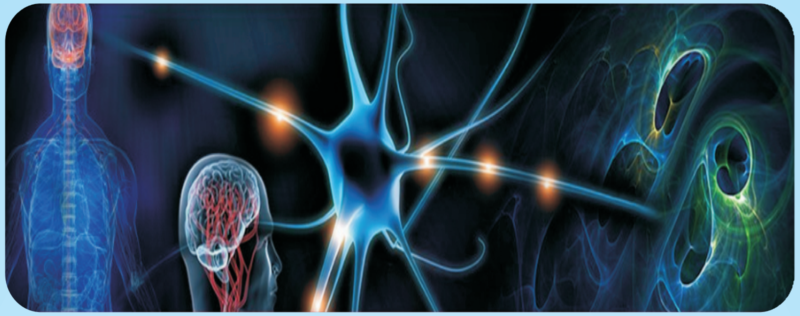
ننګرهار طب پوهنځی

عصبي جراحي



پوهندوی ډاکتر فضل الرحیم شګیوال

۱۳۹۴

خرخول منع دی

عصبي جراحي

Neurosurgery

پوهندوی ډاکتر فضل الرحیم شګیوال

۱۳۹۴

Nangarhar Medical Faculty

Afghanic

Dr Fazel Rahim Shagiwal

Neurosurgery

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan

ISBN 978-9936-500-53-2

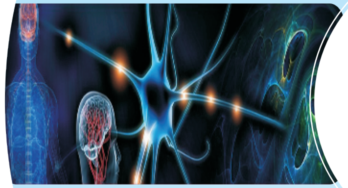
Not For Sale

2015

عصبي جراحي

پوهندوی ډاکتر فضل الرحیم شګیوال

Afghanic



Pashto PDF
2015

Nangarhar Medical Faculty
ننګرهار طب پوهنځی

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan

Neurosurgery

Dr Fazel Rahim Shagiwal

Download: www.ecampus-afghanistan.org

بسم الله الرحمن الرحیم

عصبي جراحي

پوهندوی ډاکتر فضل الرحیم شګیوال

دغه کتاب په پی دی اف فورمت کی په مله سی دی کی هم لوستلی شی:

د کتاب نوم	عصبي جراحي
لیکوال	پوهندوی ډاکتر فضل الرحیم شګیوال
خپرندوی	ننګرهار طب پوهنځی
ویب پاڼه	www.nu.edu.af
چاپ شمېر	۱۰۰۰
د چاپ کال	۱۳۹۴
ډاونلوډ	www.ecampus-afghanistan.org
د چاپ ځای	سهر مطبعه، کابل، افغانستان

د اکتاب د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمیټې په جرمني کې د Eroes کورنۍ یوې خیریه ټولنې لخوا تمویل شوی دی.
اداري او تخنیکي چارې یې په آلمان کې د افغانیک لخوا ترسره شوي دي.
د کتاب د محتوا او لیکنې مسؤلیت د کتاب په لیکوال او اړونده پوهنځی پورې اړه لري مرسته کوونکي او تطبیق کوونکي ټولنې په دې اړه مسؤلیت نه لري.

د تدریسي کتابونو د چاپولو لپاره له موږ سره اړیکه ونیسئ:
ډاکتر یحیی وردک دلوړو زده کړو وزارت کابل
تیلیفون 0756014640
ایمیل textbooks@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي

ای اس بي ان: ISBN: 978 993 6500 532

د درسی کتابونو د چاپ پروسه

قدرمنو استادانو او گرانو محصلینو!
د افغانستان په پوهنتونونو کې د درسي کتابونو کموالی او نشتوالی له لویو ستونزو څخه گڼل کېږي. یو زیات شمیر استادان او محصلین نوي معلوماتو ته لاس رسی نه لري، په زاړه میتود تدریس کوي او له هغو کتابونو او چپترونو څخه گټه اخلي چې زاړه دي او په بازار کې په ټیټ کیفیت فوتوکاپي کېږي.

تراوسه پورې مونږ د ننگرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ او کاپیسا د طب پوهنځیو او کابل طبي پوهنتون لپاره ۱۵۶عنوانه مختلف طبي تدریسي کتابونه چاپ کړي دي. د ننگرهار طب پوهنځی لپاره د ۲۰ نورو طبي کتابونو د چاپ چارې روانې دي. د یادونې وړ ده چې نوموړي چاپ شوي کتابونه د هیواد ټولو طب پوهنځیو ته په وړیا توگه ویشل شوي دي.
ټول چاپ شوی طبي کتابونه کولای شي د www.afghanistan-ecampus.org ویب پاڼې څخه ډاونلوډ کړي.

دا کـړنې په داسې حال کې تر سره کېږي چې د افغانستان د لـوړو زده کـړو وزارت د (۲۰۱۰ ـ ۲۰۱۴) کلونو په ملي ستراتیژیک پلان کې راغلي دي چې:
"*د لوړو زده کړو او د ښوونې د ښه کیفیت او زده کوونکو ته د نویو، کره او علمي معلوماتو د برابرولو لپاره اړینه ده چې په دري او پښتو ژبو د درسي کتابونو د لیکلو فرصت برابر شي د* تعلیمي نصاب د ریفورم *لپاره له انگریزي ژبې څخه دري او پښتو ژبو ته د کتابونو او درسي موادو ژباړل اړین دي، له دې امکاناتو څخه پرته د پوهنتونونو محصلین او استادان نشي کولای عصري، نویو، تازه او کره معلوماتو ته لاس رسی پیدا کړي*".

د لوړو زده کړو د وزارت، پوهنتونونو، استادانو او محصلینو د غوښتنې په اساس په راتلونکې کې غواړو چې دا پروگرام غیر طبي برخو لکه ساینس، انجنیري، کرهنې، اجتماعي علومو او نورو پوهنځیو ته هم پراخ کړو او د مختلفو پوهنتونونو او پوهنځیو د اړتیا وړ کتابونه چاپ کړو.

کوم کتاب چې ستاسې په لاس کې دي زمونږ د فعالیتونو یوه بېلگه ده. مونږ غواړو چې دې پروسې ته دوام ورکړو، تر څو وکولای شو د درسي کتابونو په برابرولو سره د هیواد له پوهنتونو سره مرسته وکړو او د چپټر او لکچر نوټ دوران ته د پای ټکی کېږدو. د دې لپاره دا اړینه ده چې د لوړو زده کړو د موسساتو لپاره هر کال څه نا څه ۱۰۰ عنوانه درسي کتابونه چاپ کړل شي.

له ټولو محترمو استادانو څخه هیله کوو، چې په خپلو مسلکي برخو کې نوي کتابونه ولیکي، وژباړي او یا هم خپل پخواني لیکل شوي کتابونه، لکچر نوټونه او چپټرونه ایډېټ او د چاپ لپاره تیار کړي. زمونږ په واک کې یې راکړي، چې په ښه کیفیت چاپ او وروسته یې د اړوندې پوهنځۍ استادانو او محصلینو په واک کې ورکړو. همدارنګه د یادو شویو ټکو په اړوند خپل وړاندیزونه او نظریات زمونږ په پته له مونږ سره شریک کړي، تر څو په ګډه پدې برخه کې اغیزمن ګامونه پورته کړو.

د یادونی وړ ده چې د مولفینو او خپروونکو له خوا پوره زیار ایستل شوی دی، ترڅو د کتابونو محتویات د نړیوالو علمي معیارونو په اساس برابر شي، خو بیا هم کیدای شي د کتاب په محتوی کې ځینې تیروتنې او ستونزې ولیدل شي، نو له درنو لوستونکو څخه هیله مند یو تر څو خپل نظریات او نیوکې مولف او یا مونږ ته په لیکلي بڼه راولیږي، تر څو په راتلونکې چاپ کې اصلاح شي.

د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمیټې او د هغې له مشر ډاکتر ایروس څخه ډېره مننه کوو چې د دغه کتاب د چاپ لګښت یې ورکړې دي دوی په تیرو کلونو کې هم د ننګرهار د طب پوهنځی د ٦٠ عنوانه طبي کتابونو د چاپ لګښت پر غاړه درلود.

په ځانګړي توګه د جي آی زیت (GIZ) له دفــــتر او Center for International (CIM) Migration & Development چــې زما لپاره یې په تېرو پنځو کلونو کې په افغانستان کې د کار امکانات برابر کړی دي هم د زړه له کومی مننه کوم.

د لوړو زده کړو وزارت علمي معین ښاغلي پوهنوال محمد عثمان بابري، مالي او اداري معین ښاغلي پوهنوال ډاکتر ګل حسن ولیزي، د ننګرهار طب پوهنځی ریيس ښاغلي ډاکترخالد یار، د ننګرهار طب پوهنځی علمي مرستیال ښاغلي ډاکتر همایون چاردیوال، او استادانو څخه مننه کوم چې د کتابونو د چاپ لړی یې هڅولې او مرسته یې ورسره کړې ده. د دغه کتاب له مولف څخه منندوی یم او ستاینه یی کوم، چې خپل د کلونو کلونو زیار یی په وړیا توګه ګرانو محصلینو ته وړاندی کړ.
همدارنګه د دفتر له همکارانو حکمت الله عزیز، احمد فهیم حبیبی او سبحان الله څخه هم مننه کوم چې د کتابونو د چاپ په برخه کې یې نه ستړې کیدونکې هلې ځلې کړې دي.

ډاکتر یحیی وردګ، د لوړو زده کړو وزارت مشاور
کابل، جنوري ۲۰۱۵
د دفتر ټیلیفون: ۰۷۵٦۰۱۴٦۴۰
ایمیل: textbooks@afghanic.org
wardak@afghanic.org

ډالۍ

ځوانو ډاکترانو ته.

لیکلړ

عنوان	مخ
د پیل خبرې	الف
سریزه	ب
لومړی فصل	
د عصبي جراحۍ لنډه پېژندنه	
سریزه	۱
یوناني او Byzantine مقدمه دوره	۲
عربي طبابت	۴
شپاړسمه پېړۍ	۴
اوولسمه پېړۍ	۵
اتلسمه پېړۍ	۶
نولسمه او شلمه پېړۍ	۷
د لومړي فصل لنډیز	۱۰
د لومړي فصل پوښتنې	۱۱
دوهم فصل	۱۲
د عصبي سیستم امبریولوژي	۱۲
سریزه	۱۲
د Neural tube دننۍ برخه	۱۴
د عصبي سیستم جراحي اناتومي	۱۵
د عصبي سیستم وېش	۱۵
مرکزي عصبي سیستم	۱۵
محیطي عصبي سیستم	۱۵

د مغزو پوښونه	۱۷
دورا Dura	۱۸
ارکنوید	۱۸
پیامتر	۱۸
مرکزي عصبي سیستم	۱۹
د فرنتال یا وچلي لوب	۲۱
پاریتال لوب	۲۱
تیمپورال لوب	۲۱
اکسي پیتال لوب	۲۱
انسولا لوب یا جزیره يي لوب	۲۱
سینګولي لوب	۲۲
دماغي بطینات Cerebral Ventricules	۲۲
دماغي شوکي مایع Cerebro Spinal Fluid	۲۲
ډاینسیفلون	۲۳
تلاموس	۲۳
هایپوتلاموس	۲۳
ایپی تلاموس	۲۴
الف: Mid Brain	۲۴
ب: معزي پل حدبه یا Pons	۲۵
مخیخ	۲۵
نخاعي طناب Spinal Cord	۲۵
محیطي عصبي سیستم یا PNS	۲۷
سوماتیک عصبي سیستم	۲۷
ب: نخاعي اعصاب	۲۸
د دماغ وعايي سیستم	۳۰
دماغي وریدونه	۳۲
په عصبي جراحي کې کلنیکي او پارا کلنیکي معاینات	۳۲

