عضلي contraction لېدل شي. دا حکه چې د عمر په تېريدو سره نوموري عضله د تحرکيت قدرت د لاسه ورکوي او یواخې تقلص پکې ليدل کېږي.

(b) د ناروغ د معاینې په میز پروت او ناروغ ته وايو چې خپل دواړه لاسونه یو د بل د پاسه په خپله سینه کېړده او خپل چپ لاس د ناروغ د popliteal نایحه لاندې تپروو او د Tendon Hummer په واسطه د Quadriceps عضلي په باندې تنبه وارد وو چې په نتیجه کې د ناروغ پښه کې یوه جټکه ليدل کېږي (چې اول نې پښه او بیا چې پښه معاینه کوو).

د upper motor neuron په ناروغیو کې عکسه زیاته وي مګر د L<sub>1</sub>, L<sub>2</sub>, L<sub>3</sub>, L<sub>4</sub>, S<sub>1</sub>, S<sub>2</sub>, S<sub>3</sub> په ناروغیو کې نوموري عکسه کمه او یا نه وي.

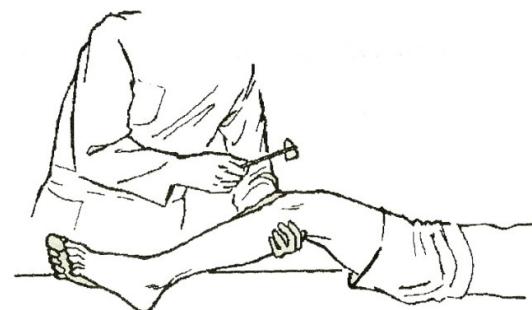
### Ankle reflex or Achil (۲)

نوموري عکسه د S<sub>1</sub> او S<sub>2</sub> په اړوند معلومات راکوي.



### Knee Jerk (۵)

پدي صورت کې مونه Quadreiceps عضلي تقلص گورو. ذکر شوي عضلي ته د L<sub>2</sub>, L<sub>3</sub> او L<sub>4</sub> خخه عصبی الیاف راغلی. نوموري عکسه په دوه ډوله ارزیابي کېږي.



(a) د نوموري عکسې د ارزیابي لپاره ناروغ د معاینې په میز باندې کینوو او ناروغ د Tibialis Toberosita پورته د Hummer په واسطه تنبیه وارد وو چې د سالم

1. Diseases in which deep feflexes are absent:

(هغه ناروغى چې په هغه کې تول عميقه عکسات وجود نلري:)

۱. Poly Neuritis → (عصبي سیستم التهابي حالت دی)

۲. Diabetes mellitus → (د شکر ناروغى)

۳. Holmes adie syndrome → (په اړشي ډول ناروغ دید هم له لاسه ورکړي وي).

۴. Syringo myelia ناروغى

۵. Cervical spondylosis →  
Sciatica →

۶. Tabes darsalis ۷  
تشویشات پیدا کېږي.

۸. Polio

۹. Power (عضلي قوت)

اصلًا ديو ارادي حرکت اجرا د یو په مقابل کې وي.  
power باید دبدن په خلورو حرکاتو (Adduction, Extension,) او Flexion او Abduction وضعيتونو کې مطالعه شي.

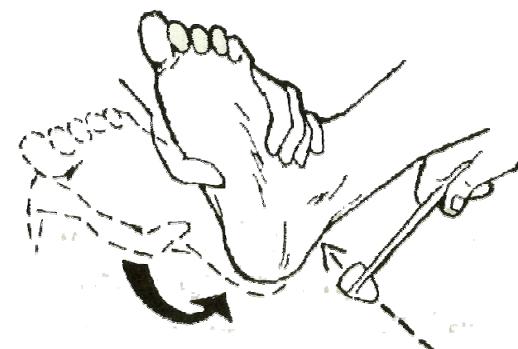
فرض کوو چې یو Neurologist ته په لاندې ناروغیو اخته ناروغان مراجعه کوي:

Hemiplegia = نيم طرف فلنج

Hemiparesia = دنيم طرف متناقص فلنج

Monoplegia = ديو طرف ديو په عضلې مکمل فلنج

د ذکر شوي عکسي د ازريابي دناروغ پنه د Dorso flexion په وضعیت کې نيسو او د Achil tendon د پاسه د Hummer په واسطه تنبه وارد وو.



- په هغه صورت کې چې عکسه زیاته شدیده وي د upper motor neuron په ناروغیو کې دلالت کوي.
- اما د عکسي کم والي په Hypothyroidism باندې دلالت کوي.
- او په هغه صورت کې چې عکسه موجوده نه وي د  $S_1$  او  $S_2$  په ناروغیو دلالت کوي.

### ۳. Tone (عضلی شخوالي)

کله چې دیو انسان Tone مرضي شي د rigidity پنوم يادېږي. په پتالوژیک ډول Hyper tonicity ده: په خلور ډولونو سره ده:

Clasp knife rigidity → •

يعني د چاقو د خلاصولو په خير شخي موجود وي چې U.M.N په افاتو کې منځ ته رائي.

Cog wheal rigidity → •

د خرخي خير شخي ته وايي او معمولاً د Parkinson په ناروغۍ کې ليدل کېږي.

Lead pipe rigidity •

يوه دوامداره شخي ده او د Pheonothiazine په تسوماتو کې ليدل کېږي.

### ۴. Clonus

په یو مفصل کې دغیر ارادي اهتزازونو (رېیدو) خخه عبارت دي چې د Agonist او antagonist عضلاتو د تقلص په واسطه منځ ته رائي.

د دواړو پښو فلنج = Paraplegia

د دواړو پښو او لاسونو فلنج = Quadriplegia

د افت په طرف کې فلنج = Ipsilateral plegia

د افت په مقابل طرف کې فلنج = Contra lateral plegia

چې د ذکر شوي ناروغانو د Power د ارزیابي په وخت کې  
ته نمبرې ورکول کېږي چې د صفر خخه 5 پوري نمبرې ورکول  
کېږي لکه:

0=No contraction

1=Flicker, Trace Movement

2= Active movement but eliminated by gravity

3= active movement against gravity

4= active movement against resistance

5= Normal movement

که چېرته ناروغ په اول حل کتنه کې صفر نمبرې واخلي او بیا دوباره دریمه او یا خلورمه معاينه شي او درې یا خلور نمبرې واخلي نو پدې صورت کې ناروغ د روغوالې په طرف روان وي ولې که چېرته ناروغ بیا هم صفر نمبرې واخلي نو د ناروغۍ انزار به په زړه پوري نه وي.

د upper motor neuron په ناروغیو کې Poly Neuropathy ←  
او په metabolic disase کې عضلی power کم او یا نه وي.

کې د رطفي هدوکي اهتزارات کوي Clonus U.M.N په ناروغي او د Vit. B12 difeceincy کې مثبت وي.

## Extra pyramidal tract . ۲

### (خارجي اهرامي سيسitem)

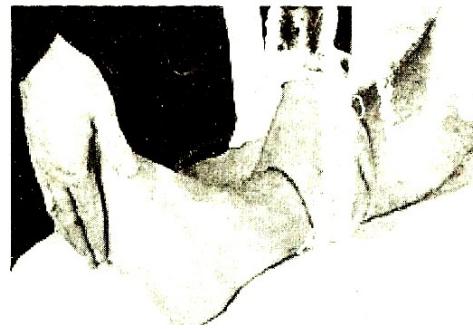
دغه سيسitem دا تم قحفی زوج د vestibular part په کمک سره د عضويت د موازني په ساتلو کې کمک کوي د ذكر شوي سيسitem عمده هسته Basal ganglia ده چې لاندي هستي پکي شاملې دي:

- Globus palidus •
- Sub thalamic •
- Red nucleus •
- Substantia nigra •
- Put amin •
- Caudit nucleus •

د ذكر شوي تولي هستي د internal capsule خخه لاندي قرا لري.  
چې زياتره د همدي هستود د ماغ cortex سره ارتباط لري.  
هغه حرکات چې په عادي حالت کې رامنځ ته کېږي د خارج اهرامي سيسitem وظيفه ده Ramp movement يا ساده حرکات د Basal ganglia په واسطه ترسره کېږي.

معمولًاً په ده ډوله دي: Clonus

- susstance → چې د بننگري په بند کې ليدل کېږي.
- Un sustance → چې زياتره د patella په هدوکو کې ليدل کېږي.



د clonus ارزیابی په دوه ډوله سره کېږي:

- ډاکټر د ناروغه joint Ankle خخه لاندي دبنسي لاس په واسطه د پښې تله نيسۍ او چپ لاس پواسطه د پښې ساق نیول کېږي او ناروغه پښه ته Dorsoflexion حرکت ورکول کېږي نو په هغه صورت کې چې افت په U.M.N کې موجود دی clonus هم مثبت وي.
- همدارنګه ډاکټر د ناروغه Patella هدوکي د index او thumb گوتو ترمنځ نيسۍ او دوه یا درې jerks ذكر شوي هدوکي ته ورکوي چې د clonus د موجودیت په صورت

### Occulogyric crisis (f)

په دې صورت کې که ناروغته وویل شی چې پاس طرف ته و گوره او په عین وخت کې ورته وویل شی چې اوس لاندې خواته و گوره نو ناروغ بیا یو دم لاندې خواته نشي کتلی. چې کېدای شي دغه حالت په ناروغ کې تردوه ورخو پوري دوام وکړي.

### Schufling gait (g)

نوموري ناروغان چې لاره کې روان وي ډېرنګ او لنډ، لډ قدمونه اخلي.

⇒ د پورته ذکر شوي تول اعراض او علایم د

دواګانو د H<sub>2</sub>Blocker او Chloroquin، Antiemetic over dose په صورت کې منځ ته راتلاي شي ځکه ذکر شوي دواګانې Basal geinglia باندې توکسیک تاثیر کوي.

د خارج اهرامي سیستم ذکر شوي تولې هستې د Tremor د پیدا کېدو باعث گرئي مګر یواخي Thalamic sub هسته د Hemiblism د پیدا کېدو باعث گرئي.

### Lesson of Extra pyramidal tract: •

که خارجي اهرامي سیستم په ناروغې اخته وي لاندې اعراض او علایم په ناروغ کې دلیدو وړوي:

(a) Tremor (رعشه)

چې نوموري رعشه دلاندې او صافو لرونکې وي:

- Pill rolling •
- 4-6 cycle/sec •
- Present in rest •
- Disappear during sleep •
- Disappear during voluntary movement •
- Increased Tone (hyper tonicity) (b)

پدې ناروغانو کې cog wheal rigidity دلیدو وړوي.

(c) Mask like face

(d) Glabella tap test (My erson's sing) مثبت وي

د ذکر شوي تست د ارزیابی لپاره دناروغ د Glabella په ناحیه کې تنبه وارد وو. چې د ناروغې په صورت کې دناروغ په eyelid کې یو belopharo spasm رامنځ ته کېږي یعنې دناروغ ستر غلي (eyelid) په غیر ارادې ډول سره خوچېږي.

(e) Stooped position

ذکر شوي ناروغان اکثره داسې وضعیت اختیاروي چې په کړو پ شکل وي یعنې په ملاء راکوب وي سرې مخې طرف ته قات کړي وي او لاسونه یې په ورنو اینسې وي.

## Finger to finger test . ۲

پدې test کې ناروغ ته ويل کېږي چې په پېتو سترګو د خپل دواړو لاسونو گوتې خوکه په خوکه نژدي کړه چې ذکر شوي ناروغان دا عمل سرتنه نشي رسولي او د ناروغ گوتې يو دبل مقابل خخه تيرېږي.

## Nystagmus . ۳

يعني په سترګو کې عمودي، افقی او دايروي اهتزازي حرکتونو ته ويل کېږي چې پدې صورت کې ډاکټر د ناروغ خخه د دوه فوټو په اندازه يو object په ذکر شوي درې طرفونو (افقی، عمودي او دايروي) کې په حرکت راولي.

## Romberg sign . ۴

د Romberg پنوم عالم د لوړۍ ځل لپاره د Cerebellum او د ناروغیو ترمنځ فرق دا سې واضح کړ. که چېرته يو ناروغ په يو مستقيم خط پداسي شکل سره ودرول شي چې پوندي يې سره پيوست وي نو د cerebellum په افاتو کې په همغه طرف غورئي او که په عين وضعیت کې ناروغ د سترګو پتهولو خخه وروسته غورڅېږي نو د post- column په افاتو دلالت کوي.

## Cerebellum

### (مخین)

مخین د عضویت د حركاتو په نظم او انسجام کې غوره رول لري لاندې درې هستې بې د خاص اهمیت وړ دي:

Archo cerebellum (a)

Pleo cerebellum (b)

Neo cerebellum (c)

## Lesion of cerebellum

په مخین کې د یو پتالوی د موجودیت په صورت کې لاندې علایم دلیدو وړوی.

## Finger to nose test . ۱

پدې test کې ډاکټر ناروغ خخه د خپل لاس د شهادت گوته د دوه فوټو په اندازه لیرې نیسی او ناروغ خخه خواهش کوي چې ته د خپل شهادت گوتي په واسطه لوړۍ زما د شهادت گوته لمس کړه او بیا بې خپلې پوزې ته وروړه چې په نارمل حالاتو کې نومورې عمل په اسانې سره صورت نیسی مګر د مخین په افاتو کې نومورې عمل بنه نه ترسه کېږي.

## ٨. Dysdiadokoknesia

ذکر شوی ناروغان د pronation و supination عمل سرته نشی رسولی.

## ٩. Skew division of eye

په هغه ناروغانو کې دلیدو روی چې دهفوی cerebellum په گولی لکیدلی وي او یا بله کومه شدیده ضربه خورلې وي. پدې صورت کې دناروغ دیوی سترګې انسی کنار پورته طرفته او وحشی کنار لاندې طرفته ئخی او دبلې سترګې انسی کنار بې بىكته طرف ته او وحشی کنار پورته طرفته تلىي وي.

## ١٠. Staccato

د ژبې بندوالی ته وايي.

## ١١. Slurred speech

د نوموري ناروغان په طغيانی شكل خبرې کوي.

## ١٢. Ataxia

مزل کولو په وخت کې ناروغ خپله موازنە نه شي ساتلى.

## ١٣. Pandular knee reflexes

تشريح بې مخکې ذکر شو پدھ.

## ٥. Rebound Phenomana

پدې صورت کې بايد دناروغ دواره لاسونه دناروغ دسني خخه د دوه فوتو په اندازه ليرې وي او داکتیر دناروغ لاسونو په forearm باندي دپاس نه فشار واردوي په داسي حال کې چې داکتیر دناروغ ترشا ولار وي كله چې داکتیر په اني ډول سره خپل لاسونه دناروغ forearms خخه ليرې کري نو دميخخ په افاتو کې دناروغ لاسونه په ډېر شدید ډول سره پورته حرڪت کوي چې آن داکتیر منځ پري وهى.

## ٦. Heel to Tibial test

په دې صورت کې دناروغ خخه خواهش کېږي چې دبني پښې پونده د چې پې پښې د Tibia په هدوکي باندي د زنگون خخه د بننګري د بند (ankle joint) پوري کش کړي. په داسي حال کې چې دناروغ پښه بايد لوڅه وي او بیا عین حرڪت دوباره اجرا کړي چې د مخيخ د افاتو په صورت کې ناروغ بیا خپله پونده د knee joint په طرف نشي کش کولى.

## ٧. Pleurototonus

دناروغ سر دميخخ په افاتو کې ماوفه طرف ته کوب شوی وي.

## ۱۴. Decreased tone

په نوموري ناروغانو کې عضلي tone کم وي.

## ۱۵. Intentional Tremor

يعني پدې صورت کې ناروغ يو مشخص نقطي ته خپله گوته په موازي ډول سره نه شي راوري. حکه پدې صورت کې نوموري ناروغانو ته يو رعشه پيدا کبري چې په نتيجه کې په ئاي ددي چې په هغه اصلي نقطه گوته کبري په بل ئاي خپل گوته ردي.

## ۱۶. Threading of needle

په دې صورت کې ناروغ په ستن کې تارنشي اچولي.

## Lower Motor Neuron “Anterior Horn Cell”

ذکر شوي برخه د حرکي سيسیتم common final pathway ۵۵.

كله چې د حرکي سيسیتم په ذکر شوي برخه کې کوم پتالوژيک حالت رامنځ ته شي لاندي علايم په ناروغ کې دليدو وړوي.

Absent of deep reflex (a)

Decreased tone (b)

Decreased power (c)

Fasciculation (Twitching) is present (d)

Trophic Changes (e)

## Fasciculation

ديو غير ارادي حرکت خخه عبارت دي په کوم کې چې ديوې عضلي فايرونه په ګروپي ډول سره حرکت کوي او په سترګو ليدل کبري. (پداسي حال کې چې Fibrillation په سترګو نه ليدل کبري).

Criteria for Fasciculation Examination ⇒

(a) درنائيي موجوديت.

(b) کومه عضو چې معاینه کبري باید چې وضعیت کې وي.

(c) په هغه صورت کې چې fasciculation ونه ليدل شي په مربوطه ساحه کې یوه تنبه باید وارد شي.

(d) په چاغو خلکو کې باید معاینه تکرار وشي.

(e) ناروغ باید روحاً ارام وي.

په لاندي ناروغيو کې fasciculation مثبت دي.

Lower motor neuron disease (a)

Syringe myelia (b)

Poliomyelitis (c)

Cervical spondylosis (d)

Polymyositis (e)

يو قسم fasciculation چې د تویش کوونکو اشخاصو په سترګو کې ليدل کبري. Myokymia پنوم يادېږي.

## درېم فصل

### Examination of sensation

#### (د حست معاينه)

د حست د معلومولو خخه د مخه بايد لاندي تکي په نظر کې ونيول شي:

۱. د ناروغ اطمینان بايد حاصل شي.

۲. د معاينې ترتیب بايد ناروغ ته تشریح شي.

۳. ناروغ بايد په مکمل ډول سره د معاينې لپاره اماده وي.

۴. د اطرافو معاينه بايد په مقایسوي ډول سره اجراء شي.

۵. فزیکي معاينه بايد دغیر نارمل طرف خخه شروع شي.

۶. د معاينې په دوران کې بايد د ناروغ سترګې پتې وي.

۷. معاينه بايد په تکاري ډول ترسره نشي.

د عصبي هغه مهمې برخې چې د حست په انتقال کې رول لري:

Sensory root (a)

Dorsal root (b)

Post column (c)

Brain syem (d)

Thalamus (e)

Sensory cortex (f)

حسیت په عمومي ډول سره په دوه برخو ويشل شوي دي:

Super facial sensation (A)

Deep sensation (B)

#### Super facial sensation (A)

په دې کې د حست لاندې نوعې شاملې دي:

Touch (light and course) sensation . ۱

Light touch sensation (a)

په دې صورت کې داکتر یو مقدار مالوچ په خپل دوه گوتو کې نیسي او د ناروغ مطلوبه برخه پرې لمس کوي چې په عین وخت کد ناروغ خخه داکتر پوشننه کوي چې کوم ئاي کې په خومره اندازه خیز محسوسوي چې د سالم والي په صورت کې ناروغ بايد ئاي دلمس مشخص کري.

#### Course touch (b)

په دې صورت کې معاينه کونکی ناحيې بايد د monofilament الې اويا د probe په واسطه تنبئه شي او په ذکر شوي ډول سره بیا د ناروغ خخه پوښتنه کېږي. په هغه صورت کې چې په ant spino thalamic tract کې کومه نقیصه موجود وي نومورې تنبه ناروغ نه شي محسوسولي.

### **Deep pain sensation: (a**

په دې صورت کې د ناروغ د شهادت او غتې گوتې ترمنځ ساحه يا **testes** او يا هم د ناروغ د پنډي په عضلاتو کې **punch** لګول کېږي. لکه چې ذکر شوي ناحيې د درد په مقابل کې ډيرې حساسې دی چې د **dorsalis tabes** په ناروغۍ کې به ذکر شوي ناحيوا کې ناروغ درد نه محسوسوي.

### **Position sensation: (b**

په دې صورت کې په داسې حال کې چې د ناروغ سترګې پتې وي د ناروغ یو لاس ته په هوا کې یو وضعیت ورکول کېږي او د ناروغ خخه خواهش کېږي چې خپل بل لاس ته هم په عین **Lat Spino Thalamic Tract** په افاتو کې ناروغ نوموري عمل نه شي اجرا کولي.

### **Passive movement sensation: (c**

پدې صورت کې معاینه کونکی د ناروغ د لاس گوتې مختلفو طرفونو ته قات کوي په داس پحال کې چې د ناروغ سترګې پتې وي او د ناروغ خخه بیا پونښته کېږي چې گوتې دې کوم طرف ته قات شوي دي چې د **post column** په افاتو کې ناروغ د گوتو د مسیر موقعیت نه شي روښانه کولي.

### **Pain sensation . ۲**

پدې صورت کې د قلم، ستنې او يا سنجاق خخه کار اخلو او د ناروغ په مطلوبو ساحو کې تنبه واردو او د هري تنبه سره بايد ناروغ د حساب په ډول څواب و وايي. مثلاً په اوله تنبه کې ناروغ وايي یو، وايې دوه په هر ساحه کې چې ناروغ څواب ونه وايي مطلب دا چې هلته **Late Thalamic Pain- Sensation** نشي. د **Tract** په افاتو کې نوموري حس موجود نه وي.

### **Temperature sensation: ۳**

په دې صورت کې د دوه **test tubes** چې د مسو خخه جوړ شوي وي او په دواړو تیوبونو کې پدې دول سره او به اچول کېږي چې د یو د حرارت درجه  $37^{\circ}\text{C}$  خخه کمه وي او بل کې ګرمې او به اچول کېږي چې د تیوب د حرارت درجه  $37^{\circ}\text{C}$  خخه زیاته وي چې دواړه تست تیوبونه د ناروغ سره په تماس کې راول ګېږي چې په نارمل حالت کې ناروغ یخ او ګرم فرق کولی شي **Spino Thalamic Tract** موجود وي نوموري حس هم موجود نه وي.

### **Deep sensation (B**

پدې کې لاندې نوعې شاملې دي:

Styloid process او Forehead, Olecranon, Crista of Tibia  
 چې نارمل حالت کې ناروغ ذکر شوی اهتزاز درک کولی شي د  
 چې ناروغ poly neuritis په ناروغی کې ناروغ ذکر شوی اهتزارت نه شي  
 درک کولی. همدارنګه د post column په افاتو کې هم ذکر شوی  
 مثبت وي. test

## د اطرافو خصوصي ارزیابی

### Two Point Discrimination

پدې صورت کې د Caliber د الې خخه استفاده کېږي چې دعلوي  
 اطرافو لپاره 3mm او دسفلی اطرافو لپاره 100mm پوري نارمل  
 وي. چې ذکر شوی اله د انسان د پوستکې سره په تماس کې راوړو  
 چې په نارمل حالت کې یې شخص درک کولی شي. دغه  
 خصوصاً د شکري په ناروغانو کې مثبت وي.

### Barber Chair sign:

- پدې صورت کې دناروغ سر دناروغ دسيئني طرف ته قات  
 کېږي چې په نتيجه کې ناروغ ټولوں بدنه کې خصوصاً په سينه  
 او پښو کې Tingling sensation (يعني ستني ستني کبدل)  
 احساس کوي چې نوموري حادثه د Multiple sclerosis په  
 ناروغانو کې دليدو وړوي.

### Stereo gnosis sensation: (d)

ذکر شوی اصطلاح ديو خیز د پېژندنې په معنی ده پدې  
 صورت کې ناروغ ته يو خیز په لاس کې ورکول کېږي چې  
 ناروغ د مخکې خخه ورسه اشنا وي مثلاً قلم، کيلی  
 وغيره په داسې حال کې چې د ناروغ سترګې پټې وي بیا  
 دناروغ خخه پونښنه کېږي چې ستا په لاس کې خه شی  
 دی که ناروغ یې درک ونه شي کړای دي ته بیا  
 sensory Astereognosis وايي چې نوموري حالت د cortex په افاتو کې ليدل کېږي.

### Graphesthesia sensation: (e)

پدې صورت کې دناروغ دلاس په ورغوي کې داکټر يو خه  
 لیکي او یا هندسي شکل رسمي مثلاً (دایره) بیا دناروغ  
 خخه پونښنه کوي چې ما ستا په لاس کې خه ولیکل چې د  
 sensory cortex په افاتو کې ناروغ نوموري لیکنه نه شي  
 درک کول چې دي حالت ته agrahesthesia وايي.

### Vibration sensation (f)

پدې صورت کې د Tuning fork د الې خخه استفاده کېږي چې  
 لوړۍ نوموري آلهه په اهتزاز را وړل کېږي او بیا د ناروغ د عضویت  
 دهغه برخو سره په تماس را وړل کېږي چې هلتہ پوستکې مستقيماً  
 دهلوکې سره په تماس کې وي لکه , Malleous, Sternum, Nails,

پدې صورت کې دناروغ لخوا مختلف غیر نورمال حسونه  
بيانېږي مثلاً ناروغ وایي چې په عضویت کې یې چینجیان او  
ماران دي.

Delayed conduction: (f)

کله چې یو شخص دیوې تنبه سره متراافق حس درک نه کړي.

Analgesia: (g)

کله چې د درد حس کاملاً له منئه لار شي.

Inattention Sensation •

که چېږي دناروغ په Paritale فصل د دماغ کې افت موجود وي نو  
پدې صورت کې که چېږي دناروغ دواړه پښې همزمان په تماس کې  
راوړل شي نو پدې صورت کې ناروغ دناروغ پښې د تماس  
احساس نه کوي اما که چېږي نوموري تماس په جدا، جدا پښو کې  
اجرا شي نو پدې صورت کې ناروغ د خپل ماوف پښې د تماس څخه  
اطلاع ورکوي چې دیته Inattention Sensation ويل کېږي.

غیر نورمال حسیتونه

Hyperesthesia (a)

د خفیفې تنبه په وجه د شدید درد احساس ته وایي.

Creeping (itching): (b)

خارښتی درد او احساس ته وایي

Numbness: (c)

ناروغ هیڅ حس نلري (د تنبه په مقابل کېږي).

Alochera: (d)

که دناروغ بني طرف لمس شي او ناروغ نو وایي چې زما چپ  
طرف دي لمس کړ.

Paraesthesia: (e)

## Olfactory N :1

د بوی کولو و ظيفه پر غاره لري نوموري عصب د پوزي د مخاطي  
غشاء د Part Post خخه شروع او Cribiform palate طرف ته  
امتداد موسي چي بالآخره frontal lobe ته رسپري.

### د معاینه ترتیب:

پدي صورت کي باید دناروغ دپوزي Nostriles (سوري) په جلا،  
جلا ھول سره معاینه شي دپوزي کوم سوري چي معاینه کېږي  
مقابل طرف ته سوري باید دمالوچ يا گوتې په واسطه بند شي  
لومړي پوزه يعني Nostril باید د Rhinoscope په واسطه وکتل  
شي تر خود پوزي Organic مشکلات که موجود وي رد کړل شي،  
لكه Obstruction, Rhintis, Polyp او نور...

ددې خخه وروسته ڈاکټير دناروغ دپوزي سوري ته یو اشنا خیز  
نړدي کوي لکه بودينه (نعمان) يا بل غير مخرش خیز چي ناروغ یې  
دبوي سره اشنا وي او بیا دناروغ خخه پونتنه کېږي چي دا بوي  
دي درک وکړو. او که نه، دا د خه شي بوی دی او عین طریقه د بل  
Nostril هم تکراريو.

که چېرته ناروغ نوموري بوی حس نه کړ دي حالت ته  
وايي چې ذکر شوي حالت اکثراً دپوزي په افاتو او د Frontal lobe  
د Tumor په واقعاتو کې ليدل کېږي.

## څلورم فصل

### Cranial Nerves

#### (قحفی ازواج)

د قحفی ازواجو معاینه دناروغی په تشخيص کې خاص  
رول لري او همدارنګه د مربوطه ناروغی د انزارو په  
اروند هم معلومات راکوي. قحفی ازواج دولس جورې  
دي چې عبارت دي له:

1. Olfactory
2. Optic
3. Occulo Motor
4. Trochlear
5. Trigeminal
6. Abducens
7. Facial
8. Acousticus
9. Glassopharyngeal
10. Vagus
11. Accessory
12. Hypoglossal

اول، دویم او اتم قحفی ازواج حسي وظيفه په غاره لري څلورم،  
شپږم، اووم، یوولسم او دولسم قحفی ازواج حرکي وظيفه پر غاره  
لري او باقي نوري په دواړه (حسي او حرکي) وظيفه پر غاره لري.

## Visual acuity (A

په دوو ډولو معاينه کېږي.