له ناروغ څخه استجواب	۳۳
د ناروغ شعوري او اروايي حالت	۳۳
د حرکي سيستم معاينات	۳۴
د عکساتو معاينه	۳۴
د قحفي ازواجو معاينه	۳۵
په عصبي جراحي کې تشخيصيه پلټنې	۳۷
د ملا د تير د بذل مضاد استطباب	۳۹
کړونې (اختلاطات)	۳۹
راديولوژيک معاينه	۴۰
د کوپړۍ راډيوګرافي	۴۰
د ستون فقراتو راديو ګرافي	۴۱
سټي سکن	۴۱
Angiographhy	۴۲
استطبابات	۴۲
ميالوګرافي	۴۳
(Magnetic Resonance Image) MRI	۴۳
استطبابات	۴۴
راډيو ايزوتوپ پلټنې	۴۴
استطبابات	۴۵
الکترومايوګرافي (Electromyography)	۴۵
د دوهم فصل لنډيز	۴۶
د دوهم فصل پوښتنې	۴۷
دريم فصل	۴۸
د سر ټپ	۴۸
سريزه	۴۸
لاملونه	۴۹
ډلبندي او پتالوژي	۴۹

د سر د ټپ دويمي اختلاطات	۵۰
سکالپ	۵۱
د سر د ويښته لرونکې برخې ترضيضات	۵۱
د کوپړۍ کسر Skull Fracture	۵۲
خطي کسرونهLinear Fraction	۵۳
فشاري کسرونه Depress Fracture	۵۳
د کوپړۍ څو پارچه يي فشاري کسرونه	۵۴
د کوپړۍ د قاعدې او د کوپړۍ څو پارچې کسرونه	۵۴
د کوپړۍ د قاعدې کسرونه Base Cranium Fracture	۵۵
د قحف د قاعدې دقدامي فص کسرونه	۵۵
د قحف د قاعدې د منځني فص کسرونه	۵۷
د قحف د قاعدې د خلفي فص کسرونه	۵۸
درملنه	۵۸
دماغي ترضيضي ټپونه Traumatic Brain Injury	۵۹
دماغيConcussion	۵۹
دماغي Contusion	۵۹
درملنه	۶۰
دماغي Laceration	۶۰
دماغي Compression	۶۰
د ډيورا څخه د باندې هيماتوم	۶۱
د Extra Dural او سب ډيورل هيماتوم تفريقي تشخيص	۶۲
د دماغ خلاص ترضيضات	۶۳
لومړنۍ مرستې	۶۴
په عصبي جراحي وارډ کې اهتمامات	۶۴
ګلاسکو کوما سکيل Glascow Coma Scale	۶۶
د لاندې ناروغانو بستر کول اړين وي	۶۹
درملنه	۶۹

ډیوریتیکونه ۷۰
نوټ ۷۱
د داخل قحفي فشار د ډېروالي سندروم ۷۱
پتوفزیولوژي ۷۱
(Monroe Kellie Phenomenon) ۷۱
کلینکي لوحه ۷۴
حلیمي ازیما ۷۴
د داخل قحفي فشار اندازه کول ۷۵
درملنه ۷۵
دماغ حجم ۷۶
د درملنې نورې لارې ۷۶
طبي درملنه ۷۷
د طبي درملنه لپاره عمومي اهتمامات ۷۷
مصنوعي تنفس او Hyperventilation ۷۷
د دماغي شوکې مایع دریناژ Drainage of CSF ۷۹
External Drainage ۷۹
جراحي درملنه ۷۹
دوه اړخیزه سر خلاصول Bilateral Craniotomy ۷۹
دماغي مړینه Brain death ۷۹
د دریم فصل لنډیز ۸۱
د دریم فصل پوښتنې ۸۲
څلورم فصل ۸۳
د شوکي نخاع او د فقراتو ترضیضات ۸۳
سریزه ۸۳
ناریه جروحات ۸۴
د ملا تیر ۸۴
د ستون فقرات کلکوالی یا استناد ۸۵

د دوه ستوني تيوري ۸۲
ليگامنتونه ۸۲
بين الفقري ډيسک Interverterbal Disk ۸۲
شوکي نخاع ۸۷
نيوروتروماتولوژي ۸۸
پيژندنه ۸۸
راديوگرافي ۹۰
د شوکي نخاع ترضيضات ۹۰
Compression of Spinal Cord ۹۱
کلنيکي ۹۱
Cauda Equinna سندروم ۹۲
په Spinal Cord Injury کې د ناروغ د معاينې طريقه ۹۳
د Spinal cord Injury د ناروغانو د لېږد لارې چارې او اړين اهتمامات ۹۴
د عصبي جراحۍ او اورتوپيدي درملنه ۹۵
د نخاع قاطعه او ناريه جروحات ۹۵
درملنه ۹۵
د فلج ناروغ مراقبت او د Spinal Cord Injury د اختلاطاتو وقايوي لارې ۹۶
پوستکي مراقبت ۹۶
د بولي لارې مراقبت ۹۶
د اطرافو څارنه ۹۷
د څلورم فصل لنډيز ۹۸
د څلورم فصل پوښتنې ۱۰۰
پنځم فصل ۱۰۱
مرکزي عصبي سيستم انتانات او د فقراتو توبرکلوز ۱۰۱
سريزه ۱۰۱
د ماغي ابسې ۱۰۱
لاملونه ۱۰۱

پتوجنیزیس	۱۰۲
کلینیکي څرګندوني	۱۰۳
دابسې پړاوونه	۱۰۳
درملنه	۱۰۴
د فقراتو او نخاع توبرکلوز TB of spin (Pott's disease)	۱۰۴
درملنه	۱۰۶
د پنځم فصل لنډیز	۱۰۷
پنځم فصل پوښتنې	۱۰۸
شپږم فصل	۱۰۹
د کوپړۍ تومورونه	۱۰۹
سریزه	۱۰۹
پتالوژي	۱۰۹
ډلبندي او لاملونه	۱۱۰
کلینکي منظره	۱۱۲
د تورمورونو تشخیص	۱۱۲
طبي درملنه	۱۱۳
جراحي درملنه	۱۱۳
د نخاع تومورونه	۱۱۳
لاملونه	۱۱۳
د ډیورا څخه د باندې تومورونه Extradural tumors	۱۱۳
میتاستاتیک تومورونه Metastatic Tumors	۱۱۴
لومړني یا ابتدایي تومورونه	۱۱۵
داخل د ډیورا او د میدولا څخه د باندې تومورونه	۱۱۵
مینینجیوما	۱۱۵
شوانوما	۱۱۶
نیوروفایبروما	۱۱۶
داخل مخي تومورونه	۱۱۷

ایپنډوما ۱۱۷
استروسایټوما ۱۱۷
د محیطي عصبي سیستم پېژندنه ۱۱۷
د محیطي اعصابو پېژندنه او اناتومي ۱۱۷
ډلبندي classification ۱۱۸
لاملونه ۱۱۹
د فقراتو ترمنځ ډیسک ۱۲۱
سریزه ۱۲۱
د ډیسک پتالوژي او کلنیک ۱۲۲
معاینات ۱۲۴
درملنه ۱۲۴
محافظوي درملنه ۱۲۴
جراحي درملنه ۱۲۵
د جراحي درملنې مېتودونه ۱۲۵
د پتولوژی له نظره د ډېسک ویستلو استطبابات ۱۲۵
د شپږم فصل لنډیز ۱۲۷
د شپږم فصل پوښتنې ۱۲۸
اووم فصل ۱۲۹
د عصبي تروما مخنیوی او بیا رغونه ۱۲۹
سریزه ۱۲۹
موخې ۱۲۹
اوږد مهاله موخې ۱۲۹
لنډ مهاله موخې ۱۳۰
د ځانګړې ناروغیو لپاره منجمنت یا اداره ۱۳۱
د بولي لارې ساتنه ۱۳۱
د تنفسي لارې ساتنه ۱۳۱
د هضمي لارې څارنه او ساتنه ۱۳۲

د پوستکي ساتنه	۱۳۲
مخنیوی	۱۳۳
د بستر د ټپ درملنه	۱۳۳
د نیورتروما څخه مخنیوی	۱۳۴
لاملونه	۱۳۴
درد	۱۳۵
پېژندنه	۱۳۵
د درد د حس کنترول	۱۳۵
د درد ادراک	۱۳۶
Neurotransmitter substances	۱۳۶
درملیزه درملنه	۱۳۶
ځنډني دردونه	۱۳۶
د درد جراحي درملنه	۱۳۷
د درد سندورم	۱۳۹
Theoretical Mechanism	۱۳۹
عضلات	۱۴۱
هډوکي	۱۴۲
دويني رګونه	۱۴۲
د سفلي اطرافو د درد لاملونه	۱۴۳
عضلات	۱۴۳
هډوکي	۱۴۳
محيطي اعصاب	۱۴۳
دويني رګونه	۱۴۴
بندونه	۱۴۴
پلتني	۱۴۵
د عضلاتو درد. Myalgia	۱۴۵
د عضلاتو د درد تشخيصي اپروچ	۱۴۵

تاریخچه ۱۴۵
کلنیکي معاینات ۱۴۶
پلټنې ۱۴۷
فایبرومایلجیا Fibromyalgia ۱۴۷
پولي مالیجیا روماتیکا Polymyalgia Rhumatica ۱۴۷
د عضلاتو تومورونه ۱۴۸
د اووم فصل لنډیز ۱۴۸
د اووم فصل پوښتنې ۱۴۹
ماخذونه ۱۵۰

د پيل خبرې

د درسي کريکولم سره سمه اړتيا وه چې د طب پوهنځي د پنځم ټولګي لپاره د عصبي جراحۍ تدريسي کتاب وليکل شي، نو ځانګې د دې اړتيا په پام کې نيولو سره ما ته دنده راکړل شوه ترڅو د ننګرهار پوهنتون د طب پوهنځي د درسي تشې له منځه تلو لپاره د عصبي جراحۍ تدريسي کتاب د نوي کريکولم سره سم وليکم، دا چې په عصبي جراحۍ کې زيات پرمختګونه شوي دي د تشخيص او درملنې لپاره يې د ډېر عصري تيکنالوژۍ څخه کار اخيستل کېږي. او هم د درملنې نوې لارې چارې په نوي سامانونو سره سرته رسېږي نو اړينه ده چې د دې کار وان څخه شاته پاتې نه شو چې د عصبي جراحۍ ناروغانو پېژندنې او درملنې لپاره موځه کړې وي د دې کتاب په ليکلو مو پيل وکړ، دا دی اوس مې دلوی او مهربان څښتن تعالی په مرسته په دې وتوانېدم چې دا کتاب وليکم ترڅو په عصبي جراحۍ کې زمونږ هم مسلکان، د طب پوهنځي محصلين او ځوان داکترصاحبان ورڅخه ګټه پورته کړي او هم د دې وړتيا پيدا کړي چې د عصبي جراحۍ په برخه کې د نوو پرمختګونو څخه خبر او معلومات ترلاسه کړي، ترڅو ځوان داکتران د خپلې ټولنې د خدمت مصدر وګرځي د طب پوهنځي د بيوشيمي ځانګې استاد پوهنمل دوکتور محمد عظيم څخه چې د دې کتاب په ټايپ کې يې له ما سره مرسته کړې مننه کوم او د لوی خدای (ج) څخه ورته اجرونه غواړم.