(۱) Near vision (نزدی لیدنه):

په دې صورت کې ناروغه ته 10 inch په فاصله کې یو کتاب نیول کېږي او د ناروغه خخه خواهش کېږي چې هغه ولولي چې په نارمل حالت کې دېر په اسانی سره حروف لیدل کېږي چې دې ته Geager Test وايي. که ناروغه دلوستلو خخه عاجز شو یعنې حروفونه لیدل نو ذکر شوي تست مثبت دی. او ناروغ کې جزي لیدلو مشکل شتنه.

(۲) Far vision (ليري نظر یا لیدنه)

د ليري نظر د ازريابي لپاره د Snellin chart خخه استفاده کړو نوموري چارت په دې ډول سره ترتیب شوي چې د انګليسي ژبي قول حروف لري او په یوه کربنې کې دبلې خخه کوچني حروف ليکل شوي دي ذکر شوي چارت باید د ناروغ خخه د 6m په فاصله کې وحړول شي (که د معانيه کوته دو مرغ غتیه نه وي نو پدې صورت کې چارت باید مقابل طرفته د یوې هنداي په مقابل کې د درې مترو په مسافه وحړول شي). په هغه صورت کې چې ناروغه ذکر شوي چارت د لاندي طرف خخه او له دويمه کربنې کې حروف ولوستل نو ناروغه ستړکو نظر نارمل دی یعنې Vision 6/6 به لري.

که ناروغه ذکر شوي بوی تعبيړ په بل بوی باندي وکړي دي حالت Paraosmia وايي په دغه حالت کې اکثره د Schizophrenia په ناروغانو او Temporal lobe epilepsy په واقعاتو کې ليدل کېږي.

Opric N:2

نوموري عصب د Retina خخه شروع کېږي او Optic disc ته ئې. د دې ئاي خڅه Optic chiasma ته راهي چې بالاخره internal capsule ته راهي په ذکر شوونا ځيو کې یې الیاف Radiation کوي خه Parietal lobe او خه هم Occipital lobe دواړو لوښونو الیاف بيرته سره یو ئاي کېږي او Calcarine lobe داخلېږي مګرد ذکر شوي عصب هغه الیاف چې د light په مقابل کې حساس دی Genecolate gonglion ته نه ئې بلکه Sup calcalis ته ورخي او یوه شاخچه یې Preoptic mid brain او سره ارتباط پیدا کوي.

معانيه ترتیب:

دنوموري عصب د ازريابي په صورت کې لاندي خیزونه باید معانيه شي:

Visual acuity (A

Visual field (B

Colour vision (C

Fundoscopy (D

### Mono Ocular Confrontation •

عيناً د پورته ذکر شوی طریقی په خیر عملیه اجرا کېږي صرف پدې تفاوت چې د ناروغ او ډاکټريوه، یوه سترګه پکې پته وی که د ناروغ بنی سترګه پته وی نو څرنګه چې ډاکټر مقابل طرف ته ناست دی نو باید ډاکټر چپه ستره پته وی.

### Lesson of Visual Field:

Concentric constriction Visual Field (tunnel vision) :(a)

پدې صورت کې کې ناروغ صرف مخامنځی خیز کتلی شي او اطرافو کې خه نه شي کتلی. ذکر شوی حالت په لاندې ناروغیو کې منځ ته رائخي.

Optic Nerve Atrophy •

Retinal Disease. E.g. retinitis •

Papillodema •

Hysteria •

Central vision defect (scotoma) :(b)

پدې صورت کې ناروغ په اطرافو کې خیز گوري اما مخامنځی نه شي کتلی چې لاندې حالتونو کې منځ ته رائخي.

Popilitis •

Retrobulbar Neutritis •

Multiple Sclerosis or disseminated sclerosis •

په هغه صورت د چارت یو حروف هم نشو لیدلی بیا ورته خپلې گوتي بنايو که دا یې هم نه شوی لیدلی بیا ورته ګروب روښانه کوو او ورنژدي کوو یې چې د منفي څواب په صورت کې ناروغ ړوند دي.

### Visual field (B) د دید ساحه:

د ناروغ د دید ساحه D confrontation په میتوود سره معاینه کېږي او په دوه ډوله دي:

### Mono ocular confrontation •

### Bi ocular confrontation •

په دواړو نوعو کې به ناروغ ډاکټر خخه D 1m په فاصله کې قرار لري او ناروغ او ډاکټر دواړه به دیو او بل تندی ته ګوري یعنې ناروغ به ډاکټر تندی ته ګوري او ډاکټر به د ناروغ تندی ته ګوري.

### Bi ocular confrontation •

پدې صورت کې په ذکر شوي فاصله ډاکټر د ناروغ مخې ه کیني او ډاکټر خپل لاسونو ته په mid line کې مختلفو طرفونو ته حرکت ورکوي مثلاً پورته، لاندې، خنګ ته چې ذکر شوي حرکات باید ډاکټر او ناروغ همزمان و ګوري. په هه صورت کې چې ناروغ د کوم طرف حرکت و نه ګوري یعنې د ډاکټر لاس د ناروغ D دید د ساحې خخه خارج شي په داسې حال کې چې ډاکټر یې ګوري نو وايو چې په مربوطه طرف کې د ناروغ D دید ساحه خرابه ده.

### Bitemporal Heteronymous Hemianopia •

په دې صورت کې افت په **Optic chiasma** کې موجود  
وي.

### Bi Nasal Heteronymous Hemianopia •

په دې صورت کې افت د **Decussation Optic Nerve** د موقعیت خخه مخکې برخه کې موجود وي.

په لاندې ډول سره هم تصنیف بندی شوبده.  
**Hemianopia**  
: **Upward Hemianopia (a**

د **Temporal** په افاتو کې دلیدلو وړو وي.

**Downward Hemianopia (b**

په ناروغیو کې دلیدو وړو وي.  
د **Optic Tract**

**Color vision: (c**

د رنگونو دارزیابی خخه هدف دا ده چې ایا ناروغ خود کوم  
رنګ په لیدلو کې مشکل نلري چې ددې لپاره معمولًا د  
خخه استفاده کېږي. په ذکر شوي **Chart Ischihiara**  
کې مختلف رنګه تکي موجود دي ناروغ مختلف  
رنګونه ديو خیز ورکول کېږي او ناروغ خخه خواهش کېږي  
چې ذکر شوي رنګونه د **Chart** نقطو کې داسې ئای په ئای

### **Hemianopia: (C**

پدې صورت کې د ستړګو یوه ساحه خپل دید د لاسه ورکوي  
او په دوډله دی:

### **Homonymous Hemianopia :1**

پدې صورت کې د ناروغ دواړه ستړګې د عین طرف د دید  
ساحه د لاسه ورکوي. یعنې په یوه ستړګه کې په Nasal side او بله ستړګه کې په Temporal ساحه کې دید د لاسه ورکوي او دا بیا په دوډله دی:

### **Right. Hemianopia: •**

چې پدې صورت کې افت په چې **optic disc** کې موجود  
وي.

### **Left. Hemianopia: •**

پدې صورت کې افت په بنې **Optic disc** کې موجود وي.

### **Heteronymous Hemianopia: 2**

پدې صورت کې د ناروغ دیوې ستړګې بنې طرف او دبلې  
ستړګې چې طرف خپل دید د لاسه ورکوي چې د ابیا په دوډله دی:

زوج پواسطه او پاتې پنځه عضلات د دريم قحفی زوج په واسطه تعضیب کېږي ذکر شوی قحفی ازواج یو دبل سره د **longitudinal bundle** په واسطه ارتباط لري که ذکر شوی ازواج په افت مبتلا شي په ناروغ کې لاندې علایم دلیدو وړوي.

**Absence of Conjugate eye Movement** .a  
Diplopia .b (یو خیز دوه بسکاریدل)

Squint .c قیچ

d. متواضع حدقه

**SNyctistmus** .e په اهتزاري شکل د سترګو حرکاتو ته ویل کېږي.

د دريم قحفی زوج دناروغری په صورت کې په ناروغ کې لاندې علایم لیدل کېږي.

Ptosis (a)  
Loss of light reflex (b)  
Loss of accommodation (c)  
Dilated fix pupil (d)

### Ptosis (a)

پدې صورت کې upper eyelid لاندې طرف ته خو ټورند وي. ځکه په دې صورت کې Palperbral levator Sup عضله خپله نارمل وظيفه له لاسه ورکړي وي. نوموري حالت د دريم قحفی زوج په

کېږي چې هر رنګ د چارتې د عین رنګه نقطې سره برابروي يعني شين رنګ په شنه نقطه، سور رنګ په سره نقطه کېږد.

په هغه صورت کې چې ناروغ نوموري عمل صحیح اجرا نه شي کېږي د **Macular** د افانتونماينده ګې کوي چې د غه ناروغان اکثره په سور رنګ کې مشکل لري يعني د سور رنګ دلیدلو قابلیت نلري اویا کېډای شي چې نوموري ناروغان په ارشی دول سره **Recessive x-Linkage** ولري.

### Fundoscopy (d)

په واسطه د سترګو معاینه موږ ته د **Fundosecope** او دست رنګ په داخلی جو پښتونو په اړوند معلومات راکوي. په دې معاینه کې اول دناروغ په سترګو کې اتروپین تطبیق کېږي او بیا **Fundocopy** اجرا کېږي په نوموري معاینه کې دا لاندې حالات مطالعه کېږي.

- Hemorrhage •
- Papileedema •
- نیم سری •
- د DISC ساختمان •

### 3. Oculomotor, Trochlear and Abducent Cranial Nerve:

ذکر شوی درې دواړه قحفی ازواج دست رنګو د عضلاتو د تعصیب وظیفه په غاره لري. سترګه 7 (اووه) عضلات لري چې sup Oblique عضله د خلورم قحفی زوج او lat Rectus عضله د شپږم قحفی

خواهش کې مي چې نوموري خيز ته وگوري او تعقیب يې کري په داسې حال کې چې ناروغ بايد خپل سره حرکت ورنه کړي بيا نوموري خيز ورو، ورو دناروغ پوزې طرف ته دمرکزي خط په امتداد نژدي کېږي چې په نارمل حالت کې دناروغ دواړه سترګې د پوزې طرف ته انحراف کوي او دناروغ د سترګې حدقه هم وروکۍ کېږي مګر د دې قحفی زوج په افاتو کې نوموري عمل نه لیدل کېږي.

#### Dilated fix pupil: (d)

نوموري حادثه د para sympathetic اعصابو دافت له امله منځ ته راحي غتي شوې حدقي يعني dilated pupil ته mydriasis هم واي چې په سترګه کې د atropine په اچولو سره هم رامينځته کېږي او ديوې هفتې پوري دوام کوي او هغه عمنده ناروغۍ چې په هغه کې د سترګې حدقه تنګېږي يعني myosis کوي عبارت دي له:

- Pontin lesson
- Morphine Poisning
- Horner syndrome

هغه عمنده ناروغۍ چې دريم قحفی زوج مبتلاء کوي په لاندې دوں دې:

- Pons infarction/ Haemorrhage
- D.M
- Sinus Thrombosis

افاتو کې د ليدو وړوي د معاني په لپاره يې د ناروغ په سريو لاس کېنسول کېږي تر خو ناروغ خپل سره حرکت ورنکري او بيا د ناروغ خخه خواهش کېږي چې پورته طرف ته وگوره نو ناروغ به علاوه د دې خخه چې خپل پورتنې سترغلي (upper eleid) پورته نه شي جګولی بلکه دناروغ سترګې لاندې او وحشي طرف ته متوجه کېږي.

#### Loss of light reflex: (b)

کله چې شعاد د سترګې په pupil ولکېږي نو Pupil وروکۍ کېږي چې همدغه حادثه د light reflex پنوم يادېږي. د نوموري معاني په ارزیابې لپاره دناروغ خخه خواهش کېږي چې مخامن یوې ثابتې نقطې ته وگوری او بيا د وحشي طرف خخه دناروغ سترګې ته روښانه شوی خراغ نژدي کېږي چې په نارمل حالت کې د ناروغ د مربوطه سترګې Pupil وروکۍ کېږي يعني myosis کوي. مګر د دريم قحفی زوج په افاتو کې ذکر شوې عکسه نه لیدل کېږي. په هغه صورت کې چې د مقابلې سترګې حدقه (Pupil) وروکۍ شي دي حالت ته عکسه واي.

#### Loss of accommodation: (c)

Accommodation د سترګو د تطابق والي خخه عبارت دي. د ذکر شوې معاني په ارزیابې لپاره د ناروغ د سترګو خخه یو خيز د دوہ فوتو په اندازه کې نیول کېږي او بيا دناروغ خخه

مفلوج طرفته کوبېږي. Syringomyelia په ناروغۍ کې ذکر شوي الیاف دبکته خخه پورته طرف ته تخریبېږي چې په نتیجه کې د مربوطه مخ حسیت د لاندې طرف خخه له منځه ټي او یا سالم وي چې دغه حادثه د Bala Clava Helmet پنوم یادېږي.

- ذکر شوي د حسي برخې د ارزیابی لپاره د Pain, Touch Sensation او Temperature په باره کې معلومات حاصلول پکار دی چې د ددې واره مخکې تفصیل سره ذکر شوي دي.
- که چېرته پنځم قحفی زوج د عضوی افت له امله په مرض اخته شوي وي نو دیو طرف د مخ د فلچ کېدو باعث ګرځي په دو طرفه شکل د مخ فلچ کېدل د Polyneuropathy او D.M له کبله منځ ته راخي.

### Facial Nerve:

نومورې عصب د مخ د تعصیب وظیفه په غاره لري علاوه د دی خخه د ذکر شوي عصب خانګې Stapedius, Ear canal, Chorda Tympani او همدارنګه د ژې د عین طرف 2/3 قدامي برخې ته هم غزیدلی. د ذکر شوي عصب عمده وظیفې مخ ته دیوی خاص بنې یا شکل ورکول او همدارنګه د مخ دافادوي حرکاتو په کنتروول کې رول لري. د Nasolabial fold موجودیت په Expression (mimic) کې د مخ تغیرات او د kissing په پرسه کې شوندو ته حرکت ورکول دنومړي عصب عمده دندې دي.

### Trigeminal Nerve: 4

په عضویت کې تر تول قحفی ازواجو غشت زوج دی او د عضویت د مختلفو برخو سره اړیکې لري. نومورې قحفی زوج د Duramtor او C<sub>2</sub> سره هم اړیکې لري چې د خاص اهمیت وړ بلل کېږي ذکر شوي قحفی زوج دوہ ډوله عصبی الیاف لري:

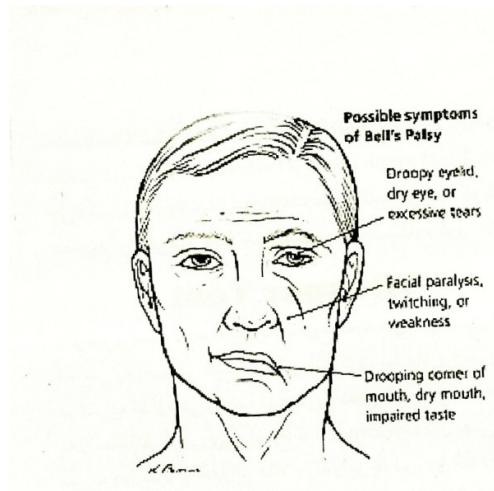
Sensory (a)  
Motor (b)

د ذکر شوي زوج حسي برخه Outside of Face, Forehead, Teeth او Nose, Ptyrigoid, Bocal Cavity, Gum تعصیبوی.

په داسې حال کې چې د ذکر شوي زوج حرکي برخه د Temporal Jaw Masticatory, corneal عضلات تعصیبوی.

- د نومورې عصب د حرکي برخې د ارزیابی لپاره د ناروغ خخه خواهش کېږي چې خپله خوله خلاصه کېږي چې د افت د موجودیت په صورت کې د ناروغ خخه خواهش کېږي چې خپل غابونه کوبېږي او یا د ناروغ خخه خواهش کېږي چې خپل غابونه یو دبل دپاسه کلک کړه او معاینه کوونکی د ناروغ د مخ دواړه طفونه جس کوي چې د عصب د سالم والي په صورت کې معاینه کوونکی د zygomatic ناحيې په لاندې برخه کې شخوالی محسوسوي.

همدارنګه د ناروغ خخه خواهش کېږي چې خپلې خولي ته یوه خواه او بله خوا حرکت ورکړي چې حرکت د مخ مشکل او د ناروغ د مخ



### Acousticus (Vestibulo cochlear)

خرنگه چې د نوم خخه بنسکاري چې اتم قحفی زوج د دوه عمدہ برخو خخه تشکيل شوي دي. يو یې (Cochlear) برخه د چې د اوږدو وظيفه په غاره لري او بله د Vestibular خخه عبارت ده چې د extra pyramidal په کمک سره د عضویت د موازنی په ساتلوا کي رول لري.

#### a) Cochlear part

د عصب ذکر شوی برخه دغورې د مختلفو برخو سره ارتباط لري او د اوږدو وظيفه په غاره لري.

خنگه چې صوتی امواج دخارجي غورې د Pinea په واسطه Tympanic غشا ته او ده ګه ئای خخه منځنۍ غورې ته او په منځنۍ غورې کې او ز Prelymph او بالاخره Lymph ته انتقالېږي.

د ذکر شوی عصب د افت له امله دوه عمدہ ناروغۍ په ناروغ کې منځ ته راحي چې د Bell's palsy او facial paralysis د چې د کلینيکي لوحې له مخي دواړه سره ډير نژدي شباهت لري. کله چې ذکر شوی عصب په مرض مبتلاه وي په ناروغ کې لاندې علايم دليدو وړوي.

- د عين طرف دتندي ګونځې له منځه ئې.
- د عين طرف وريئې یې لاندې طرف ته خورند وي.
- د عين طرف پاسني سترغلې یې هم لاندې طرف ته خورند وي. يعني fissures پکې له منځه تللى.
- د عين طرف لاندې سترغلې یې Eversion کړي وي.
- د عين طرف غومبرې پرسيدلې یې يعني cheek puffiness لري.
- د عين طرف Nasolabeal fold یې له منځه تللى.
- د سترګو خخه دامداره اوښکې روانې وي Charlis bells sign پکې مشتب وي.
- د سترګو خخه دامداره اوښکې روانې وي (corcodil tear) وي.
- نوموري اشخاص شپيلې نه شي و هلۍ او همدارنګه دغورې د داخلې برخې دردونه هم لري.
- د ناروغ سترګې خخه اوښکې جاري وي او خصوصاً د غذا د خوراک په وخت دا حادثه متبارزوی چې د یته Bogored سندروم ويل کېږي.

بې ھم اووري پە هغە صورت کې چې ناروغ نومورى فاصلە کې ذكر شوي اواز وانه اووري نو ناروغ بئە د اورپۇ مشكلات لرى.

### Weber Test

د نومورى Test داجراء لپارە Tuning fork چخه استفادە كېرى د tuning fork يا صوتى پنجى اهتزارات د 256-512 cycle/s پورى وي. لومورى ذکر شوي صوتى پنجە پە اهتزاز راولل كېرى او بىا د ناروغ پە تندى اينسۇدل كېرى او بىا دناروغ چخه پونتنە كېرى چې اووري او كە نە پە هغە صورت کې چې كوم غوب ذکر شوي اهتزارات وانه وري نو پە نومورى غوب کې به موجود وي. Sensoary neuronal defect

### Rine Test

پە ذکر شوي تىستى کې ھم د Tuning fork چخه استفادە كېرى پدى صورت کې ذکر شوي صوتى پنجە پە اهتزاز راostel كېرى او دناروغ د Mastoid ھەوکى د پاسە كېنىسۇدل كېرى چې ناروغ نومورى اهتزازات د Buzzing پە شكل اووري. كله چې احساس د Buzzing ختم شونو د احساس ياد اوازد ختميدو سره سە ذکر شوي صوتى پنجە دناروغ غوب تە نېدى كە چې پدى حالت کې ھم د خۇشانىو لپارە ذکر شوي د صوتى پنجى اواز اووري. پە هغە صورت کې چې ناروغ اواز وانه وري نو وايو چې دناروغ Air conduction نسبت Bone conduction تە ضعيف دى. پە

چې ذکر شوي Lymph cochlear عصب تتبئه کوي د ذکر شوي عصب د ارزىابى لپارە دلاندى پەستيونو چخه استفادە كوو.

### Whisper Test

د نومورى تىستى د اجراء لپارە دناروغ چخه خواهش كېرى چې د معاينى پە وخت کې خپلى سترگىپى پتىپى كرى. بىا دناروغ غوب تە د يو متر پە اندازە كې و درېپو (دناروغ مقابل غوب باید د cotton پە واسطە بند شوي وي). او ناروغ تە whisper پە ھول يعني د پس پس پە ھول سره يو چە وايو مىلاً ورتە وايو چې نوم دى چە دى؟ كە ناروغ پە ذکر شوي فاصلە کې اواز وانه وري بىا دناروغ د 90cm پە فاصلە کې ذکر شوي الفاظ پە عين ھول سره وايو كە پدى صورت کې بې ھم وانه اوري د 80cm پە فاصلە کې بې ورتە عين موضوع تکراروو. يعني ورور ورور فاصلە لنىپو تە خوناروغ اواز و اووري. پە نارمل حالت کې شخص نومورى whisper د يو متر پە فاصلە کې اورىدىلى شي او بىا د دوھم غوب لپارە عين طریقە استعمالوو.

### Watch Test

د ذکر شوي تىستى د اجراء لپارە لاسى ساعت چخه استفادە كېرى او د ارزىابى طریقە بې عیناً whisper test پە خير دى. صرف پدى تفاوت چې ساعت پە يوه معينە فاصلە کې قرار ورکول كېرى او پە كومە فاصلە کې چې ھاكىر د ساعت دعقربي اواز اوري باید ناروغ

په هغه صورت کې چې ناروغ د پخوا خخه Nystigmus ولري نو د نوموري ارزیابي سوه بې Nystagmus نور هم تشدید بېري چې دغه حالت د Directional Preponderance پنوم ياد بېري.

- هغه امراض چې هغه کې غور بد او ربکلو قابلیت دلاسه ورکوي.

- ❖ Sensory root defect of internal ear.
- ❖ Defect of sensory cortex.
- ❖ Nuclear defect of 8<sup>th</sup> cranial nerve.
- ❖ Ascending pathway defect
- ❖ Menier syndrome
- ❖ Labyrinthitis
- ❖ Acoustic neuroma
- ❖ Rarely multiple sclerosis
- ❖ Some drugs. e.g.
- ❖ Phenobital
- ❖ Streptomycin
- ❖ Tricyclic antidepressant.

#### ❖ Glosso Pharyngeal Nerve

نهم قحفي زوج يو حسى عصب دی چې د medullah oblangata خخه شروع کېري او د Jugular foramin د تپري دو خخه وروسته Protoid gland, eustachion tube, soft palate, tonsils, او خلفي 1/3 برخه دژبي ته خانګي غزيدلي دی. د ذكر شوي عصب حرکي ارزیابي د vagus عصب په شان دی.

نارمل حالت کې Air conduction نسبت Bone conduction ته زييات يعني قوي وي.

په هغه صورت کې چې د Tuning fork اهتزازات د mastoid bone په قسمت کې واوري دلشي او د غور به د نزدي کولو په وخت کې Air conduction bone conduction موجود وي وانه وربدل شي يعني fine taste موجود نه وي وايو چې په نوموري ناروغ کې درد موجود نه وي. air conduction ear drum په افاتو کې د موجود نه وي.

#### b) Caloric Test:

د ذكر شوي پست د اجراء خخه د مخه بايد د ناروغ د غور Canal او پرده دواره معاینه شي ترڅو د غور بد بنداли او د پردي د سالم والي په باره کې کافي معلومات ترلاسه شي.

بيا د 10cc او به په يو catheter کې اچول کېري چې د هغه د حرارت درجه 30°C او بيا غور به ور داخلول کېري چې پدې صورت کې په يو یا هم په د وارو سترګو کې Nystigmas پیدا کېري. که په نوموري مقدار او بو سره د ناروغ په سترګو کې Nystigmus پیدا نه شو بيا په Catheter کې 50cc او به په عین درجه او به عین طريقي سره د ناروغ په غور کې داخلول کېري. که پدې صورت کې هم Vestibular part Nystagmus ونه ليدل شي. نو د ناروغ په افاتو دلالت کوي.

- Vagus nerve

لسم مخصوص زوج يو و سیح الساحه عصب دی او تقریباً په تول احشا  
عضویت کې منتشر دی. او د ذکر شوی عصب خانگی Vocal  
soft Palate pharynx, larynx

د ذکر شوی حرکي الیاف د خخه سرچینه اخلي ambigus

که ذکر شوی عصب زیات تنبئه شي د Brady cardia سبب گرخی.  
چې انسان د مرګ د گواښ سره مخ کوي د لسم قحفی زوج د  
مختلفو برخو افات د مختلفو علايمونسکارندوی وي دمثال په  
ټول:

- که چېرته نوموری عصب د larynx په برخه کې مشکل  
ولري نو ناروغه ته Horseness پیدا کېږي.
- که چېرته نوموری عصب د soft palate په حصه کې په  
افت مبتلا وي ناروغه ته Bovin cough پیدا کېږي یعنې د  
ناروغ ټوخي د غواړتوخي په خير په پوزه راوځي چې د  
پوزې د فرازات ورسه هم یو خای راوځي.
- په هغه صورت کې چې ذکر شوی عصب په دوه طرفه ډول  
په مرض مبتلا وي نو په ناروغ کې به Ahh'test مثبت وي  
یعنې د ناروغ په اړا ویلو سره په ناروغ soft palate پورته  
طرف ته حرکت نه شي کولی ګوم چې Pharyngeal Movement  
په برخه کې په تفصیل سره ذکر شوی دي.

د ذکر شوی عصب د ارزیابی لپاره دلاندې تستونو خخه استفاده  
کېږي.

a) Gag reflex

مخکي په تفصیل سره ذکر شوی دي.

b) Tast sense of 1/3 of tongue (خلفي برخه)

پدې صورت کې د ناروغ د ژې 1/3 برخې سره یو ڈايكه دار خیز چې  
ناروغ ورسه د مخه انشایي ولري (تریو، خوب، تریخ) په تماس کې  
راړو او د ناروغ خخه یې د ڈايكې په اړوند پونتنه کوو چې په  
نارمل حالت کې ناروغ نوموري ڈايكه حس کولی شي.

c) Uvular nysrismus

پدې صورت کې کې د ناروغ خخه خواهش کېږي چې خپله خوله  
خلاصه کړي او معاینه کوونکی د ناروغ د Uvula حرکات ګوري،  
چې په نارمل حالت کې Uvula یو اهتزازی حرکت لري.

d) Pharyngeal wall movement

په صدې صورت کې هم د ناروغ خخه خواهش کېږي چې خوله  
خلاصه کړي او بیا ناروغ ته ویل کېږي چې اه و وايه چې په نارمل  
حالت کې Pharynx برخه پورته خواته حرکت کوي. مګر که چېرته  
په ذکر شوی عصب کې افت موجود وي ذکر شوی حرکت به نه لیدل  
کېږي.

عضله د shulder Shrugging of Trapezius یعنی د اوړو پورته کولو کې کمک کوي.

- د د عضلي د ازريابي لپاره دناروغ سرته یو طرف ته زور ورکول کېږي او دناروغ خخه خواهش کېږي چې د معانيه کوونکي دقوې مخالفه قوه ايجاد کړي په غاړه کې دنوموري عضلي تقلص او متبارزيت ارزیابي شي.

همدارنګه د نوموري عضلو د ارزیابي لپاره دناروغ د زني په لاندې خپل لاس تینګ نيسو او ناروغ ته وايو چې خپل سر لاندې طرف ته زور کړه چې د دې مانوري په اجراء کولو سره هم دنومورو عضلو متبارزيت ارزیابي کېږي.

- د Trapezius عضلي د ارزیابي لپاره په لاندې ډول سره عمل کوو:

الف: خپل دواړه لاسونه د ناروغ په اوړو باندي ردو او لاندې طرف ته فشار ورکوو او دناروغ خخه خواهش کوو چې خپلې اوږدې پورته کړي. چې پدې وخت کې بايد د ناروغ دواړه اوږدې وکتل شي چې په موازي ډول سره پورته کوي او که نه په هغه صورت کې چې یو طرف عضله فلچ شوی وي نسبت نارمل طرفته ډير ضعيف حرکت کوي.

- که چېري عصب Pharynx په برخه کې په یو طرفه ډول ماوفه وي نو Uvula به نارمل طرف ته کش شوي وي.
- همدارنګه د soft palate په برخه کې د عصب ماوفيت له امله ناروغ خوله نه شي پرسولي دا حکه چې د soft palate د وظيفي د خرابوالی له امله د nasopharynx سوري نه بندېږي نو په خای د دې چې ناروغ هوا په خوله کې وساتې د پوزې د لاري دباندي ته وختي.
- همدارنګه د ذکر شوي ناروغانو په خبرو کولو کې هم تغير منځ ته راحي. مثلاً که ورته وویل شي ته وايسه چې egg هغه وايبي eng.
- په پاي کې باید وايو چې Deptheria هم دنوموري عصب د حرکي برخې د فلچ کېدو باعث گرئي.
- د یادونې وړ ده چې د لسم قحفي زوج د حلقوم د برخې په افاتو کې gag reflex هم نه لیدل کېږي.