سریزه

عصبي جراحي د جراحۍ څانګې یوه مهمه څانګه ده چې پدې څانګه کې په نوره نړۍ کې ډېر پرمختګونه شوي دي او ګڼ شمېر اندوسکوپیک مېتودونو څخه کارا خیستل کېږي ننني پېچلی پتالوژي په عصبي جراحۍ یو چلینج رامنځته کړی ډېرو مولفینو پدې څانګه کې د ناروغیو د پېژندنې، تشخیص او درملنې لپاره ښې لاسته راوړنې لري. کتابونه یې تالیف کړي، د څېړنې په برخه کې ژورنالونه خپرېږي، د درملنې په برخه کې د ټیکنالوژۍ پوهانو نوي سامانونه جوړ کړي دي او اوس هم پدې هڅه کې دي چې پدې څانګه کې نورهم پرمختګ وکړي، اړینه ده چې مونږ هم د دې نړۍ د اوسېدونکو په حیث د دې کاروان څخه وروسته پاتې نه شو د جراحۍ څانګې له خوا ما ته دا دنده راکړل شوه چې د عصبي جراحۍ لپاره د کریکولم سره سم د پنځم ټولګي لپاره په ملي ژبه یو تدریسي کتاب ولیکم چې اړونده مقاماتو له خوا د اکادمیکو پړاونو د طی کولو څخه وروسته تایید شوه چې د الله ج په مرسته مې دا دی اوس نوموړی کتاب د نوي کریکولم سره سم تالیف کړ.

دغه کتاب په اوو فصلونو کې لیکل شوی دی: **لمړی فصل:** د عصبي جراحۍ تاریخچه، **دوهم فصل** د عصبي امبریولوژي او وظیفوي اناتومي، کلنیکي او پاراکلنیکي معاینات، **دریم فصل** د سر ټپ او د نوموړي اړونده اختلاطات او درملنه، **څلورم فصل** د شوکي نخاع او فقراتو ترضیضاتو، پېژندنه، تشخیص او

درملنه، پنځم فصل دماغي انتانات او ابسې، دفقراتو توبرکلوز، تشخیص او درملنه، شپږم فصل د کوبړۍ او دملا دتیر تومورونه او دمحیطي اعصابو ترضیضات او د دیسک پتالوژي او اوم فصل کې د درد تعریف، پېژندنه او درملنې لارې، د عصبي تروما مخنیوی او بیا رغونه په بر کې نیسي.
دهرفصل په پیل کې سریزه، داړونده ناروغۍ پېژندنه، کلنیکي منظره، تشخیصیه پلټنې او درملنه په سیستماتیک ډول توضیح شوې، دفصل په پای کې لنډیز او پوښتنې ځای په ځای شوي دي. ددې کتاب د لیکلو په ترڅ کې د نړۍ د معتبر تکست کتابونو او دانترنیت د باوري علمي پاڼو څخه ګټه اخیستل شوې ده او هم دخپلې تدریسي تجربې څخه ګټه اخیستې ده ددې کتاب دروښانه کولو لپاره په مناسبو ځایونو کې انځورونه ځای په ځای شوی دی په پای کې د جراحۍ څانګې مشر استاد پوهاند دوکتور عبد الروف حسان څخه مننه کوم چې ددې تدریسی کتاب دناسمیو په سمون او لیکلو کې لازمې مشورې راکړې دي
او هڅه مې کړې چې په روانه ملي ژبه دخپلو هېوادوالو ته دنوي معلوماتو سره یوې تدریسي کتاب وړاندې کړم، ګرانو لوستونکو څخه په خورا درنښت هیله کېږي چې دلوستلو په وخت کې کومې ناسمې ولري نو د جراحۍ څانګې په پته یې له مونږ سره شریکې کړي، ترڅو په راتلونکو چاپونو کې اصلاح شي.

لومړی فصل

د عصبي جراحۍ لنډه پېژندنه

سریزه:

دعصبي جراحۍ د تاریخ څخه په مخکې دورو کې کله چې د طبابت لومړنیو بنسټ اېښودونکو هم د عصبي جراحۍ په برخه کې کار کړی ، او په ابتدایي ډول د عصبي تروما ناروغانو درملنه کوله، ډېر پړاونه یې تېر کړل او ډېر کشفیات وشول او په پای کې په ننني عصر کې په عصبي جراحۍ ډېر پرمختګ شوی دی چې اندوسکوپیک عملیاتونه دعصبي جراحۍ کار ډېر اسانه کړی دی چې د نویو تشخصیه وسایلو سره ناروغي تشخیص او درملنه یې کېږي او د طب برخې زیات ډاکټران ددې پرمختګ سره په ځانګړي ډول ځوانان علاقه لري چې په دې برخه کې تخصص واخلي.

همورابي وایي Hammurabi:که یو ډاکټر یو ناروغ عملیات کړي او هغه روغ شي نو ډاکټر باید په طلاو سره ونمانځل شي خو که ناروغ مړشي نو شاید د ډاکټر لاسونه پرې کړای شي زمونږ ددې بحث مهمه برخه دعصبي جراحۍ تاریخچه ده عصبي جراح دا باید په ډېر دقت سره ولولي او ډېره توجه ورته وکړي چې تر څو د همورابي دوینا مطابق له ناوړې پایلې سره مخ نه شي.

د تاریخ څخه مخکې دوره یا (The age of trephination):که دا دوره دعصري دورې سره مقایسه شي تولیدل کېږي چې په هغه وخت کې خلک په اناتومي،د ناروغۍ په مفهوم او د ناروغۍ د منشاء څخه څه خبرنه و ، دجراحۍ په ځانګړي ډول د عصبي جراحۍ هنر حتی تر شلمې پېړۍ پورې هم چندان پېژندل شوی نه و خو سره ددې په دې دورکې د جراحانو مهارت هم دپاملرنې وړ دی د Cranioplasty ډېر عملیاتونه اجراءشوي وحتی په هغه وخت کې یوه جراح د cranioplasty په غرض دیوې ټوټې طلا څخه هم ګټه اخستې وه.

په امریکا کې له (Tumi) څخه د Trephination لپاره ګټه اخستل شوې وه او د پخوانیو جراحۍ سامان الاتو ډېرې نمونې په موزیم کې موجود دي.

دمصر او بابل طبابت یا (امبریونیک دوره):ددې دورې مشهور ډاکټر (Imhotep) نومېده چې د اسلام څخه 1300 کاله مخکې یې ژوند کاوه په دې دوره کې که څه هم اناتومیک مشقونه اجرا کېدل خو طبابت ډېر په جادو باندې استوار و ، ددرملنې اقدامات

په ساده اصولوولاړو چې ډېر يې په طبعي ډول دروغتياد ترلاسه کولو اولړي مداخلي سره ترسره کېدل دصدماتو په صورت کې مصريانو مصدوم نهايت دمېزابې پو اسطه بې حرکته کول دهموراپې څخه 500 کاله وروسته ليکل شوی زوړ طبي Text book چې Eberspapyrus نومېده دجراحۍ له نظره ډېرپه زړه پوري دی، د مثال په توګه په دې کتاب کې دتومورونودويستلو او د ابسې د درېناژ توصيه شوې ده.

Edwin smith papyrus چې ۱۷۰۰ مخکې له ميلاده وروسته ليکل شوی په جراحۍ کې ډېرزوړکتاب بلل کېږي په دې کتاب کې ۴۸ پېښې بيان شوي چې دفقراتواوکرانيوم صدمات هم په کې شامل دي ددې څخه مالومېږي چې مصري ډاکټرانود قحفي صدماتو سره بلد تيادرلوده خوديوناني مکتبونوترمنځ ته راتګ پورې يې چندان پرمختګ نه و کړی.

يوناني اود Byzantine مقدمه دوره:

عصبي جراحۍ ديونان په طلايي دور کې په بشپړوالي پيل وکړ، قحفي ترضيض په دې دوره کې دجنګونوله کبله ډېر وو او په دې توګه جنګ دقحفي ترضيضاتو د مطالعې او درملنې اصلي سرچينه وه په دې دوره کې ډېرې پخوانۍ طبي ليکنې د(370- 640 مخکې له ميلاده، Hippocrates)پورې منصوبېږي دا لومړنی سړی و چې يو شمېر نيورولوجيک حالات يې چې ډېر د جنګ د ميدان په صدمو پورې اړوندو ليکلي دي هغه پوهېده چې په سرکې د صدمې موقعيت ډېر مهم دی دماغي ترضيض درجه په موقعيت پورې اړوند وه مثلا د (Bregma) صدمه نسبت د temporal ناحيې ته ډېره خطرناکه (وېرونکې) بلل کېده په داسې حال کې چې Occipital ناحيې صدمه دومره خطرناکه نه ګڼل کېده.

په هغه وخت کې Subarachnoid hemorrhage په دې ډول تعبيرکېده چې:که د يو ناروغ سړي په سر کې شديد درد رامنځته شي، خبرې نه کوي او تنفس يې مشکل شي نودا سړی په اوو ورځو کې مړ کېږي.

هاېپوکرات ويل چې د سر په جروحاتو کې بايد دماغ پرې نه کړل شي او که نه نو په مقابله خواکې به اختلاطات منځته راشي.

په همدې زمانه کې يو بل عالم چې Herophilus نومېده د انسانانو او حيواناتو بدنونه شق کول چې په همدې بنسټ يې د اناتومي اصطلاحاتو په منځ ته راوړلو کې مهم رول لوبولی دی، نوموړي په Spinal cord کې داعصابو منشاء و موندله او هغه يې په حرکي اوحسي يې ډلبندي کړه همده عصاب ريښې د وترونو څخه جلا کړل همدغه راز

د Choroid plexus دماغي بطينات او وريدي ساينسونه يې هم توضيح کړل په همدې ډول د نوم هم د همدغه عالم په واسطه ايښودل شوی دی.

ددې عالم لويه کارنامه داده چې دماغ يې د عصبي سيستم د مرکزي غړي په توګه او د هوښيارۍ او پوهې د مرکز په توګه معرفي کړه.

له هايپوکرات وروسته Celsus په طبابت کې يو کتاب وليکه او د طبابت په تاريخچه کې يې ښه اغېزه درلوده په پنځلسمه پېړۍ کې د چاپ د ماشين په اختراع سره نوموړی کتاب د هايپوکرات او جالينوس د ليکنو څخه د مخه چاپ شو په دې کتاب کې د Epidural هماتوم په باب ليکنې شوي دي، هغه وايي چې جراح بايد هغه ځای عمليات کړي چې ډېر درد ناکه وي د غه کلينکي قضاوت له اناتومۍ سره هم برابری لري نوموړي هايدروسفالوس او Facial neuralgia هم په سمه توګه تعريف کړل هغه پوهېده چې د غاړې کسرونه د کانګو او تنفسي مشکلاتو سبب کېږي او د نخاع د سفلی برخې افات د پښو ضعيفي يا Paralysis او د ادرار بندښت او Incontinence منځ ته راوړي بل عالم Rufus د دماغ پوخونه توضيح کړل د Cerebrum او د Cerebellum ترمنځ يې فرق وکړ او Corpuscalusum يې تشريح کړ. هغه د دماغ بطيني سيستم او Pineal gland اناتومي يې هم توضيح کړه د Chiasmaopticus هم پېژنده او ويل يې چې د ليدلو پورې اړه لري.