- Accessory Nerve

يوولسم قحفي زوج یو حرکي عصب دی چې د قحف او spinal cord دواړو خخه ورته ريشي راغلي دی نوموري عصب Trapizius او Sternoclidomastoid د عضلاتو د تعصيب وظيفه په غاړه لري لوړۍ ذکر شوي عضله غاړې ته د قدامي او جنبي حرکاتو د ورکولو وظيفه په غاړه لري. په داسي حال کې چې د

نوموری حالت د amyotropci lateral sclerosis په ناروغی کې دلیدلو وړو وي.

د دولسم عصب معاینې لپاره د ناروغ خخه خواهش کېږي چې خپله خوله خلاصه کړي او معاینې کوونکۍ د ناروغ د ژې تناظر، tone او ذکر شوی تبول تغیرات باید مشاهده کړي تر خود نوموری عصب د وظیفې په اړوند کافې معلومات ترلاسه شي همدا راز د ناروغ خخه خواهش کېږي چې خپله ژبه د خولې د جوف دواړو طرفونو ته په جدا، جدا ډول سره فشار وکړي او ډاکټر نوموری برخې د مخد لاس پذريعه فشاري جس او tone یې ارزیابی کړي.

ب: د ناروغ خخه خواهش کېږي چې خپل دواړه لاسونه په دیوال کېږده او فشار ورکړه چې پدې وخت کې معاینې کوونکۍ د ناروغ scupula هدوکې مشاهده کوي چې د نوموره هدوکو زاوې سره برابر دی او که نه او یا دواړه یو ئای حرکت کوي که نه که چېرته د یو طرف د scapula هدوکې حرکت ونه کړي نو د عین طرف د Trapezius عضلي په افت دلالت کوي.

#### ❖ Hypoglossal nerve

دولسم قحفی زوج یو مکمل حرکی زوج دی چې د ژې د عضلاتو upper motor neuron تعصیب وظیفه په غاره لري نوموری عصب د lower motor neuron او په برخو کې په افت مبتلاء کېدلی شي.

په هغه صورت کې چې نوموری عصب په عین ساحه کې یو طرفه ډلو سره ماوافه شي نو ژبه به ماوافه طرفته کړه شوی وي. upper.M.N په قسمت کې په افت مبتلاء شي نو د ناروغ ژبه شکل conical Shrinkage، smal

مګر په هغه صورت کې چې نوموری عصب په عین ساحه کې یو طرفه ډلو سره ماوافه شي نو ژبه به ماوافه طرفته کړه شوی وي.

په هغه صورت کې چې نوموری عصب د L.M.N په برخه کې په یو طرفه ډول سره ماوافه شوی وي نو د ناروغ د ژې په مربوطه طرف کې به wasting او Fasciculation. او که چېرته عصب په دو ه طرفه شکل سره ماوافه شوی وي نو Generalized fasciculation او wasting ترڅنګ به ناروغ کې Dysar theria هم لري چې

خایونه لري. مثلاً axilla Brachial plexus د په ناحيه کې Ulna و Fibula د popleteal condyl په ناحيه کې د Lat- ساختمان په خيري د جذام په ناروغى کې تول محيطي اعصاب د cord په شكل وي همدارنگه von reckling hausers یا fibrosis ناروغى کې نومورى اعصاب د nodule په شكل کې بنکاري.

### Brachila Plexus

ذکر شوي plexus د جس کولو لپاره مناسب ئاي د Axilla ناحيە د چې د ارزىابى په وخت کې دناروغ خخە خواش كېرى چې د خپل لاس ته adduction ورکړل يعني خپل لاس سيني طرف ته تزدې كې چې پدې وخت کې معاينه کوونکى deep palpation په اجراء کولو سره نومورى پلکسونه جس کولى شي چې تارونو ته ورته جوربىنت لري.

نومورى عصب د C<sub>5</sub> او C<sub>6</sub> خخە شروع كېرى او د Brachial, supinator او Brachioradialis, Biceps عضلاتو د تعصيب وظيفه په غاره لري.

ذکر شوي عصب په دوه ډوله مصايبېرى.

### پنجم فصل

#### (Pereipheral Nerves Examination)

##### (د محيطي اعصابو معاينه)

د محيطي عصبي سیتسم په معاينه کې بايد دوه تکي په نظر کې ونيول شي.

۱. د امكانان په صورت کې بايد عصب په مربوط ناحيە کې جس کړل شي.

۲. کومه عضوه چې د مربوطه عصب په واسطه تعصيب شوي وي بايد دقيقه معاينه شي.

محيطي اعصاب بايد په lower extremities او upper extremities دواړو کې په دقيق ډول سره معاينه شي هغه مهم محيطي اعصاب چې علوی اطرافو کې معاينه کېرى عبارت دي له:

- ❖ Brachial Nerves
- ❖ Ulnar Nerves
- ❖ Radial Nerves
- ❖ Bell Nerves
- ❖ Circum flex Nerves
- ❖ Median Nerves

او په lower extremities يعني سفلی اطرافو کې بايد N Femoral او N sciatic ارزىابى شي. پورته ذکر شوي تسل اعصاب Palpation يعني جس کولو لپاره په عضويت کې خاص او مختلف

په هغه صورت کې چې C5 رقبي فقره تخریب شوي وي نو دناروغ د لاس حرکت له منحه ئىي او كه چېرته C6 رقبي تخریب شوي نو دناروغ دمتې په خارجي برخه کې بئه بې حسي موجوده وي.

### Klumpke Paralysis

نومورى نوع فلچ اکشە په هغه خلکو کې منح ته راھي چې د يولور ھاي خخه را وغور ھېرى.

او همدارنگه accident د Motor cycle په صورت کې هم منح ته راھي.

چې په ذکر شوي حالتونو کې د لاس کوچنى عضلات تخریبېرى كوم چې ورته عصب T1 صدرى فقرى خخه راغلى چې په نتیجه کې د ناروغ دلاس په داخلي برخه کې او همدارنگه دلاس دريو منھبىو گوتو په نيمایي برخه کې بې حسي موجوده وي.

### Ulnar nerve

نومورى عصب د C7 او C8 رقبي فقو خخه منشى اخلي. ذکر شوي عصب دلاس د ring finger small finger (little finger) او د finger د نيمى حصې د تعصىب وظيفه په غاره لري. نومورى عصب he وخت ماوفه کېرى چې د ناروغ دلاس د vuglus Cubiuts په وضعیت کې قرا رونیسى. او ييا هم د Ulna د هدوکي په داخلي condyle کې كوم پتالوجىك حالت منح ته راشي Fracture ييا د

1. كه چېرته دنوموري عصب په upper part کې كوم پتالوژىكىي افت رامنځ ته شي نو د Erv duchenne paraparesis منځ ته راتگ سبب گرخي.

2. كه چېرته دنوموري عصب په lower part کې كومه نقىصه رامنځ ته شي نو د klumpke paralysis د منځ ته راتگ سبب گرخي.

### Erb-Duchenne Paralysis

نومورى نوع فلچ اکشە د ماشوم د زېرونې په وخت کې دنسايي ولادي كار كونكود غفلت ياد دولادت په وخت کې د ولادي سامان الاتو غلط او بې ھايىه استعمال په وجه په ماشوم کې رامنځ ته کېرى. يعني که چېرته د ماشوم د زېرنې په وخت کې د ماشوم سره نا مساعده طریقه دلاس ياكومې الې په واسطه راکش کړل شي نو پدې صورت کې د C5 او C6 رقبي فقرات تو تر منځ عصبي رینې تخریبېرى چې په نتیجه کې د ماشوم Brachoradialis، عضلات فلچ کېرى چې په دي صورت کې د ناروغ Shoulder joint د internal rotation وضعیت غوره کوي او همدارنگه Forearm د Pronatioin او د wrist joint د قبض وضعیت اختياروي نوله همدي کبله دلاس دغه وضعیت د يادوي چې نومورى لاس د ضرورت په وخت کې د بل لاس په كومک سره او چتوبي.

د اورستي حالت اکثره په غربي خلکو کې زياتو شرابو چبليو له امله منځ ته راحي.

- ❖ Fracture Humerus
- ❖ Due to injection
- ❖ During deep sleep
- ❖ Long use of tourniquet

د نوموري عصب د تخريبله امله د ناروغ Triceps عضلاتو مروند او ګتو باسطه عضلات فلچ کېږي او ناروغ ته wrist drop د نوموري ناروغانو د Forarm په خلفي او د لاس په پيد اکېږي. د نوموري ناروغانو د Forarm په خلفي او د لاس په شاتني برخه حسيت هم له منځه تللې وي.

### Bell Nerve

ذکر شوي عصب د C6 او C7 رقبي فورو څخه سرچينه اخلي. نوموري عصب عموماً په هغه خلکو کې تخريښېږي چې درانده کارونه کوي. خصوصاً په هغه اشخاصو کې چې په اوړو باندي درانه بارونه وړي. د نوموري عصب د تخريبله امله د ناروغ د Scapula هدوکي بهر عضله فلچ کېږي چې په نتیجه کې د ناروغ د Scapula هدوکي بهر طرف ته راوخي. او همدارنګه نوموري ناروغان خپل لاس سر طرف ته نه شي جګولی.

### Circumflex Nerve

نوموري عصب د C5 او C6 رقبي فورو سرچينه اخلي د نوموري عصب تخريبله د Humerus د هدوکي د راس د Dislocation او یا د نوموري هدوکي د Fracture له امله منځ ته راحي.

Torniquits تړل نوموري غير نورمال حالت منځته راوري شي. د نوموري عصب د تخريبله امله منځ ته راحي. د لاندې علايم د ليد وړوي.

Flexor carpi ulnaris د عضلاتو د داخلي برخو فلچ منځ ته راخي نو د ناروغ ring finger د flexion finger يعني قبض وضعیت غوره کوي چې لاس د مرغۍ د پنچې په خير بسکاري چې claw hand د ورته وايي او همدارنګه د داخلي برخه نتوی بسکاري او د ناروغ په ذکر شويو ګتو کې touch sensation هم موجود نه وي.

همدارنګه په نوموري ناروغانو کې sign مثبت وي يعني که دوي ته وویل شي چې د غتې ګوتې او شهات ګوتې تر منځ يو کاغ ونیسه دوي نوموري کاغذ نه شي نیولی څکه چې د نوموري اشخاصو د غتې ګوتې distal phalanx د flexion په وضعیت کې قرار لري.

### Radial Nerve

نوموري عصب د C7 او C8 رقبي فورو څخه شروع کېږي او په لاندې حالتونو کې کې تخريښېږي.

- ❖ Use of crustch
- ❖ Aneas thesia for long duration
- ❖ Satur day night palsy

منئه ئي او همدارنگه دناروغ په غتىه گوته کې د حسيت ضياع هم موجوده وي د Rhematoid arthritis په ناروغانو کې که چېرې د corporal هدوکي قرع شى نود ناروغ دلاس په اوبردو کې درد پيدا چېرېي چې د اد عصب اخته کېدو مشخصه علامه ده چې دې علامي ته Tinel sign ويل چېرېي.

### Femoral Nerve

نومورى عصب د L3,L4 او L3,C7,C6 قطنى فقرو خخه خپله منشأ اخلى. نومورى عصب د Psoas, Serateus, pectineal quadreiceps عضلاتو د تعصيib وظيقه په غاره لري.

همدارنگه نومورى عصب يوه شاخچه د داخلى Saphinous عصب په نوم د ورون داخلى او قدامي طرف ته هم عصب وركوي. دنومورى عصب د تحرير اسباب عبارت دي له:

- ❖ Pelvic tumors
- ❖ Any problem of psoas muscle
- ❖ Fracture and dislocation of the head of femor
- ❖ Defect of L2,L3 and L4

دنومورى عصب د تحرير په صورت کې په ناروغ کې لاندى علایم دليدو وروي.

- د نومورى ناروغانو د كوناتي په مفصل کې flexion له منئه ئي.

چې په نتيجه کې د Diltoid عضله فلح چېرېي. چې نومورى ناروغان بىا خپل لاس سينې طرف ته نه شي نژدي كولى. او همدارنگه د حسيت ضياع هم دناروغ دلاس دعلوي برخې په خارجي او متوسطه برخه کې دليدو وروي.

### Median Nerve

نومورى عصب د C8,C7,C6 او T1 فقرو خخه سرچينه اخلى نومورى عصب د Elbow joint او wrist joint دې چايە كېدو او يا هم Torniquit د استعمال له امله تحرير بېرېي.

همدارنگه لاندى عوامل هم د اذكى شوي عصب د تحرير باعث گرئي.

- ❖ Middle age women
- ❖ Pregnancy
- ❖ Acromegally
- ❖ Myoxedema
- ❖ Rheumatic arthritis

ذكر شوي ناروغان په مربوطه لاس کې د رد خخه شكيات كوي همدارنگه دناروغ د مربوطه لاس Hypothanar Thenar او عضلات atrophy كوي چې لاس ته يو خاص شكل وركوي چې كولى چې خپل دلاس غتىه گوته د مربوطه لاس د خچې گوتې سره يو ئاي كېري. دنومورى عصب د نامكمel فلح په صورت کې د ناروغ دشهادت گوتې د قبض حرکات او د غتى د گوتې جانبي حرکات له

- ❖ Dorso flexion
- ❖ Planter flexion
- ❖ Eversion
- ❖ Inversion
- ❖ Knee joint flexion

هغه عوامل چې د نوموري عصب د تخریب سبب گرخي په لاندي ډول دي:

نوموري عصب هم په خپل مسیر کي د مختلفو ناروغيو له امله په مختلفو ناحيو کي تخریبدلی شي. مګر په عمومي ډول سره د S2,S1, L5, L4 او S2,S1, L5,L4 فقره د prolaps intervertebral ډسک تخریب شي او خوصاً که د ذکر شوي فقرو هم په نوموري ناحيه کي د توپک دمرمى. له امله تخریب رامنځ ته شي. همدارنګه په لاندي حالتونو کي هم نوموري عصب تخریبدلای شي.

- ❖ Due to injection
- ❖ Wounds
- ❖ During delivery
- ❖ Abscess of psoas muscle
- ❖ Malaria
- ❖ Thphoid
- ❖ Gout
- ❖ Neuritis
- ❖ Cyst of fibula
- ❖ D.M

د ذکر شوي عصب د تخریب له امله ناروغ کي لاندي علايم د ليدني وړوي:

- نوموري ناروغان د زنگون مفصل ته Extension نه شي ورکولي.

- په نوموري ناروغانو کي نه ليدل کېږي.
- په نوموري ناروغانو کي د عصب د مسیر په امتداد د حسيت ضياع هم موجوده وي.

### Ssciatic Nerve (Sciatica)

په عضويت کي ترقولو غتې ترين عصب دی چې د S2,S1,L5, L4 او پا نادره خلکو کي د S3 خخه هم خپله منشأ اخلي. نوموري عصب د psoas عضلي سره نژدي اړيکې لري چې له نوموري عضلي خخه تيرېږي او Gluteus ته رائي او په ذکر شوي برخه کي د Harmstring عضلاتو ته عصب ورکوي بیا له دې ځای خخه Popletelial ته رائي او په نوموري ځای کي ذکر شوي عصب په دوه برخو ويسل کېږي. چې common External poplital branch په peroncal nerve او Tibial poplital brinch د عصب پنوم يادېږي. چې د زنگون خخه لاندي ترتیب سره، Soleus او Gastrocnemus عضلاتو ته عصب ورکوي. بیا ذکر medial calcaneus کي د داخلېږي چې د ankle joint سره سې پوندي ته داخلېږي.

Sciatic Nerve په نارمل حالت کي په پنسو کي د لاندي حرکاتو ظيفه په غاره لري.

## شپږم فصل

### د دماغ د خاصو برخو د افاتو علايم

#### ۱- د دماغ Cortex د افاتو علايم

Monoplegia	•
Jaksonian fits	•

نوموري غير ارادي حرکات دي چې لومړي د ناروغه په غته ګوته کې منځ ته رائي.

او لدې څای خخه wrist joint او بیا elbow joint ته سرایت کوي چې بالاخره تول وجود کې خپریسي او په ناروغه کې جته کې حاکمېري او ناروغه په حمکه غورخې. چې د ذکر شوي جتيکې د منځ ته راتګ علت په دماغ کې دیو غیر نارمل برقى چارج خپریدل دي چې دلومړي حل لپاره jack sonian پنوم انگلیسي عالم کشف کړل.

#### ۲- د افاتو علايم: corna radiate

Incomplete paralysis	•
Hemi anesthesia	•

#### ۳- د internal capal افاتو علايم:

Complete paralysis	•
Complete hemianesthesia	•
Paralysis of 7 <sup>th</sup> cranial. Nerve in supra nuclear region	•

- په نوموري ناروغانو کې ankle reflex نه ليدل کېږي.
- نوموري ناروغان خپله پښې ته Dorso flexion او حرکات نشي ورکولي. چې له همدې امله د قدم و هلو په وخت کې خپله پښه په حمکه وهي.
- د پښې په خارجي قسمت کې يې د حسيت ضياع هم موجوده وي.

نوموري ناروغان stoppage gait هم لري يعني د قدم و هلو په وخت کې مربوط پښې زياته او چتوي.

نوموري ناروغان په مربوط پښې کې د Eversion او inversion حرکات هم نه شي اجرا کولي.

په ذکر شوي علامې ارزیابی لپاره ناروغه ته په supine مثبت وي. د ذکر شوي علامې ارزیابی کې Lassaque sign مثبت وي. د وضعیت کې قرار ورکول کېږي. معاینه کوونکۍ خپل چې لاس د ناروغه د مربوطه پښې په زنگون بدې او بنې لاس کې د پښې تلي نيسې او د ناروغه پښې ته مستقيماً پورته حرکت ورکوي کله چې د ناروغه پښه د  $60^{\circ}$  په اندازه پورته شي ناروغه د درد احساس کوي. کله، کله ناروغه  $90^{\circ}$  پوري درد نه احساسوي چې پدې صورت کې بیا ناروغه د پښې تلي ته یو Dorso flexion حرکت هم ورکوو په نتیجه کې د ناروغه په ملاء او Pupillital ناحیه کې درد پیدا کېږي.

- (مشخص حرکت نه شی اجرا کولی) apraxia
  - (صحیح خبرې نه شی کولی) aphesia
  - (مخکې تفصیل ته ذکر دی) homonymus hemianopia
- د افاتو علایم: medulla oblongata - ۸
- که چېرته بې په مرکزی برخه کې افت موجود وي لاندې علایم دلیدو وړوي.
  - ❖ Quadri plegia
  - که چېرته جنبي برخه کې افت موجود وي لاندې علایم دلیدو وړوي.
  - ❖ Paralysis of 12<sup>th</sup> cranial. Nerve in same side
  - که چېرته بې wedge shaped ساحه کې افت وي لاندې علایم دلیدو وړوي.
  - ❖ Half face hemianesthesia
  - ❖ Horner's syndrome
  - ❖ Absence of half palate movement
- ۹- که فات د C5 رقبې فقرې خخه پورته برخه کې موجود وي لاندې علایم دلیدو وړوي:
- ❖ Brown sequaocl syndrome
  - چې ذکر شوي سندروم لاندې علایم لري:
  - ❖ Ipsilateral hemiplegia
  - ❖ Absence of deep sensation is same side
  - ❖ Absence of temprture and pain sensation in oposidte side

- ۴- د mid brain د افاتو علایم:
- wber syndrome (a)
    - چې په ذکر شوي سندروم کې لادې علایم لیدل کېږي.
    - oOpposit side hemiplegia •
    - paralysis of 3<sup>rd</sup> C. nerve in one side •
    - Bendedicts syndrome (b)
    - په ذکر شوي سندروم کې لاندې علایم لیدل کېږي.
    - Paralysis of 3<sup>rd</sup> C. nerve in one side eye •
    - Hemianesthesia and tremor of oposit side •
- ۵- د pons او mid brain د اتصال دنائي د افاتو علایم:
- Bilateral paralysis of 7<sup>th</sup> cranial. Nerve in supra nectclear area •
  - Loss of conjugate eye movements •
- ۶- د pons د افاتو علایم:
- Unilateral damage of 5<sup>th</sup>, 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> cranial nerve •
  - Ptosis •
  - Opposite side hemiplegia •
  - Pyrexia •
  - Endophthilmia •
  - Pin point popil •
- ۷- د parietal (جداري) برخې د افاتو علایم:
- (اختلال دماغي) disorientation •
  - (شيان مشخص کولی نشي) agnosia •

## ۱۰- دفاتو علایم: caudate equine

- ❖ Legs muscle wasting
- ❖ Saddle shape anesthesia
- ❖ Paraesthesia
- ❖ Spheneter problems

## اووم فصل

### Deformities and Gait problems

#### سؤتشکلات او قدم و هلو مشکلات

- د ستون فقرات شا طرف ته و تلو ته وايي. Kyphosis
- د ستون فقرات مخي طرف ته و تلو ته وايي. Lardosis
- د ستون فقرات د خنگ طرف ته و تلو ته وايي. Scoliosis
- د يو مفصل وتل د مرکزي خط خخه و حشى طرف ته. Valgus
- د يو مفصل خارج طرف ته Dorso flexion
- وايي. Talipos
- د پنبي دنه طرف ته ننو تلو ته وايي. Equin
- پدي صورت كې د دواړو زنګنو تر منځ فاصله زياته وي. Valga
- د پنبي غته ګوته د پنبي د نورو ګوتو طرف ته منحرف شوي وي. Helux valgus
- پدي صورت کې دواړه زنګنو نه يو بل ته نژدي کېږي په داسي حال کې چې د بننګري مفصلونه يو دبل خخه ليږي کېږي. Genu valgum

### **High stepping gait**

پدې صورت کې ناروغ خپل پښه دتوقع خخه کمه او چتوی او ډېر په شدت سره يې بيرته په ځمکه بدي. نوموري حالت د foot drop peripheral neuritis او افاتو کې دليدو وړوي.

### **Weeding or clumsy gait**

پدې صورت کې ناروغ دمرغ ابی (بطې) په خير حرکت کوي چې ذکر شوی ډول حرکت ته oscilator move ment هم وايي. ذکر شوی حالت په muscle dystrophy multi pregnancy او د افاتو کې ليدل کېږي.

### **Stamping gait**

پدې صورت کې ناروغ خپل پښه زياته او چتوی او بيرته يې په ځمکه په ډېر شدت سره بدي. ذکر شوی حالت به Tabes dorsalis ناروغانو کې ليدل کېږي.

### **Dunken or staggering gait**

پدې صورت کې ناروغ د خپيرۍ واردولو په خېر قدم اخلي چې اکثره په شراب څښونکي کې ليدل کېږي چې زنګيدلي او پراخه قدمونه اخلي. ذکر شوی حالت په multiple neuritis, hip joint defect, muscular dystrophy, tumor of brain multiple sclerosis و www.ketabton.com

کې هم کله ليدل کېږي.

### **Gait problems**

دقدم و هلو مشکلات

### **Spastic gait**

پدې صورت کې ناروغ د زنګون مفصل او د کوناتې مفصل دتوقع خخه زيات او چتوی او خپلې ګوتې په ځمکه راکش کوي. نوموري ناروغان په نيمه دايروي شکل سره حرکت کوي.

ذکر شوی حالت د pyramidal tract په افاتو کې منع ته رائي.

### **Scissors gait**

پدې صورت کې کې ناروغ یوه پښه د بلې پښې مقابل ته رائي يعني پښې یو دبل سره نسلې او زنګونه يې یو دبل سره سولېږي. چې ذکر شوی حالت د upper motor neuron په افاتو او congenital diplegia کې ليدل کېږي.

### **Festinating gait**

پدې صورت کې ناروغ ئان کوب کړي وي چې د حرکت شروع يې ورو وي لیکن وروسته د خپل حرکت سرعت زیاتوي. ناروغ تنګ تنګ قدمونه اخلي او حرکت په وخت کې خپلې پښې په ځمکه د سولولو (shuffling) په شکل کش کوي.

d) Familial tremor

نوموری رعشه په ارثی ډول سره دیوی کورنی، په خو غرو کې لیدل کېبری، ذکر شوی رعشه د استراحت په وخت کې له منځه خي اما د عضلاتو د تقلص په وخت کې را پیدا کېږي.

e) Flapping tremor

ذکر شوی رعشه معمولاً په metacarpo phalangeal مفصل کې د لیدنې وړوي چې د مرغانو د وزورو دو هلو په خير وصف لري چې زيارته د ئېگر په عدم کفایه کې لیدل کېږي.

f) Intentional tremor

هغه وخت منځ ته رائي چې کله ناروغ وغواروي یو خیز ته لاس ور وړي یا بل کوم ارادی حرکت اجراء کړي. یعنې یو خیز ته د توجه په وخت کې منځ ته رائي چې اکثره cerebellum په افاتو کې د لیدنې وړوي.

g) Hysterical tremor

نوموری رعشه په مکرجنو خلکو کې لیدل کېږي. که چېرته ډاکټر نوموری رعشه و ویني نوره هم زیاتېږي چې اکثره واقعات یې په زنانه ټکي لیدل کېږي.

h) Physiologic tremor

دا ډول رعشه معمولاً د ویرې په وخت او یا هم د سړې هوا سره د مخامن کېدو په صورت کې منځ ته رائي.

**Involuntary movements**

غیر ارادی حرکات

1) Tremor (رعشه)

ubarat د irregular rhythmic غیر ارادی حرکاتو خخه دی چې د عضویت په یوه برخه کې د antagonist او antagonist عضلاتو د تقلص له امله منځ ته رائي.

**Types of tremor**

a) Fine tremor

نوموری رعشه په سترګو صحیح نه لیدل کېږي او په لاندې حالتونو کې منځ ته رائي.

Thyrotoxicosis, anxiety, alcoholism

د ذکر شوی رعشې د ارزیابی لپاره د ناروغ خخه خواهش کېږي چې خپل لاسونه د extension په حالت کې ونسیسی بیا د ناروغ په لاس باندې یو کاغذ اینسول کېږي چې د رعشې د موجودیت په صورت کې کاغذ رېښېږي.

b) Coars tremor

چې د rolling tremor pill پنوم هم یادېږئ او معمولاً په کې لیدل کېږي parkinsonism.

c) Senile tremor

نوموری رغضه معمولاً په old age کې لیدل کېږي چې اکثره په سر، ژامه او شوندو کې د لیدو وړوي.

## 7) Tonic clonic (spasmodic torticle)

دومدار = Tonic

متقطع = clonic

عبارت د غارپی د عضلات تو د تشنج خخه دی **Spasmodic torticle** چې د غارپی د سو شکل سبب گرئي. ذکر شوی حالت اکثره د **Cervical arthritis, lenticular lesion** او دیوولسم قحفی زوج دافاتو له امله منع ته رائی.

## 8) Dystonia

د عضويت دیوی برخې غير منظم او دومداره حرکاتو خخه عبارت دی کوم چې د نوموري برخې د سو شکل باعث گرئي. ذکر شوی حرکات معمولاً د ناروغ په تنہ کې ليدل کېږي نوموري پتالوزیک حرکات د **encephalitis** په تعقیب منع ته رائی.

## 9) Chorea form movement

نوموري غير ارادی حرکات خشن، تیز، غير منظم او بې هدفه حرکات دی چې په تکراری ډول سره منع ته رائی. او معمولاً د ناروغ په مخ، ژبه او اطرافو کې دليدو وړو. ذکر شوی حرکات په **Rheumatic** او **Encephalitis** کې هم ليدل کېږي.

## 10) Myoclonus

نوموري غير منظم سريع او د جتهکې په خير حرکات دی کوم چې په وينبه او خوب کې کوم تغيير نلري. کېداي شي چې د عضويت په

## 2) Fasciculation

په یوه عضوه کې د یو ګروپ عضلاتو دغیر ارادی تقلصاتو خخه عبارت دی کوم چې په سترګو ليدل کېږي.

## 3) Fibrillation

د یوې عصلی دیو **fiber** دغیر ارادی تقلص خخه عبارت دی کوم چې په سترګو دليدو وړنه وي او یواحې د **EMG** په واسطه تشخيص کېږي.

## 4) Hemiblesmus

د عضويت دنیم طرف غير ارادی حرکات دی چې د شدیدو جتيکو په خبر وي چې مریض د مرګ د ګوابن سره مخ کوي نوموري حالت د **hypothalamus** په افاتو کې دليدو وړو.

## 5) Athetosis

د ورو، غير منظم او چنجي ډوله غير ارادی حرکاتو خخه عبارت دی چې معمولاً د لاسونو په ګوتو کې ليدل کېږي نوموري حالت د **kernicterius** او **cerebral palsy** ناروغې له امله منع ته رائی.