جالينوس چې په عصبي جراحۍ کې ډېر مشهور عالم او ددې علم په پرمختګ کې لوی لاس ذرلوده هغه هم Corpuscalusu m، بطيني سيستم، Pineal gland، pituitary gland، Infundibulum او Foramen of monro يې تشريح کړه د Recurrent laryngeal nerve په پرې کولو سره په دې پوه شو چې Hoarseness منځ ته راځي د قحفي ازواجو تشريح يې هم وکړه هغه د دولسو جوړو قحفي ازواجو څخه يو ولس توضيح کړل خو د څوزوجونو په يوځای کولو سره يې د دغو يوولسو جوړو عصابو څخه اووه جوړې جوړې کړې Olfactory عصب يې د دماغ استطاله بلله، نو ځکه يې په شمېر کې دا نه وه شامله، هغه عقيده درلوده چې د ذکاوت، حافظې، خيالاتو او قضاوت د دماغ پورې اړه لري.

Paul يو بل عالم دی چې داخلي بطيني نزف يې د هايدروسفالوس سبب وباله هغه وويل چې که د ماشوم سر د قابلې په واسطه د ولادت په وخت کې ډېر تر فشار لاندې راشي او يا د رګونو د شکېدلو څخه خونريزي منځ ته راشي نو هايدروسفالوس منځ ته راتلای شي نوموړې د عصبي جراحۍ لپاره ځني سامان الات هم اختراع کړل هغه د تپ په پانسمان

کولو کې Wine وکارول د Paul اغېزه په عربي طبابت باندې هم څرګنده ده.

عربي طبابت:

د ۷۵۰ او ۱۲۰۰ قبل الميلاد کلونو ترمنځ عربي طبابت و ، دوی يوناني او رومي کتابونه وژباړل خو بدبختانه ژباړونکو د اصلي ليکنو پر ځای خپل نظريات هم په کې ورځای کړل، عربي طبابت په لسمه او دولسمه پېړۍ کې ښه وده وکړه په دې طبابت کې ابن سينا ، رازي، او نور ډېر مهم دي په دې دوره کې جراحۍ سره زړه راښکون رالړ شو ، رازي لومړنی سړی و چې Concussions مفهوم يې توضيح کړ هغه يوازې د سر نافذه جروحاتو ته جراحي توصيه کوله هغه پوهېده د قحف کسرونه چې دماغ تر فشار لاندې راولي بايد پورته کړل شي. ابن سينا د دوېم ډاکټر په توګه پيژندل کېده (لومړی ډاکټر ارسطو بلل کېده) دده کتابونه د اتلسمې پېړۍ پورې په اروپايي لويو پوهنتونونو کې تدريس کېدل دده مشهور کتاب القانون نومېږي ده د جالينوس کتابونه هم وژباړل. يو بل عرب ډاکټر چې ابو القاسم ابن العباس الذواري نومېده هغه ديرش جلده کتابونه وليکل چې په ټوليز ډول په جراحۍ ليکل شوي دي هغه د ايميتک درملو کارول د ناروغيو په وقايه کې رواج کړه په خپلو کتابونو کې يې د جراحۍ سامان الاتو رسمونه هم ويستل.

Constantanius africanus عربي طبابت امريکا ته ور وپېژانده، نوموړي په بغداد کې زده کړه کوله او په دې ډول د عربانو تر اغېز لاندې راغلی عربي کتابونه يې په لاتين وژباړل هغه په عصبي جراحۍ کې د پرې شوي عصب د بيا يو ځای کولو توصيه وکړه.

Theodoric borgognoni د Aseptic تخنيک وکاروله او يو کتاب يې په 1267 کال کې وليکه هغه وويل کېدای شي چې د دماغ يوه برخه لرې کړل شي پرته له دې چې ناروغ ته زيان ورسوي د Dura سوري کېدل د هغه په عقيده د اپسې او اختلاجاتو لامل کېږي.

Willian يو کتاب وليکه او د جراحۍ چاره يې په عملياتونو کې وکاروله د غه راز د عصب د ګنډلو لاره چاره يې هم رامنځته کړه او ويې ويل چې ارادي حرکتونه د cerebrum او غيری ارادي د Cerebelum په وسيله صورت نيسي.

Guy –De –Chan liac د سر ټپونو په اوو ډولونو ووېشل، هغه د هګۍ البومين د کافي هيموستاسيس لپاره توصيه کړل.

شپاړسمه پېړۍ:

اناتوميک کشفيا ت: په دې پېړۍ کې ډاکټرانو نوي کشفيات وکړل د پخوا زمانې د

یونان او روم اناتومیکي ناسمۍ یې سمې او نوي جراحي مېتودونه یې رامنځته کړل په دې دوره کې Leonardo advinci د دې دورې مشهور سړی دی چې دیو هنرمند ،اناتومېست او ساینټسټ په توګه پېژندل کېږي نوموړي د قحفي اعصابو، chiasma optic، Brachial او Lumber plexus مطالعه وکړه نوموړي د عضلي کنترول د انتاګونیزم مفهوم هم منځته راوړ او دا یې مالومه کړه چې که د ګوتې عصب پرې کړای شي نوموړې ګوته درد نه حس کوي.

Ambroise pare د مودرني جراحۍ پلار بلل کېږي په نظامي برخه کې یې ډېر کار کړی، نوموړی د فرانسې د پاچا د سر په اتوپسي کې Subdural -hematoma کشف کړه پاچا د سر دردی، د دید د خرابوالي، زړه بدوالي استفراقاتو، Lethergy او تنفسي ستونزو څخه ګیله کوله، نوموړي عالم وویل چې دغه اعراض د دماغ دوربېد د شکېدلو څخه منځ ته راغلي دي او په اتوپسي کې دغه خبره ومنل شوه.

په شپاړسمه پېړۍ کې Berengari o چې یو اناتومېست و، بطیني سیستم په بشپړ ډول روښانه کړ.

په ۱۵۳۲ کال کې Dryander یو کتاب چاپ کړ چې په کې Dura matter، Cortex او Posterior fossa رسمونه او تشریح شته وه او دغه کتاب د Neuro anatomy د لومړني Text book په توګه ګڼل کېدای شي.

Coiter په همدې شپاړسمه پېړۍ کې د شوکي نخاع خلفي او قدامي جذرونه، Gray matter او White matter روښانه کړل.

Vesalins یو کتاب ولیکه او په هغه کې یې د دماغ اناتومي د رسم په وسیله روښانه کړه په دې کتاب کې یې د دماغي صدمې میخانکیت او د دماغ په ساتنه کې د بېلو بېلو پردو او هډوکو رول تشریح کړ، نوموړي عالم په هایدروسیفالوس اخته دیوې څوانې جینۍ د سر څخه په اتوپسي کې نهه پونډه مایع راوویستله او دې پایلې ته ورسېد، چې مایع په بطیناتو کې ټولېږي، نه د ډیورا او د هډوکو ترمنځ.

چارلس Estienne په ۱۵۳۹ کال کې یو کتاب ولیکه چې اناتومیک رسمونه یې لرل چې په دې کتاب کې د عصبي سیستم رسمونه ډېر ښه او روښانه ډول شته وو.

اوولسمه پېړۍ:

د نیورولوژي منشاء: په دې پېړۍ کې ډېرو پوهانو ګټور کارونه وکړل Thomas willi چې Circle of willis دده په نامه نومول شوی دي په لندن کې یو کتاب د دماغ اناتومي په باب ولیکه چې تردې وخته ډېر بشپړ کتاب و، ده سره په دې کتاب کې lower

Richard مرسته وکړه او ویې ویل چې که چیرې دغه سرکل په یوځای کې وه تړل شي نو Anastomotic شبکه بیاهم دماغ ته وینه رسولی شي Willis د Neurology کلمه وکاروله خودومره مشهوره نه شوه ترهغې چې Gahnson په ۱۷۲۵ زیږدیزکال کې پخپله Dictionary کې تشریح کړه.

Gohan schuttes په عصبي جراحۍ کې کارېدونکو سامان الاتو په اړه کتاب ولیکه چې په ډېرو ژبو ته ژباړل شوی دی، چې ځینې سامان الات یې تراوسه هم کارول کېږي، نوموړي د قحف او د دماغ د ترضیضاتو په اړه هم لیکنې کړي دي james young ولیکل چې د دماغ جروحات د درملنې وړ دي، ده په یو څلور کلن ماشوم باندې چې د قحف کسر یې درلود او دماغ یې زیانمن شوی و، عملیات ترسره کړ او ماشوم روغ شو.

اتلسمه پېړۍ:

په دې پېړۍ کې ساینس او طب ډېر پرمختګ وکړ Witherig په قلبي ناروغانو کې Digetalis وکارول، Edward janner د چیچک واکسین کشف کړل، Pott په عصبي جراحۍ کې ډېر کارونه وکړه دفقراتو د توبرکلوز ناروغي د هغه په نامه یادېږي همدارنګه هغه د دماغ یو Osteomylitis حالت چې په Pericrani کې د قیح ټولېدنه ده کشف کړ چې ده Potts puffy tumor په نامه یادېږي دغه راز ده د Compression او Cancussion ترمنځ هم توپیر وکړ John hunler په وینه، التهاب (ګزک) او ناریه جروحاتو یو کتاب ولیکه Bell هم د دماغي Compression، Concussion او التهاب په باب لیکل وکړل او ویې ویل چې د درملنې په خاطر باید دماغ له Compression څخه وژغورل شي هغه وویل چې هایدروسفالوس ډېر د Spinbifeda سره ملګري وي هغه د Epidural هماتوما او د هغې د تخلیې په باره کې هم لیکنه کړې ده.

Loren heister د اتلسمې پېړۍ د جراحۍ یو بل مهم کتاب ولیکه چې په ډېرو ژبو ته وژباړل شو، ده په عصبي جراحۍ کې مختلف تخنیکونه پیشنهاد کړل Morand د دماغي ابسې د عملیاتو تخنیک په یوه مونوګراف کې توضیح کړ. Gotugno د c,s,f او سیاتیکا په باب یو مونوګراف ولیکه د l.p په وسیله یې C,S,F ځانګړنې مطالعه کړې هغه د Ciatica منشاء عصبي وبلله او له Arthrritis څخه یې تفریق کړه هغه د c,s,f د جریان لارې توضیح کړې همدارنګه نوموړي هایدروسفالوس Exvacu چې د دماغ په اتروفي کې لیدل کېږي تشریح کړ Turner هم په دې پېړۍ په جراحۍ کې یو کتاب ولیکه

په ۱۸ پېړۍ کې د دماغ په جراحۍ کې ډېر پرمختګ وشو جراحانو د سر د صدماتو په منیجمنټ (مدیریت) کې ډېر کار وکړه او د دماغي صدماتو کلینکي اعراض او علایم ښه و پېژندل شول.

نولسمه او شلمه پېړۍ:

انستیزي، Antisepsis او دماغي توضعات: په 19 پېړۍ کې په عصبي جراحۍ کې درې مهم پرمختګونه وشول انستېزیا دبې درده جراحۍ عملیاتونو امکانات برابر کړل، Antisepsis او Aseptic تخنیک جراحان په دې وتوانول چې د عملیاتونو انتانات را لږ کړي او Cerebral localization د جراح سره په تشخیص او درملنه کې مرسته وکړه.

Abernethy یو کتاب ولیکه چې دماغي او نخاعي صدمې په کې تشریح شوې وې هغه د دردناکه Neuroma عملیات په بریې سره اجرا کړ.

Charles bell په همدې پېړۍ کې د نخاعي جذورو حسي او حرکي انواع سره بیل کړل په جراحۍ لیکنې او رسمونه په ډېره ښه توګه انځور او ولیکل شول.

Cruveilhier د پاریس د پوهنتون د پتالوژي لومړنی مشر و هغه ډېر مواد د هایپوکسي څخه راټول کړل.

Anesthesia: د درد د حس د راټولو بېلا بېلې لارې چارې (مېتودونه) د کلونو کلونو راهیسې استعمال شویدي، په دې منظور په بېلو بېلو وختونو کې چرس، مورفین، الکول او نور نرکوټیک موادو څخه استفاده شوې ده.

د غاښونو یو ډاکټر چې Hart ford نومېده په ۱۸۴۴ کال کې د غاښونو د عملیات په وخت کې د نایتریک اوکساید کارول وپېژندل، خو دا چې ددې مادې د استعمال څخه دده یو ناروغ مړ شو نو د نورو پلټنو څخه یې دده زړه مات کړ.

په ۱۸۴۶ کال داکتوبر په میاشت کې ایتر د انستیتیک مادې په شکل تري ګټه واخیستل شوه او یو کال وروسته ددې څخه په برتانیه کې په ۱۸۴۷ کال کې کلوروفارم معرفي شو دغه ټولو کارونو څخه موخه دا وه، چې جراحان باید له ستونزو پرته په داسې ډول عملیات وکړي چې ناروغ د درد حس ونه کړي.

Antisepsis: د ډېرو ښو جراحي تخنیکونو سره سره بیا هم د عملیاتو څخه وروسته ناروغان د انتان او تقیح څخه مړه کېدل تبه، تقیح او دماغي اپسې اړینې ستونځې ګڼل کېدلې، خو د پاستور او Lister له خوا د عملیات په خونه کې د Antisepsis کارول په جراحۍ کې انقلاب راوست د لومړي ځل لپاره جراحانو په Aseptic حالت کې جراحۍ

عملیات په دماغ باندې اجرا کړل چې ډېر لږ انتاني خطر یې درلود.

د بخار په وسیله تعقیم، د برس کارول او د دستکشو اغوستل په جراحۍ کې دغه انقلاب نورهم ځواکمن کړ، Cerebral localization ددماغي افت یا صدمې د تشخیص لپاره ضروري دي د۱۸۲۰کال څخه مخکې داسې فکر کېده چې دماغ دیوواحد په توګه عمل کوي خوورسته څرګنده شوه چې ددماغ هره برخه بیله دنده لري په دې وخت کې د خبرو کولو مرکز مالوم کړ ورسته بیا نورو پوهانو د دماغ مختلفې برخې د خبرو broca پورې وتړلې ددې نه وروسته د مختلفو دندو مرکزونه په دماغ کې کشف شول.

د جراحۍ په تخنیک کې پرمختګ: د ۱۹ پېړۍ تر پایه پورې neurosurgery ځانګړې نه وه او عصبي جراحۍ عملیات د عمومي جراحانو پواسطه اجراکېدل په ۱۸۸۴ کال کې godlee یو دماغي تومور جراحانو عملیات کړ دغه ناروغ درې کاله حرکي حملې درلودې د عملیاتو څخه درې میاشتې مخکې ناروغ ضعیفي احساسوله او دکاره ووت تر عملیات ورسته ناروغ ژوندي پاتې شو او ډېره لږه کمزوري یې حس کوله، خو یوه میاشت وروسته د انتان له امله مړ شو. Gotch په ۱۸۹۱ کال کې وښودله چې ددماغ څخه برقي جریان منشا اخلي په همدغه وخت کې horsley د craneosteosis په عملیاتولو سره داخل القحفي فشار راکښته کړ همدارنګه ده د Trigiminal Neuralgia دردونه د Trigiminal عصب د خلفي جذر په پرې کولو سره درملنه کړل.

Krause چې په جرمني کې د عصبي جراحۍ پلار بلل کېږي د عصبي جراحۍ یو اطلس چاپ کړ او په هغې کې یې د عصري عصبي جراحۍ تکتیکونه بیان کړل cushing په امریکا کې د عصبي جراحۍ بنسټګر ګڼل کېږي ده په ۱۹۲۲ کال چې د C.S.F فزیالوژي مطالعه کوله ددریم دوران پنامه یو مونوګراف ولیکه cushing سندروم په ۱۹۳۲ کال کې هغه پخپل مونوګراف کې تشریح کړ تر ۱۹۳۲ کاله نومورې ددماغ ۲۰۰۰ عملیاتونه اجراکړیوه. Eavidoff دلتوانیا څخه امریکا ته راغی او د cushing شاګرد شو او په عصبي جراحۍ کې یې ښه ډېر کار وکړ یو وخت د کوشنګ څخه پوښتنه وشوه که چېرې ته ددماغ په تومور اخته شي نو په چا به ځان عملیات کړې هغه د eavidoff نوم واخسته بلاخره په ۱۹۲۹ کال کې fleming یوه ماده کشف کړه چې د باکتریا وو نشونما یې له منځه وړله ده نوموړې ماده یې پنسیلین وبلله او په دې توګه په داخله او جراحۍ کې یو نوي باب پرانستل شو په دویمه نړیواله جګړه کې انتي بیوتیکونه په باکتریایي انتاناتو کې وکارېدل او د Craneotomy په وخت کې د انتاناتو وېره نوره هم رالږه کړه. په ورستیو وختو کې په عصبي جراحۍ ډېر پرمختګونه رامنځته شول چې هم تشخیص او

درملنې په عصري او نويو سامانونو سره يو غټ بدولون رامنځته شو چې ډېر عملياتونه په اندوسکوپيک ډول اجرا کېږي(۱۵)۳۱ م م

زمونږ هيواد افغانستان کې دلومړي ځل لپاره په ۱۹۶۲ کال د کابل پوهنتون دعلي اباد په روغتون کې دعصبي جراحۍ هسته جوړه شوه، چې په هماغه وخت کې يو شمېر فرانسوي داکترانو اويو افغان مرحوم عبدالحميد رحيمي په عملي ډول په کارپيل وکړ، چې په لومړي وخت کې دغه وارډ لس بستره درلودل چې د ناروغانو په درملنه او د زده کړيالو په تدريس کې ورځخه ګټه اخيستل کېږي، اوهمغه وخت کې دننګرهار دطب پوهنځي جراحۍ څانګه کې پوهاند دوکتور شيرزاد يعقوبي دعصبي جراحۍ کتاب په پښتوژبه وليکه تدريس پيل شو. په ۱۹۷۶ کال دعسکري مرکزي روغتون (اوسني سردار دواد خان روغتون) کې ديو روسي مشاور پروفيسور اګکرونسيلي او افغان داکترګل محمد سوري له خوا دعصبي جراحۍ وارډ جوړ او دناروغانو دتشخيص او درملنې لپاره عملي ګامونه واخيستل او آن ځيني څېړنې يې هم وکړې.

په ۱۹۸۰ کال کې دکابل په طبي انستيتوت کې دعصبي جراحۍ جلا ديپارتمنت جوړ او په عملي ډول يې د زده کړيالو او د ناروغانو د درملنې په برخه کې په کار پيل وکړ چې مرحوم رحيمي او د هغه اسستانت داکتر فضل الربي بشري ددې څانګې کارونه پرمخ وړل(۳) ۳۲ م م

په اوسني وخت کې ځيني پرمختګونو دکابل طبي پوهنتون او هم د عامې روغتيا په چوکاټ کې ابن سينا روغتون او هم په عسکري روغتون کې څانګې فعالې او د درملنې او تدريس په برخه کې کارکېږي او آن خصوصي روغتونونه هم د عصبي جراحۍ ناروغانو لپاره درملنه کوي.

د لومړي فصل لنډيز:

- دعصبي جراحۍ تاريخچې دتاريخ څخه مخکې دوره او سنۍ دورې سره پرتله کېداى نه شي. خو بياهم د تاريخ څخه په مخکې دوره کې دپام وړ جراحۍ مهارتونو صورت نيولى دى
- د مصر او بابل طبابت (امبريونيک دوره) دوره کې اناتوميک مشقونه اجرا شوي دي ولې درملنه په جادو سره اجرا کېدله .
- يوناني او Byzanthine مقدمه دوره: په دې دوره کې عصبي جراحۍ تکامل او پرمختګ پيل کړ. هايپوکرات په دې دوره کې يوشمېر پتالوژيک حالتونه د جنګ په صدماتو کې وليدل. Herophiles له خوا يو شمېر اناتوميک اصطلاحات رامنځته شول.
- په پنځلسمه پېړۍ کې د چاپ ماشين کشف شو او طبي کتابونه هم چا پ شول.
- عربي طبابت يوناني او رومي طبي کتابونه وژباړل. ابن سينا او رازي په دې دوره کې د طبي پرمختګ لپاره ډېر کارونه وکړل، چې ارسطو لومړى ډاکټر او ابن سينا دوهم ډاکټر وګڼل شو.
- په شپاړسمه پېړۍ کې ډېر کشفيات وشول، اناتومي غلطۍ اصلاح او د جراحۍ نوي مېتودونه معرفي شول.
- په اولسمه پېړۍ کې د دماغ اناتومي د کتاب په بڼه په بشپړ ډول وليکل شو.
- په اتلسمه پېړۍ کې طبابت او ساينس زيات پرمختګ وکړ، SpintB Pott ناروغي وپېژندل شوه، دسياتيک دردونو په برخه کې عصبي دردونه دي مالومات ورکړل شوه.
- په نولسمه او شلمه پېړۍ کې انستيزى کشف شوه او داسپسى او نتى سيپسى په برخه کې مالومات راټول شول. په همدې دوره کې عصبي جراحۍ اطلس چاپ شو.، CSF فزيولوژي مطالعه او د دربېم جريان په نوم وپېژندل شو ، په همدې دوره کې پنسلين هم کشف شو.
- په افغانستان کې د لومړۍ ځل لپاره په ۱۹۲۲ کال د عصبي جراحۍ هسته د علي آباد په روغتون کې کېښودل شوه، په همدې وخت کې د ننګرهار دطب پوهنځي استاد محترم پوهاند شيرزاد يعقوبي له خوا د عصبي جراحۍ تدريسي کتاب په پښتو ژبه وليکل شو. په ۱۹۷۲ کال په نظامي اکادمۍ کې دعصبي جراحۍ وارډ په عملي ډول په کار پيل وکړ. په ۱۹۸۰ کال دکابل طبي پوهنتون په چوکات کې دعصبي جراحۍ څانګړى ديپارتمنت او علي اباد په روغتون کې دعصبي جراحۍ وارډ تدريسي او عملي کارپيل

کړې.