## 6) Tic (habit spasm)

د عضويت په یو موضعی ساحه کې د عادي تشنج خخه عبارت دی چې اکثره په مخ او شونډو کې ليدل کېږي چې کله کله یې ناروغ کنترول کولي هم شي مګرد وخت په تېرېدو سره یې شدت زياتېږي. ذکر شوی حرکات کله کله هد فمند وي.

c) Perenoal sign

د ذکر شوي علامې د ارزیابې لپاره دناروغ د Fibula د هډوکې په سرباندي د چکش په واسطه تبې واردو چې د علامې د مثبت والي په صورت دناروغ پښه abduction او dorsoflexion کوي.

d) Kashida thermiac sing

پدي صورت کې دناروغ د بدن په يوه برخه یخې او یا گرمې او به اچول کېږي چې د tetany د موجودیت په صورت کې ناروغ ته hyperesthesia پیداکېږي.

يوه برخه او یا ټول عضويت کې رامينځته شي نوموري حرکات په يوه دقیقه کې د 50-60 څلی پوري تکرارېږي. ذکر شوي حرکات د brain degeneration او Epilepsy په ناروغیو کې ليدل کېږي.

Tetny

په ټول عضويت او یا دعضويت په يوه برخه کې د تشنجي حالت خخه عبارت دی کوم چې د تشخيص لپاره یې کې لاندې درې علامې خاص ارزښت لري.

a) Troussaus sign

د ذکر شوي علامې د معلومولو لپاره د فشار الده دناروغ پر مت باندې تړو او تر هغه وخت پوري هوا ورکو تر خو دناروغ plus جس نه شي بیا pumping بندو او تر 5-3 دقیقو پوري انتظار کوو. چې په نتیجه کې د ناروغ په لاس کې یو تشنج منځ ته راحي او دناروغ لاس دیوی gynecologist ډاکټري د لاس شکل غوره کوي چې د accoucheur hand په نوم یادېږي. نوموري علامه په tetanus او hypocalcemia کې مثبت وي.

b) Chvo stick sign

د ذکر شوي علامې د ارزیابې لپاره د Temporo mandibular joint په انسې برخه کې د چکش په واسطه قرع واردو چې په نتیجه دناروغ په عین طرف خوله یا مخ کې twitching (کشش) پیدا کېږي. چې د  $Ca_+$  د کمبود او Tetanus غوره علامه ده.

الف: دناروغ پښې به غزیدلی وي يعني extension وضعیت کې وي. خپل بنی لاس دناروغ دیوې پښې دپوندې لاندې او چپ لاس دعین پښې زنگون د مفصل باندې ایبردو.

او د ناروغ پښې ته  $90^0$  زاویې د اندازې پورې حرکت ورکوو چې د نوموري عملې د مثبت والي په صورت کې ناروغ  $60-40^0$  زاویې harm string د درد د عضلى د spasm له وجھې منځ ته راخي.

ب: پدي صورت کې د ناروغ leg ته د joint سره او thigh (ورون) ته د hip joint سره د  $90^0$  زاوئي په اندازه په وضعیت کې قرار ورکول کېږي او بيا د لومړي طرقې په خیز لاسونه دپوندې او زنگون په برخه ایښو دل کېږي او یواخي leg ته پورته حرکت ورکول کېږي. چې د علامې مثبت والي په صورت کې دناروغ په ملاه کې درد پیدا کېږي.

### 3) Briudzinkis sign

د ذکر شوي علامې د ارزیابې لپاره دوه طریقې موجودې دي.

#### a) Leg method

پدي میتود کې ناروغ په supine وضعیت کې قرار لري او دواړه پښې کې د extension په حالت کې وي. بيا دناروغ یو پښه ته د kernic په خير وضعیت ورکوو چې دناروغ بل پښه د علامې د

## اتم فصل

### Signs of meningeal irritation

#### د سحایاو د تخریش علایم

##### 1) Nuchal rigidity (neck rigidity)

د غارې د شخوالې د ارزیابې لپاره خپل بنی لاس دناروغ د سر په occipital ناحیه باندې بدو او خپل چپ لاس دناروغ په سینه يعني د sternum هدوکې د پاسه بدو بیا دناروغ سرد سینې طرف touch ته قاتوو چې په نارمل حالت کې زنه دناروغ د سینې سره کېږي. مګر د سحایاو د تخریش په صورت کې نوموري عمل نه تر سره کېږي د ذکر شوي شخې اندازه د گوتو په واسطه تعنیېږي يعني معاینه کوونکۍ دامشخص کوي چې دناروغ غارې خو گوتې شخې لري. چې د ددې لپاره خپل چپ لاس دناروغ په سینه په ولار وضعیت سره ایبردو او بیا دناروغ سر په مخکې ذکر شوي طریقې سره قات کوو.

که چېرته دناروغ زنه د معاینه کوونکې د لاس گوتو ته ونه رسیده finger rigidity نوموري ناروغ لري....

##### 2) Kernic sign

د نوموري عملې د ارزیابې لپاره ناروغ ته supine وضعیت ورکول کېږي او معاینه کوونکۍ دناروغ بنې طرف ته ودرېږي. نوموري علامه په لاندې دوه طریقو سره ارزیابې کېږي.

### I) Cooperative patient

پدې صورت کې ناروغ په چوکۍ باندي داسې کينول کېږي چې مخ  
ېچوکۍ د تکيه طرف ته وي او شا یې ډاکټر طرف ته وي او د  
ناروغ خخه خواهش کېږي چې د چوکۍ تکيه (استناد) خخه خپل  
دواړه لاسونه تاوو کړي او سرهم ډچوکۍ په تکيه باندي لاندي  
طرف ته قات کړي په داسې حال کې چې ناروغ خپل کميس  
ويستلي وي. چې په ذکر شوي وضعیت کې ناروغ ستون فقرات  
خارج طرف ته انحنا پیدا کوي چې د L.P. لپاره اماده کېږي کله چې  
ناروغ په نوموري وضعیت کې برابر شو. نوبیا د ناروغ د ant.sup.  
illiac crista خخه یوه کربنئه د ستون فقرات طرف ته ويستل کېږي  
(غوره به وي که په بل طرف کې هم په عین میتود سره کربنئه و  
ويستل شي) نوموري کربنئي چې ستون فقرات په هره ناحيې کې  
تقاطع کړي د L.P. لپاره مناسب خاى دی چې معمولاً د L4 او L5  
په ناحيې کې نوموري تقاطع منځ ته راخي. بيا انتخاب شوي خاى د  
ګوتو په واسطه زور کوو تر خود دوو فقرو تر منځ خاى مشخص  
کړو. چې د L.P. لپاره مناسبه نقطه ده.

د ذکر شوي شوي موقعیت د تعین خخه وروسته لوړۍ باید  
نوموري ساحه د antiseptic موادو په واسطه پاک او ده ګه خخه  
وروسته پرې compress (معقم) puncture په ناحيې کې سورې لري. د هغه خخه وروسته د L.P.  
ساحې ته local anesthesia ورکول کېږيز چې د دې خخه وروسته

مثبت والي په صورت کې په بنفسه ډول سره عین وضعیت غوره  
کوي.

#### b) Neck method

پدې صورت کې هم ناروغ په supine وضعیت کې قرار لري او د  
ناروغ غاره د Nuchal rigidity د معلومولو په څېرسینې طرف ته  
قاتو و چې د علامې د مثبت والي په صورت د ناروغ پښې هم  
راقات کېږي.

پورته ذرک شوي درې واړه علامې په لاندې ناروغیو کې مثبت  
وي.

- a) Meningitis
- b) Meningesmus
- c) Subarachnoid haemorrhage

### Lumber puncture

#### قطني بذل

د ذکر شوي عملې د اجراء لپاره دووه طریقې وجود لري:

"هغه ناروغان چې همکاري کوي"

تر خو ستون فقرات بهر طرف ته اتحنا پیدا کړي چې د دې خخه وروسته د لوړی میتود په خیر عملیه اجراء کېږي او csf اخستل کېږي.

- ❖ Indication for lumbar puncture
- a) Spinal anesthesia
- b) For administration of some drugs.e.g anti T.B
- c) Pneumo encephalography/myelography
- d) Sub arachnoid hemorrhage
- e) Meningitis/ encephalitis
- f) Multiple sclerosis
- g) Leuckemia
- h) Lymphoma
- i) Guilian- barre syndrome
- j) Transvers myelitis
- k) Unknown coma
- l) Acoustic neuroma
- m) Fever + unconsciousness

#### ❖ Contra indication of lumbar puncture

- ❖ Low BP
- ❖ Spine mal formation (kyphosis, lardosis)
- ❖ Local sepsis
- ❖ Abdominal tumor
- ❖ Pupilloedema
- ❖ Fresh myocardial infaraction
- ❖ Bleeding disorder

#### ❖ Complications of lumbar puncture

- ❖ Iatrogenic sepsis

یوه لرونکی stylete needle په انتخاب شوي ئای کې نویسل کېږي چې ذکر شوی needle 4.5cm په اندازه مخکې او پورته طرفته ته: په ننویستل شوي ساحه کې وړاندې بیول کېږي چې په نتیجه کې needle ligament Flavum سره (لګېږي ډاکټري احساس کوي شي). چې په دې وخت کې بايد نور ستنې مخکې حرکت ورنه کړل شي او needle په همدي ئای کې پرینسپول شي. چې د ستنې خخه ایستل کېږي چې په نتیجه کې CSF jerk په شکل لاندې راتوبرې. (چې 10 سی سی پورې csf اخستلی شو) بايد په درې تیوبونو کې واخستل شي. او هر tube کې بايد دوہ سی سی csf واچول شي او په هر یو باندې بايد بېل، بېل نمر و وهل شي. چې لوړۍ تیوب د cell دوهم، دریم تیوب د microbiology Biochemistry count لپاره لابراتور ته لیدل کېږي.

"هغه ناروغان چې همکاري نه کوي" II

#### II) In non cooperative patient

پدې صورت کې ناروغ ته د بستر په یو طرف باندې وضعیت ورکول کېږي چې په داسې حال کې چې د Narog ملاء د ډاکټر طرف ته وي او د ناروغ دواړو زنګونه د ګډله طرف ته د قبض په حالت او لاسونه یې سینې ته د قبض په حالت کې راوستل کېږي او ناروغ سرهم بايد د سینې طرف ته قات شي

فشار به نارمل وي نوموري عددی مثالونه په نارمل حالت کې بيان شوي.

که د 5 خخه زيات شي نو فشار به لور او که د 5 خخه کم شي نو نوموري فشار به تيټ وي.

### Coma (deep sleep)

د عميق خوب معنى لري او يوه پتالوزيکي پېښه ده کومه Coma چې زياتره د acending reticular formation عصبي اليافو د تخريب له امله منع ته رائي. چې دناروغ شعوري حالت په مختلفو درجو باندي خرابوي. Coma په مستقيم دول د مغزو د تشووش خخه او يا هم په ثانوي ډول سره دبلي ناروغى له امله چې د دماغ دميتابوليزم د ګډودي سبب ګرځي منع ته راتلى شي.

د coma دناروغ معانيه:

لومړۍ باید ناروغ GCS ارزیابي شي.

A) Glasogow coma scale  
(GCS)

- 1) Eye opening
  - ❖ Spontaneous=4
  - ❖ To verbal response=3
  - ❖ To painful stimulus=2
  - ❖ Non=1

- ❖ Head ache
- ❖ Herniation of brain

### Ayala index

د lumber puncture په واسطه مونږ کولی شو چې د csf فشار هم معلوم کړو.

هغه داسي چې د L.P په وخت کې کله چې needle مربوطه ئاي ته ورسپري او stylete ستني خخه ليري کړو نو پدې صورت کې بیا د نوموري manometer سره د needle وصل کړو. چې د هغه په واسطه په اسانۍ سره د csf فشار اندازه کولی شو. د csf نارمل فشار اندازه  $150\text{mmH}_2\text{O}$  ده. په manomater کې د csf (ذکر initial pressure) کې د  $180\text{mm H}_2\text{O}$  ولیکل شي چې دې ته final pressure وايې او د 10 خاخکي راتوئيدو سره په نوموري اله کې 130 ولیکل شي چې دې ته final pressure وايې چې ذکر شوي دواړه فشارونه په لاندې فارمول کې وضع کېږي چې د csf د فشار اندازه بنایي:

$$\text{Ayala index} = \frac{FP}{IP} \times 10$$

په ذکر شوي فارمول کې FP اخري فشار او IP د اولې فشار خخه عبارت دی په هغه صورت کې چې index=5 شي نو ذکر شوي

ډول سره معاينه شي تر خود ناروغد هر سيستم وظيفي په اړه کافي معلومات تر لاسه شي او تولې هغه پتاليوکي پېښې چې د ناروغد coma اصلی سبب ګرئي معلوم شي. او په پاڼي کې باید دا هم معلومه شي چې ناروغ په کومه درجه coma لري.

❖ Grade of coma

Grad I alert, Oriented

Grad II high pitch response to minimum stimulus

Grad III low pitch response to maximum stimulus

Grad IV no response (deep coma)

C) Lab investigations

د ناروغ ته د routine لابراتواري معايناتو تر څنګ باید د angiography او CT Scan, EEG, skull x-ray, ECG, CSF معاينات هم اجراء شي.

2) Verbal response

- ❖ Orientated =5
- ❖ Confused =4
- ❖ In appropriated words=3
- ❖ In appropriated sentences=2
- ❖ Non =1

3) Motor Response

- ❖ Obeys command=6
- ❖ Localize pain=5
- ❖ Withdraws=4
- ❖ Decortications (flexion)=3
- ❖ Decerbration (extension)
- 4) Non=1

په یو نارمل شخص کې 14/15GCS وي. په داسي حال کې چې د GCS تر ټول کم نمبر 3 دی.

که چېرته دیو ناروغ د GCS نمرې 6 او یا د دې څخه کمې شي نو نوموري یو critical حالت وي او د ذکر شوي ناروغ په اړوند غفلت د خرابو عواقبو د منځ ته راتګ سبب ګرئي.