د لومړي فصل پوښتنې:

۱: په تېرو پېړيو کې لومړی ډاکتر څوک وو؟

الف: ابن سینا

ب: Herophilus

ج: ارسطو

د: Cushing

۲: په اتلسمه پېړۍ کې په عصبي جراحۍ کې مهم پرمختګونه څه وو؟

الف: د انستیزی کشف

ب: د پینسلین کشف

ج: مودرن جراحي

د: Spine TB

۳: په ۱۹ او ۲۰ پېړۍ کې کوم مهم پرمختګونه په عصبي جراحۍ کې رامنځته شول؟

الف: د عصبي جراحۍ اطلس لیکل

ب: هایدروسیفلوس او دهغه منشا

ج: انتي بیوتیک کارول

د: بې درده عملیات

۴: ابن سینا او رازي د کوم طبابت لپاره ډېر پرمختګ وکړ؟

الف: رومي

ب: یوناني

ج: عربي

د: د مصر او بابل طبابت

۵: په افغانستان کې د عصبي جراحۍ لومړنۍ هسته په کوم کال کې کېښنودل شوه؟

الف: ۱۹۷۶

ب: ۱۹۶۲

ج: ۱۹۸۰

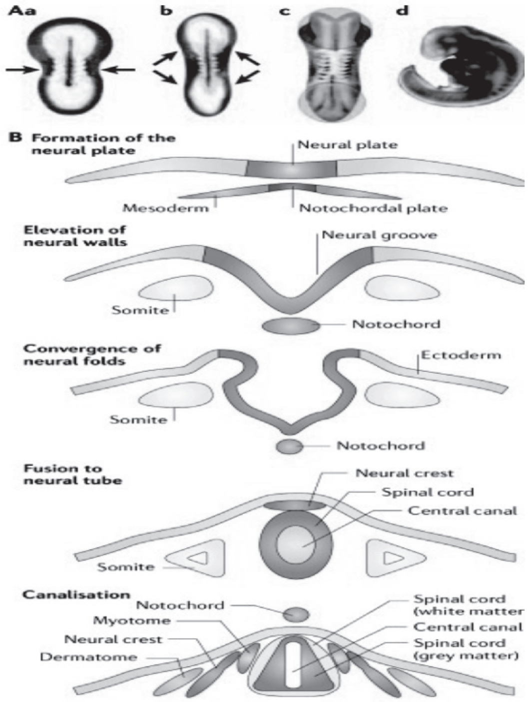
د: ۱۹۲۹

دوهم فصل

د عصبي سیستم امبریولوژي

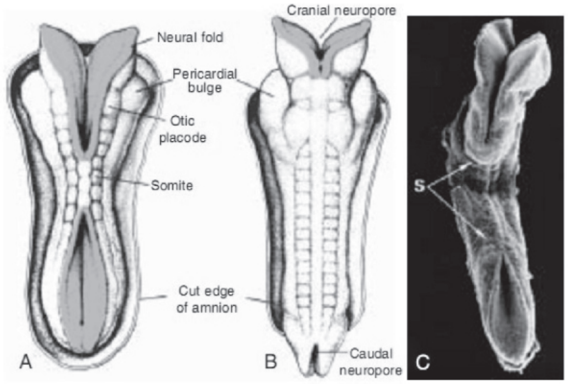
سریزه:

عصبي سیستم د داخل الرحمي ژوند په پیل کې په جوړېدو پیل کوي او بېلا بېل پړاونه تېروي او یو ډېر پېچلی اناتومو فزیولوژیک جوړښت رامنځته کېږي. د داخل رحمي ژوند دریمي اوونۍ په پیل کې یو پنډ ګلابي رنګه برخه د اکتودرم عصبي صفحې په ډول ځانګړي کېږي وروسته یوه اوږده میزابه (ناوه) په منځني برخه کې منځ ته راځي چې د Neural groove په نوم یادېږي وروسته ژوره کېږي یانې ګونځې پیدا کوي او Neural Folds جوړوي د دریمې اونۍ په پای کې یو دبل سره نژدې او تړل کېږي Neural tube جوړوي.



۱-۲ګڼه انځور د عصبي سیستم جوړېدل په داخل الرحمي ژوند کې رابښي
https://www.google.com/url

د Neural تیوب دواړه نهایته خلاص وي مخکنی نهایت Ant.Neuro Pore))
په ۲۵ مه ورځ او خلفي نهایت (Posterior Neuropore)په ۲۷ مه ورځ تړل کېږي.



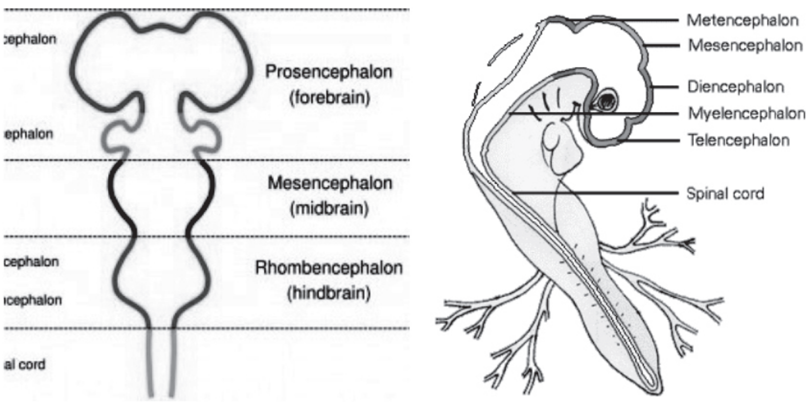
۲-۲ ګڼه انځور عصبي سیستم د جوړېدنې پړاونه د امبریولوژي له نظره رانبایي
A: په ۲۲ ورځ داخل ارحمي ژوند کي د امبریو خلفي منظره B: په ۲۳ ورځ د امبریو خلفي منظره.
https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&

۳/۲ قدامي برخه د Neural tube د ماغ او ۳/۱ خلفي برخه نخاع جوړه وي. قدامي برخه کې په ځلورمه اوونۍ کې درې برجسته جوړښتونه پیدا کېږي:

۱: Prosencephalon
۲: Mesencephalon
۳: Rhombencephalon

چې په لاندې توګه په پنځو برخو وېشل کېږي:

۱: Prosencephalon په دوه برخو وېشل کېږي:
الف: Telencephalon ورسته دوه نیمې دماغي کري جوړوي)
ب: Diencephalon:(چې دریم بطین جدار او تلاموس جوړولو دنده په غاړه اخلي)
۲: Mesencephalon بې له بدلونه Mid Brain جوړوي.
۳: Rhomencephalon په دوه برخو وېشل کېږي:
الف: Metencephalon(چې Pons او مخیخ جوړوي)
ب: Myeloncephlon(چې Medula oblongata جوړوي.



۳-۲ ګڼه انځور د عصبي سیستم پرمختګ په ځلورمه اوونۍ کې رابنایي
https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&

د Neural tube ۳/۱ شاتنۍ برخه نخاع جوړوي

د Neural tube دننۍ برخه:

د نیورال ټیوب دننۍ برخه په دماغ کې بطینات او په نخاع کې منځنۍ قنات جوړوي.

- دغه جوف د Telencephalon دوه نیمو کُرو ته اوږد ېږي، جنبي بطینات جوړوي چې د Foramin of Monro د لارې دریم بطین سره اړیکه پیدا کوي.
- دغه جوف Diencephalon په ساحه کې دریم بطین جوړوي.
- دغه جوف د Metencephalon برخه کې مغزي قنات Cerebri Aqueductجوړوي چې دریم بطین د ځلورم بطین سره نښلوي.
- دغه جوف د Rhom bencephalon برخه کې په قدام کې مخیخ او خلف کې Ponsته پراختیا مومي چې ځلورم بطین جوړوي. چې ورسته نخاعي اپا ندیمي مجرای لیارې پورې رسېږي.

د عصبي سیستم دنده ییزه اناتومي: عصبي سیستم په دوه برخو مطالعه کېږي:

- مرکزي عصبي سیستم (CNS) چې دماغ، مخیخ او Brain St em، نخاع شوکي، Diencephalon پکې شامل وي.
- محیطي عصبي سیستم (PNS) چې شوکي او خودکاره (غیرارادي) اعصابو څخه تشکیل شویدی.

د عصبي سیستم جراحي اناتومي

د عصبي سیستم جراحي اناتومي کې ماغزه، د نخاع کورډ، محیطي اعصاب او هغه جوړښتونه چې د عصبي سیستم په شا او خوا کې ځای لري او د هغه ساتنه په غاړه لري په بر کې نیسي.

د عصبي سیستم وېش:-

۱:مرکزي عصبي سیستم CNS)): چې دماغ، مخیخ، شوکي نخاع او Diencephalonپکې برخه لري.

۲:محیطي عصبي سیستم(PNS): چې د کوپړۍ او نخاع ریشې پکې شاملې دي چې د شوکي او نباتي اعصابو څخه جوړه شویدي او دوه برخې لري.

الف: ارادي عصبي سیستم (SNS)

ب: خودکاره عصبي سیستم (ANS)

مرکزي عصبي سیستم

- ماغزه:
  - مغزي نیمې کرې
  - میدبراین یا منځني ماغزه
  - تلاموس او هایپوتلاموس
  - میتاتلاموس، اپي تلاموس
  - د مغزو ساقه منځنی مغز
  - مغزي پل، نخاع، بصله
  - Cerebellum
- نخاع

محیطي عصبي سیستم.

- ارادي عصبي سیستم(Somatic Nervous system)
- د کوپړۍ اعصاب، نخاعي اعصاب
- خودکاره عصبي سیستم (اتونومیک)، سمپاتیک او پاراسمپاتیک

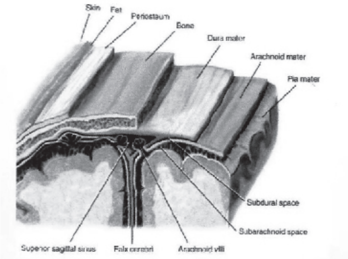
د عصبي سیستم لومړنۍ دندې عبارت دي له:

۱: حسي دنده :دنني او خارجي تغیراتو په وړاندي ځواب وايي.
۲: Integration حسي اطلاعات مشخص کوي او غبرګون د پاره ورکړ نلاره
تیاکي.
۳: ور حرکي غبرګون څرګنده وي.

د مغزو پوښونه

۱- سکالپ Scalp : د کوپړي د پاسه بهرنۍ برخه ده چې د پنځو برخو څخه جوړه
شوېده:

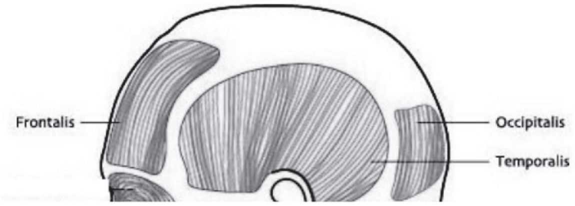
- پوستکي
- د پوستکي لاندې صفاق
- Galia aponeurosia
- اریو لرکونیکتیف انساج (Lose areolar conectivve tissue)
- پریوست



۴-۲ګنه انځور د ماغزو د پوښونو پوړونه رانښايي(۲۲،۲ م م)

۲- پــه دو دیــز ډول هغــه عضـلات چې کــو پړۍ جراحي کې ورسره مخـامخ کېږو د
Epincraneus عضلي څخه عبارت ده چې د څو برخو څخه جوړه شوېده.

الف: Frontal عضله چې د Frontal هډوکي یې پوښلي دي.
ب: Occipital عضله چې د Occipital هډوکي یې پوښلي دي.
ج: Temporal عضله چې د Temporal هډوکي یې پوښلي دي.

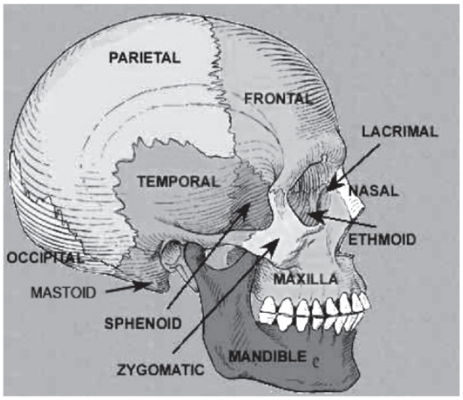


۵-۲ګنه انځور د کوپړي باندې عضلات رانښي.
https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&docid

۳- کوپړۍ: ماغزه د یو کلک هډوکي پواسطه ساتل کېږي، چې د کوپړي په نوم یادېږي .د کوپړۍ هډوکي عبارت دي له:

- Frontal یا دتندي هډوکي: چي وچلي د سترګو چت او د پزې سوري يې جوړ کړي دي.
- تیمپورال :په لږه اندازه دکوپړي دواړه خواوې او د کوپړۍ چت يې جوړ کړی دي.
- پاریتال :د کوپړي دواړو خواو کي په يوه فاصله د فرنتال شاته ځای لري او د کوپړۍ دواړوخواوې او چت يې جوړ کړي دي.
- اکسي پیتال :د کوپړۍ شا لويه برخه جوړه کړي ده.
- سفینویدال :د کوپړۍ د قاعدې يوه برخه د سر دواړه خواوې او د سترګو د جوفونو قاعده يې جوړه کړي ده.
- اتمویدل :د سترګو دېوالونه او د پوزې د سوريو چت او دېوالونه يې جوړ کړي دي.(۲ ، ۳۱ م م)

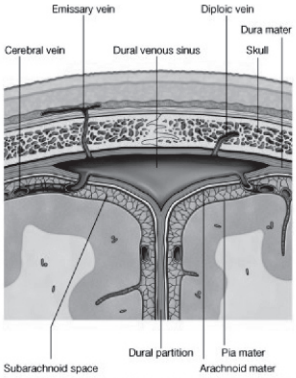
دکوپړي هډوکي د ساچورا پواسطه یو د بل سره نښتي دي.