B) General Physical examination

(GPE)

د GSC تر ارزیابی، وروسته ناروغ باید د سر څخه تر پېښو معاينه شي یعنې ناروغ باید د سر څخه پېښو پورې مکمل او صحیح معاينه شي. همدارنګه د ناروغ هر یو سیتیسم په دقیق او مکمل

## نهم فصل

### د عصبي ناروغې تشيصه مطالعات

د عصبي ناروغ د معاینې خخه وروسته د مریوطه ناروغ یو لپاره یو  
نسبی تشخيص اینسودل کېږي د نومورې ناروغ د قاطعانه  
تشخيص لپاره د ھینو معایناتو او میتودونو د اجراء خخه  
استفاده کېږي کوم چې ناروغی مکمل تشخيص او د ناروغ  
داروغی موقعیت او ساختمان مشخص کېږي. د نومورې معایناتو  
او میتودونو د دقیق استعمال لپاره باید داکتر د لاندې اوصول  
خخه په استفاده سره خپل عمل تر سره کړي.

- ❖ د خپل د کار او فعل methodology تعین کړي.
- ❖ اندازه ګیري او ارزیابي یې باید دقیق وي.
- ❖ پرواگرام د کاري یې باید خاص وي.
- ❖ د خپل د عمل استطباب، مضاد استطباب او د هغه خطرې  
و سنجوي، اوس کوم هغه عملی چې د عصبي د ناروغی.  
د تشخيص لپاره په کار ورل کېږي هرئی جدا، جدا  
مطالعه کوو:

۱. Roentgenography: دا نوع عملیه مونږ ته د ناروغ په  
داخل قحفی ساختمان کې د کلسیم د کرستلونو تراکم  
مشخص کوي دا عملیه ھینې وخت به نارمل ډول سره د  
عضویت په ھینو برخو کې د کلسیم د تراکم ساختمان

ښایي اما د دې عملی او س زیات اصلاحات راغلي او کوم  
هغه غیر نورما ساختمانو نه چې calcification پکې  
صورت نیولی وي مونږ ته مشخص کوي مثلاً کانسرونه  
او د نوموري راديوجرافی استطبابات په لاندې  
حالاتو کې دی:

- ❖ د قحف دهه وکو د کسر و نو تثبیت.
- ❖ د دفعه دهه د افاته شک (اندوکرایني او د رویت  
تشوش)
- ❖ سیستیک او کانسری ناروغی.
- ❖ په داخل د قحف کې د کتلې د موجودیت شک.

د دې راديوجرافی اجراء باید په خلورو برخو وشی چې د وه جنبي  
يو قدامي علوی خلفي او بل خلفي قدامي.

Radioculopathy د ملا ،  
دماء Radiogenography myelopathy، ترضیضات، کانسر او اضافي حالاتو د تشخيص  
لپاره مهمه ده.

۲. E.E.G (Electro Encophlography) : پدې میتود کې  
متعدد الکترودونه د قحف د پاسه نصب کېږي او داخل  
قحفی برقي جريانات د کاغذ پر مخ ثبت کېږي، په نارمل  
ډول سره د موجو تعداد S.A.C.P 13 دی، کله چې ناروغ  
وين کړل شي يعني خارجي تنبه وارد شي نو هغې کې د  
موجي تغير کوي، E.E.G اجراء د خوب په وخت کې یو

۱۰. Myelography: پدې میتود کې ناروغ د supine په وضعیت په مېز اچول کېږي او Iophendylate, 15.15cc (Pantopaque) په نخاع کې زرق او نوموري دوا د مېزد تحرکیت په واسطه د ملا د تیر مختلفو برخو ته حرکت او منتشر کېږي، د قطنی ناحیې د مطالعې لپاره ناروغ د ولاړې وضعیت او صدری او رقبې نایحو دکتو لپاره ناروغ ته خمیده وضعیت ورکول کېږي. که چېږي په کومه ناحیه کې د فقراتو ډسک بې ځایه وي او یا نخاع تر فشار لاندې وي نو دا معاینه مونټه نوموري حالات مشخص کوي، د میدولا په خارج او یا د داخل کې که کوم کتله موجود وي نو کېدای شي چې د دی معاینې پذريعه مشخص شي، که چېږي myelography myelogram کومه بندش وښایي نو پدې صورت کې باید زرق شوي مواد د ډاکټر په واسطه وایستل شي د دی عملی خطرناکه اختلالات Arachnoiditis دی.

ذکر شوي ماده په شحم کې منحل دي لیکن یوه بله ماده د په نوم په او بو کې منحل او په ظرف د 48 ساعتو کې جذب اما د اختلاجاتو او Encephalitis دمنځ په راتلو باعث راګرئي.

۱۱. Computed Tomography (C.T) مونټه د مغزو د مختلفو ((د

خاص ساختمان له ځانه څخه بسکاره کوي، په کومو هغو ناروغانو باندې چې د مرگې شک موجود وي نو دهغو په کې د رنا او E.E.G Hyperventilation په ذريعه یو خاص تغیر منځ ته رائي.

۳. Ultrasonography: دا معاینې د شیدې خورونکو ماشومانو دسر په آره کې دې بنې معلومات ورکوي.

۴. Isotopic cisternogram: پدې معاینې کې ۱۳۱ ایودین د ناروغ په رګ کې زرق او د هغې د مغزو دوینې جريان ارزیابی کېږي.

۵. Isotopic cisternogram: پدې تخنیک د C.S.F جريان مطالعه کېږي دا نوع مانور د C.S.F دې بشد، Rhinorrhea او Otorrhea په تشخيص کې ارزښت لري.

۶. قطنی بذل: قطنی بذل د مختلفو انتانی ناروغيو، استقلابي ناروغې د تشخيص ا د ځینو دوآگانو د زرق کولو په منظور اجراء کېږي.

۷. Non Invasive carted diagnostic test: دا تست د ثباتي شريان د تضيق او بندش په آره کې معلومات ورکوي.

۸. Digital subtraction angiography: په ثباتي او نخاعي شرایينو کې د وینې د جريان مطالعه او ارزیابی کوي.

۹. Angiography: د او یې د ساختمان، سؤتشکلات انیوریزم او تومورونو په تشخيص کې مرسته کوي.

(۳) د دې معاينې اجرایه هفو ناروغانو کې مشکل دی چې په مغزو کې اینوریزم ولري.

### ((P.E.T)) Positron emission Tomography. ۱۳

پدې معاينه کې د مثبت چارج د استعمال خخه گته اخيستل کېږي. پدې عملیه کې کوم عناصر چې استعمالېږي عبارت دی  $N^{13}$ ,  $O^{15}$ ,  $C^{11}$  او  $F^{18}$  خخه دی، ددې عملیې اجراء د C.T سره مشابه دی پدې میتود کې د مغزو د فزیالوژیکي او پتالوژیکي دواړو، حالتونه مطالعه کېدای شي، پتالوژیکي حالتونه لکه Dementia، مرګي، کانسرونه او د مغزو اسکمیک حالتونه هم مطالعه کېدای شي هم رازد مغزو د وظيفوي ناروغیو او عضوي ناروغیو په باره کې هم معلومات ورکولی شي مثلاً د مغزو وظيفوي ناروغیو شیزونونیا P.M.D په باره کې معلومات ورکولی شي.

: ۱۴. برقي تشخيصه مطالعات: Nerve conduction Velocity Conduction Velocity او distal Proximal او عصبی سیستم کې د عضلاتو د پاسه کتل کېږي.

پدې میتود کې د proximal conduction وخت د distal او distal وخت د proximal او نقطو تر منځ تعین او کوم وخت یا مسافه چې د دې دوو نقطو تر منځ تر لاسه کېږي مونږ ته conduction velocity تر لاسه کوي، دغه عملیه بايد په سطحي عصبی ریشو (Ulnar, Median, Peroneal)

C.S.F white مسافه، د او عيې ساختمانونو Gray او matter ((matter)) برحبو او د مغزو د وضعی په باړه معلومات ورکوي.

T-C که چېږي دفارقه موادو سره ترسره شي نو ډېر بسه معلومات ورکوي ((دغه معلومات د هغه معلومات سره اساساً یوشی دی لکه چې وروسته د Autopsy خخه تر لاسه کېږي)).

۱۲. (M.R.I) Magnetic resonance imaging: پدې میتود کې د شعاع موجي به کار ورل کېږي او دې سره متراافق د  $H_2$  ايون چې د او بو په ماليکولونو کې منحل دي استعمالېږي. M.R.I ډېر دقیقه معاينه دی کوم چې د مغزو د بیوشیمیکي ارزیابي د مطالعې لپاره هم ورڅخه کار اخيستل کېږي د M.R.I بنه کټې نظر C.T په لاندې بنو او صافو پوري دي.

- a. Ionization تشعشع ته ضرورت نه لري.
- b. په مختلفو پلانو کې په اسانې سره استعمالیداۍ شي.
- c. دفارقه موادو له منځه ورل اسانه کار دی.

### M.R.I نو اقص

- (۱) د C.T خخه ډېر وخت ورکې په کار ورل کېږي.
- (۲) د Artifact موجودیت احتمال ورکې شته.

Myasthenia په ناروغۍ کې د عضلي په مکرري تنبه کې يو Decremental amplitude Action potential په تغیر د amplitude کې د کتنې وړوي.

12. Muscle and nerve biopsy: د عضلاتو Biopsy زیاتره د اتروفیک حالت د مطالعې لپاره ترسره کېږي او د عصبی سیستم Biopsy ورسره يو ځای ترسره کېږي یا دا چې د عصبی ناروغیو په برخه کې کافي معلومات نه وي.

عصبی Biopsy زیاتره د دې لاندې ناروغیو په تشخيص کې رول لري.

Neuropathy .a	
Demyalaniting .b	
Amyloid .c	
Sarcoid .d	
Leprosy .e	
Vascultitis .f	
g. بیوشیمیکي ناروغۍ	

17. Evoked Potential: پدې طریقه کې د مغز د وسطي برخې خودبخودي برقي جريان تشیت کېږي، پدې طریقه انسان د ځنې حسي تماسونو لکه Flashing او رنابي، او ازونه، او د محیطي عصبی سیستم Click د تحرکیت په واسطه فعالیت د مغزو تشیت کېږي. کوم هغه ناروغان چې څل

Tibial Nerve او Peroneal nerve پورتني طریقه کې مونږ نشو کولای چې عمیقه عصبی سیستم امتحان او ارزیابی کړو په او سنې وختونو کې د حسی سیستم د ارزیابی امکانات هم پیدا شوي، که چېږي په عصبی سیستم کې Demalination صورت نیولې وي conduction ډېر اहسته وي.

په ئینو نورو واقعاتو کې Nerve conduction د فشاري حادثې په وخت او ځای کې ډېر ورو کېږي، مثلا د زندې عصب Elbow Proximal Conduction velocity distl کې کم وي چې د دې حالت موجودیت مونږ ته د زندې عصب فشاري حالت رابنکاره کووي او یا دا چې د Median nerve په ناروغیو کې لکه ((Carpaltunel) سندروم د مړوند د مفصل خخه د پاسه نارمل او د مفصل خخه بښکته ډېر ورو وي)).

15. Electromyography (E.M.G)): پدې میتود کې Coaxial needle electrode په عضله کې داخل اود Cathode ray Potential ray په Potentialscope کې ریکارډ کېږي، د عضلاتو Oscilloscope د ارزیابی لپاره نوموري عملی په دریو صفحو کې ((استراحت، د عضلاتو خفیه تقلصیت او قرط فعالیت)) اجراء کېږي د ant horn cell په ناروغیو کې د نوموري Potential صفحه ډېر او بدہ وي.

## Reference

1. Principle text book of Neurology (1997)
2. Brain's Neurology (1989)
3. Essential Neurology (2001)
4. Merrit's books of Neurology (1995)

رویت له لاسه ورکړي وي اویا په مغزو کې تومور او یا اسکیمیاوی او یادا چې Demyelinating حادثه وي نومورې معاينه غیرنورمال حالت بسکاره کوي. ۵۰ فیصده واقعاتو کې د نومورو معاينو په واسطه دبصري عصب په هکله او د اورېدو دقدرت د کموالي یا له منځه تللو په باره معلومات ورکوي.

Ges: پدې طریقه کې هوا یا Pneumo Encephlography. ۱۸  
یا C.S.F سره مخلوط او د L.P د اجراء په واسطه په داخل د نخاع کې زرق وروسته له 10 ورڅو دناروغ رادیوگرافی اجراء د مرګي Tumor او نورو ناروګیو په تشخیص کې مدد کونکی وي.

پای

## د پوهنمل دكتور بلال پاينده لنده پېڙندنه

پوهنمل دكتور بلال (پاينده) د مرحوم پاينده محمد زوي پر ۱۳۳۴ ل کال د ننگرهار د سره رود د ولسوالي معروف کلا په کلي کي زيرپيدلى، خپلې لومړنى زده کړي یې د چارياغ صفا په لومړني بنوونئي او شانوي زده کړي یې د ننگرهار په عالي ليسه کي سرته رسولې دې. په ۱۳۵۴ ل کال کي د ننگرهار طب پوهنئي ته بريالي شواو په ۱۳۶۱ ل کال کي له نوموري پوهنئي خخه او نمره فارغ او په کي د استاذ په توګه غوره شو. چې تر ۱۳۶۷ ل کال پوري یې په کي خپله سڀځلې نده ترسره کړي ده.

په همدي کال کي پاکستان ته مهاجر شواو په A.H.S.A.O کي یې خلور کاله دنده ترسره کړه او یيا په ۱۳۷۵ ل کال کي د دعوت او جهاد پوهنتون د طب پوهنئي په علمي کدر کي ونيول شواو د عقلې، عصبي ناروغيو تدریس یې پېل کړ. یيا یې په احمد شاه ابدالي او افغان پوهنتونونو کي د استاذ په توګه دنده ترسره کړیده.

بناغلي پوهنمل بلال "پاينده" او سپه پېښور کي د آريانا پوهنتون د عقلې او عصبي ناروغيو د مدرس او استاذ په توګه دنده ترسره کوي.

بناغلي بلال تردي دمه پر عصبي ناروغي سرېپره عقلې ناروغي، د عصبي ناروغي د تاریخچې اخستل او فزيکي معاينات او د دماغ د اوعيو (رګونو) او اختلاجي ناروغي کتابونه ژبارلي او لیکلي دي.

Book Name	Physical Examination of Neurological Patient
Author	Dr Bilal Payenda
Publisher	Nangarhar University, Medical Faculty
Website	<a href="http://www.nu.edu.af">www.nu.edu.af</a>
Published	2017
Copies	1000
Download	<a href="http://www.ecampus-afghanistan.org">www.ecampus-afghanistan.org</a>
Printed at	Afghanistan Times Printing Press, Kabul



If you want to publish your textbooks please contact us:

Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Kabul

Office      0756014640

Email      [textbooks@afghanic.de](mailto:textbooks@afghanic.de)

All rights reserved with the author.

Printed in Afghanistan 2017

ISBN    978-9936-633-02-5