۲-۲ګڼه انځور د کوپړۍ هډوکي رانښيي. (۱۸، ۳۴ م م)

۴- د دماغ او نخاع د پوښ پردې :

سحایا یا میننژ(فبروزي پیوندورکوونکي جوړښتونه چې د ماغزو او د نخاع مخ يې پوښلي دي) دماغزو او نخاع ژغورنه، او تغذي په غاړه لري .مینژیا سحا یا د درې برخو څخه جوړه شوي.



© Elsevier. Drake et al: Gray's Anatomy for Students - www.studentconsult.com

۷-۲گڼه انځور د دماغ او نخاع د پوښ پردي راښيي. (۱۸، ۷۹۴ م م)

دورا Dura :

د کلک نښلونکي نسجونو څخه جوړه شوي د دماغي نسجونو پرده د دوه نیمې دماغي کرو په منځ کې ښکته امتداد پیداکړي چې د همدې کبله د دماغي Falxcerebriد دماغي کرې په نوم پیژندل شویدي .او د ددوه نیمايي کرو د مخچي پورې یې امتداد موندلی دی چې د مخچي یا Falx Cerebelli په نوم یادېږي .دورا میتر د مخ او مخچې په منځ کې د د مخچې څادر (Tentorium Cerebilli) په نوم یادېږي .په ځنې برخو کې دورامتروریدي کانالونه جوړوي او هغه کوپړۍ د اوعیو څخه جدا کوي او دغه کانالونه د وریدي سینوسونو په نوم یادېږي .په Spinal Cord کې دورامترد فقراتو هډوکو سره نښتي نه وي دهډوکي او دډیورا متر ترمنځ یوه مسافه د Epidural پنوم منځته راوړي.

ارکنوید:

یوه نازکه او شفافه او د غښې جال ته ورته پرده ده چې رګونه نه لري .د دورامتر او اراکنویید په منځ کې یو تشه د Sub dural Space په نوم یادېږي شتون لري.

پیامتر:

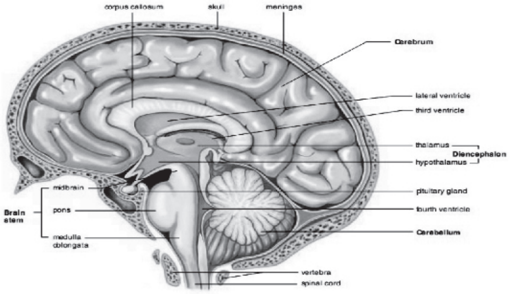
یوه دننۍ پرده ده چې دماغ یې پوښلي او ټولې ګونځې او درزونه یې هم پوښ کړي دي د اراکنویید او پیامتر په منځ کې شته ځای لري چې د Subarachnoid Spaceپه نوم یادېږي چې د ماغي شوکي مایع پکې جریان لري.

مرکزي عصبي سیستم

۱: ماغزه:

په تقریبي ډول ماغزه د ۱۰۰ بېلو نیورونونو څخه جوړ شویدي چې د الکتروکیمیاوي جوړښتو پواسطه یو دبل سره اړیکه نیسي چې د غه پیچلي تعاملات د انسان دبدن اروایي اوفزیکي فعالیتونه تنظیموي ماغزه د ټول بدن ۲٪وزن جوړي .وزن یې په یوه ځوان کې ۱۴۰۰ګرامه او په زړو خلکو کې ۱۲۰۰ګرامو ته رسېږي .ماغزه دننه په کوپړۍ کې ځای لري اوڅوړل کېږي لاندې برخې پکې شاملې دي:-

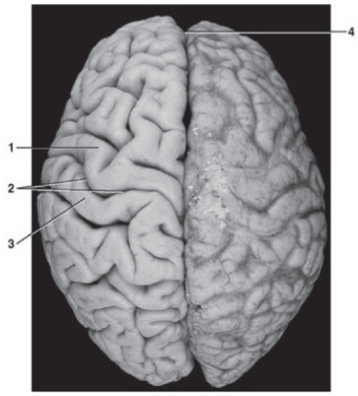
- نیمه دماغي کره(Brain hemisphere)
- منځني دماغ(Mid brain)
- د ماغزو ساق(Brain steam)
- مخیخ(Cerebellum)



۸-۲ګڼه انځور ددماغ بېلابېلي برخې رانښايي(۲ ،۱۲۲ م م)

۱- دماغي نیمه کره : -دا دماغ لویه برخه جوړوي .او د سر د کاسې یوه برخه یې اشغال کړې ده .دواړه نیمې کرې د یوې اوږدې میزابې یا Sulcu s پواسطه په قسمي ډول یو دبل څخه جدا شویدي، دغه Sulcus مخ په دوه نیمو کرو ښي او کیڼ باندې وېشل شوي دي، دوه نیمې کرې د Sulcus لاندې برخه کې د پیوندي جوړښت په واسطه چې Carpus callosumنومېږي نښتي دي .د نیمې کره باندنی مخ د مارپیچ په ډول ښکاري .هرې نیمې کرې سطحه د Grey matter نازکې طبقې پواسطه پوښل شوي چې د Cerebral Cortexپه نوم یادېږي چې نوموړي Cortex د نیمو کرو د سطحې پاسه د ګونځو لرونکي دي .دګونځو له کبله ننوتلې برخې (Sulcus) اوراوتلې برخې (Gyrus) شتون لري، پدې توګه هره راوتلې برخه د Gyrus او هر ننوتلې برخه د Sulcus په نوم یادېږي او د همدې Gyriاو Sulci له امله د لیدو وړ د دماغ د سطحې لوي والي او

پراخوالي موندلی دی که په یوه مقطع کې وکتل شي، په سپین او د خاکستري ډوله پوړونولیدل کېږي. چې خاکستري رنګه طبقه چې د خاکستري جسم په نوم یادېږي .د حجراتو د ټولګي (مجموعې) څخه جوړه شوې ده. او سپین رنګه طبقه چې د سپین جسم په نوم یادېږي چې دننی برخه ده د عصبي الیافو او نیوروګالیاګانو څخه جوړه شوې ده. د هرې نیمي کرې مخ د بېلابېلو مېزابو یا ناو Sulcuses پواسطه په بېلا بېلو کوچني لوبونو یا برخوویشل شویدي.



۹-۲ ګڼه انځور: د Precentral gyrus راښي، ۲: مرکزي ننوتلي برخه ده چې د تندي او تیمپورال لوبونه یو د بل څخه بېلوي ۳: Post central gyrus او ۴: longitudinal میزابه راښي. په ټولیزه توګه پورته انځور د دماغ دوه نیمي کرې هم راښايي. (۲، ۳۲ م م)

د نیمو کرو اصلي Sulcusis په لاندې ډول وي:

Lateral Sulcus یا سیلویوس مېزابه

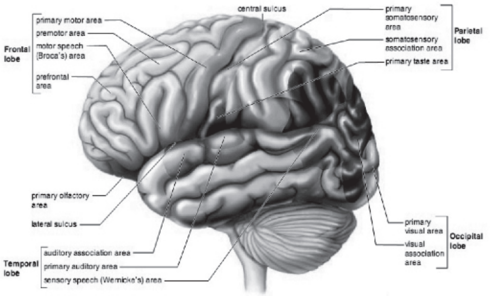
Central sulcus یا رولانډو مېزابه

Parieto Occipetal Sulcus یا پاریتو اکسي پیتال مېزابه

هر نیمه دماغي کره لرونکې د څو جوړیي لوبونو دي:

یو فرنتال Frontal Lobe ، Temporal Lobe ، Parietal lobe ، Occipetal Lobe.

د فرنتال يا وچلي لوب.



۱۰-۲ګڼه انځور د دماغ بېلابېل لوبونه راښيي (۱۸، ۱۲۳).

د رولاندو ميزابې په قدام کې ځای لري او تر ټولو لوی لوب دی دا برخه د تمرکز، تفکر او نيمه ارادي حرکاتو د کنترول دنده په غاړه لري. پورتنۍ برخه ددې قسمت د بدن د اړيکو د بدن لاندې برخې د نباتي حرکاتو کنترول په غاړه لري. او لاندې برخه ددې قسمت د بدن د پورتنۍ برخې حرکات کنترول وي. د فرونتال لوب قدامي برخه د هوښيارۍ، حافظې او د شخصيت دنده په غاړه لري.

پاريتال لوب:

د رولاندو مېزابې په شاتنۍ برخه کې ځای لري. دا يو حسي لوب دی د بدن نيم مقابل طرف د حسي اړيکو د تامين دنده په غاړه لري چې د دماغي نيمې کرې حسي لوب په نوم هم يادېږي. د حرکتي ناحيې په ډول د حسيت درک د لاندې برخې د بدن د پورتنۍ برخې او د پورتنۍ برخې د حسيت درک د لاندينۍ برخې په وسيله سرته رسېږي. دغه برخه د انسان په شاوخوا کې د سمت او اړيکو لپاره اړينه ده.

تيمپورال لوب

د جنبي مېزابې لاندې ځای لري. دا برخه د اورېدلو دنده لري چې د اوريدو يا سامعې حس تامينوي.

اکسي پيتال لوب

د نيمو کرو په وروستۍ برخه کې ځای لري چې د ليدلو دنده په غاړه لري.

انسولا لوب يا جزيره يي لوب

د Lateral Sulcus په ژوره برخه کې ځای لري

سینګولي لوب

د دماغي نیم هکرو دنني مخ او Carpus Collosum یا نښلونکې جوړښت څخه پورته ځای لري.

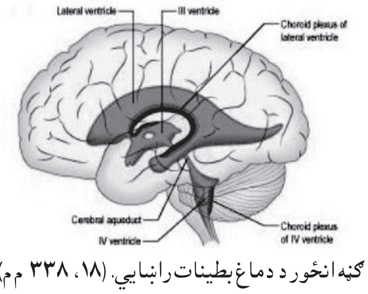
دماغي بطینات Cerebral Ventricules

په ماغزو کي کانالونه او جوفونه شتون لري چې یو د بل سره وصل دي چې د بطیناتو په نوم یادېږي. په ټولیز ډول دماغ څلور بطینات لري. چې دوه جنبي بطینات، دریم بطین او څلورم بطین دی په بطیناتو کي دماغي شوکي مایع جریان لري. هر یو اړخیز بطین په هره نیمه دماغي کره کې قرار لري.

جنبي بطینات د Foramin monro د مانرو سوري پواسطه دریم بطین سره لیاره لري. ددریم بطین د دواړونیمو تالاموسو تر منځ ځاي لري.

څلورم بطین په قدام د مخچه کې ځای لري، چې د سلیوس قنات Aqueduct sylviusپواسطه یو د بل سره وصل شویدي.

دماغي شوکي مایع د لوشکا (lushka) او ماژندي (magendie) سوریو پواسطه Sub arachnoid ساحي ته ننوځي. چې په دماغ کې جریان مومي او ورسته د هغې څخه په قشري مېزابو کې جریان پیدا کوي او د Arachnoid villi او Granulationپواسطه جذب او Cranial Venous sinusis کې تشېږي.



۱۱-۲ ګڼه انځور د دماغ بطینات رانبایي. (۱۸، ۳۳۸ م م)

دماغي شوکي مایع Cerebro Spinal Fluid

د ماغي نخاعي مایع C.S.F رڼه او ځلېدونکې مایع ده چې د بطیناتو د کرویېد شبکې (Choroid plexus)پواسطه تولید کېږي. محتوي یې پلازماده ولې غلظت یې توپیر کوي. ورځني جوړېدنه یې تر ۵۰۰ سي سي پورې رسېږي. چې ددې څخه ۱۵۰ سي سي په جریان کې پاتې کېږي پاته برخه یې بېرته جذب کېږي. دغه مایع په دوامداره ډول په دماغي بطیناتو او Subarachniodمسافه کي جریان لري. په هر جنبي بطن کې ۲۰ نه تر

۲۵ سي سي دغه مايع جريان لري .دماغي نخاعي مايع دماغ او نخاع د وارد شوو ضربو ځخه ساتي او ددې په ژغورنه کې مهمه ونډه لري .په همدې توګه پدې مايع کې د دماغ لامبو وهل ددې لامل کېږي چې دماغ او نخاع وزن را لږ کړي. (۲، ۳۸ م م)

ډاينسيفلون

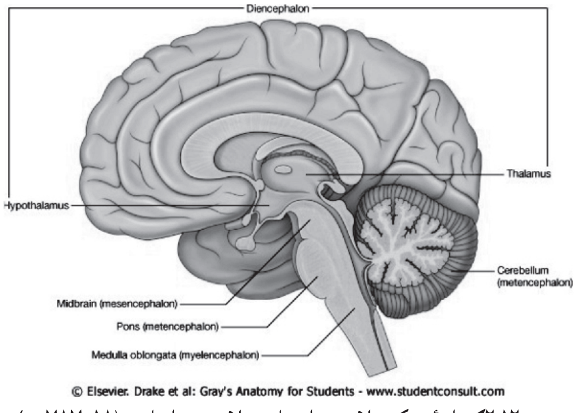
دابرخه د ماغزو يو پيچلي جوړښت دی، چې د دريم بطين په شاوخوا کې ځای لري، چې د دماغ سطحي برخو پواسطه پټ شويدي .د دماغ دغه برخه تالاموس، هيپوتلاموس، ايپي تالاموس او ميتاتلاموس څخه جوړه شوې ده.

تلاموس:

د خاکستري نسج لويه برخه ده چې د دوه بيضوي شکله ټوټو په ډول مالومېږي .د دريم بطين په وحشي برخه کې ځای لري تلاموس ديو تم ځاي (و دريدو ځاي) په ډول د بدن حسي اړيکې تقويه او هدايت وركولو دنده سرته رسوي پدې ډول د مالوماتود راټولولو لوي مرکز دی چې د ټولو سرچينو معلومات راټولوي او Cerebral Cortex ته يې لېږدوي. تالاموس څلور سطحې لري داخلي، خارجي، پورته او ښکته سطحې د حافظې، حسي او د درد انګېزې د تلاموس څخه تېرېږي.

هايپوتلاموس:

د Diencephalon يوه برخه ده چې د تلاموس په مخکنۍ او لاندينۍ برخه کې ځای لري د دريم بطين په سطح وحشي جدار کې موقيعت لري .د يو ګروپ عصبي حجراتو څخه جوړه شوي ده د هيپوتالاموس په ضخامت کې خاکستري ټوټې شته دي چې د عضويت خودکاره يا Automatic سيستمونه تنظييموي.

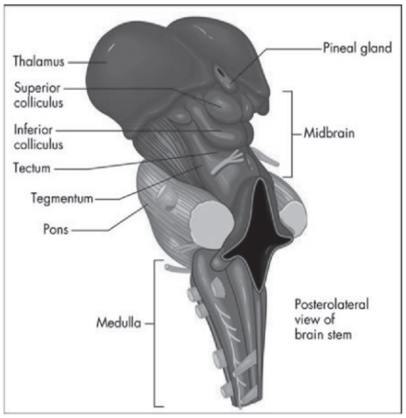


۲-۱۲ګڼه انځور کې تلاموس او هايپوتلاموس راښايي. (۱۸، ۷۸۷ م م)

اپي تلاموس:

د Diencephalon يوه برخه ده چې د Diencephalon د Caudal part چت ددې پواسطه اشغال شوي .اپي تالاموس د هابنولور (Habenular) او اپي فيز غدې جوړښتونو لرونکې ده چې د Habenular هستې د بوې د مرکزونو او بوې د ليارو سره په اړيکه کې ده، د pineal غده يا اپي فيز غده بېلابېل حجرات لري چې ځينې ددې حجراتو ميلانين افراز کوي.

د دماغ ساقه: -د دماغ ساقه يو مرکزي جوړښت دی چې د Diencephalon لاندې واقع وي .او ددرې برخو څخه تشکيل شويدی.



۱۳-۲ګیه انځور د دماغ د ساقې شاتنۍ منظره راښايي.
http://www.tutorvista.com/biology/structure-in-the-brain

منځني ماغزه: (Medbrain) چې تر ټولو پورته برخه کې ځاې لري د مغزو پل د ساق په منځنۍ برخه کې ځاى لري او بصل النخاع چې لاندې ترينه برخه جوړوي.

الف: Mid Brain

د ماغزو باريکه برخه ده چې د Mesencephalon په نوم هم يادېږي چې د مغزو مخکينۍ برخه د ورستنۍ برخې سره نښلوي او دننې خلايي برخه د Cerebral aqueduct په نوم يادېږي Midbrain .د يو شمېر حجراتو او ريښو څخه جوړ شويدي، چې نيمه دماغي ګرې د دې برخو سره ارتباط ورکوي .ددوه برخو څخه جوړ شويدي .قدامي برخه د Cerebral Peduncles نومېږي. خلفي برخه 4 برجستګي لري چې د څلورګونو برجستګيو په نوم يادېږي د قدامي او خلفي برخې په منځ کې Sylvius قنات شته دي چې دريم بطين د څلورم بطين سره نښلوي .قدامي برخه يا Pedunculas يو برخه د

خاکستري مادې په نوم د تورې مادېSubstance Negra په واسطه دوه برخو وېشل کېږي .هغه برخه چې د تورې مادې Substance negra خواته ځاي لري د تیګمنتوم Tegmentumپه نوم یادېږي .څلورګونې برجستګي چې د Mid brain شاته ځاي لري چې دوه پورتني او دوه ښکتنۍ برجستګۍ په کې شاملې دي.

چې پورتنۍ راوتنې د لیدلو مرکزونه او ښکتنۍ راوتنې د اورېدلو مرکزونه سره اړیکې جوړوي.

ب: معزي پل حدبه یا Pons

د Medulla oblongata په امتداد ځاي لري، حدبه د Pons Sulcusپواسطه د Medulla oblongataڅخه جداکېږيPons .په منځ د Midbrain (علوي) Medulla oblongats(سفلي) او جنبي د مُخچه کې ځاى لري Pons .یو قدامي مخ یو خلفي مخ او دوه جنبي مخونه لري .

بصل النخاع: د Medulla oblongata په پورتنۍ برخه کې د Pons او لاندینۍ برخه کې د نخاع سره اړیکه لري 2.5 .سانتي متره طول لري .پدې برخه کې مهم حیاتي مرکزونه د زړه ضربان د کنترول، د تنفس د کنترول، د اوعیو د قطر د کنترول مرکز، د عضلاتو ر فلکس، د ټوخي او کانګو مرکزونه ځاي لري.

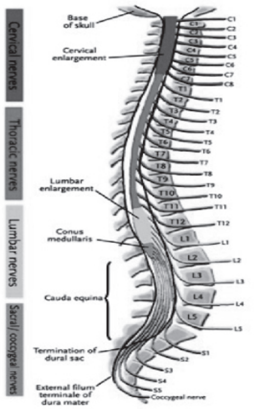
مخیخ:

مخچه د Medulla oblongata او pons شاته ځاي لري چې ددوي په منځ کې څلورم بطین ځاي په ځاي شوي دي. مخچه درې برخې لري دوه برخې جنبي چې د مخچې نیمو کرو او منځنۍ برخه Vermis په نوم یادېږي.د مخچې په بېرونۍ برخه کې خړه ماده او په ژوره برخه کې سپینه ماده ځاي لري په عرضاني مقطع کې سپینه ماده د ونې د ښاخو نو په ډول ښکاري د همدي کبله د ژوند ونه یا Vilae Arbor په نوم یادېږي .د مخچې مهمه ونډه د حرکاتو تنظیم او هم غړي کول دي.په دې توګه د حرکاتو ظریف کول، تعادل ورکول او د حسي موقیعت دنده په غاړه لري .مخچه د یو شمېر الیافو پواسطه چې د Projection Fibersپه نوم یادېږي د نورو عصبي مرکزونو سره لکه دماغ او نخاع اړیکې لري.(۴، ۹ م م)

نخاعي طناب Spinal Cord

شوکي نحاع او مېدولا اوبلانګاتا او دماغي نیمه کرې یوبل سره نښتي جوړښتونه دي چې د چاپېریال او دماغ په منځ کې اړیکې رامنځته کوي .نخاع کابو **۴۵** سانتي متره

اوږدوالی او یوې ګوتې په اندازه پنډوالی او وزن یې ۳۰ ګرامو ته رسېږي .د کوپړۍ په قاعده کې د مګنوم (Magnum) سوري څخه پیل کېږي او د لومړۍ او دویمې قطني فقرو Disk دسک پورې امتداد لري .او د یو مخروط ډوله نخاعي بانډ په شکل ختمېږي چې د Conus Medullar په نوم یادېږي .ددوهمې قطني فقري څخه وروسته عصبي ریشې د نخاعي مخروط څخه لاندې دوام پیدا کوي چې د آس لکۍ په ډول مالومېږي د همدې کبله د Cauda Equina په نوم یادېږي ددماغ په ډول نخاع هم خاکستري او سپینه ماده لري .په دماغ کې خاکستري ماده په بیرون او سپینه ماده په داخل کې ځای لري حال دا چې په نخاع کې خاکستري ماده په مرکز کې د سپینې مادې سره احاطه شوېده .په یوه عرضاني مقطع کې چې د نحاع څخه واخیستل شي خاکستري ماده د Hپه بڼه ښکاري چې دوه نیمې ښۍ یا چپ او منځنۍ برخې لري .چې منځنۍ برخه د رباط په نوم یادېږي د نخاع په اوږدوالي کې دوه متبارزې برخې چې Cervical & Lumber Enlargmentپه نوم یادېږي د L2 څخه تر S2 پورې نخاع شتون نلري .د نخاع په منځنۍ برخه کې یوه نرۍ مجرا چې د اپاندیم په نوم یادېږي چې په ټوله نخاع کې له پیل نه تر پایه غزېدلې ده .پورتنۍ برخه کې پراخه شوې ده چې څلورم بطین یې جوړ کړی دی، د خاکسري مادې هره خوا یو خلفي شاخ او یو قدامي شاخ لري چې قدامي شاخ یې محجم او لنډ دی چې د حرکي نیورونو لرونکي دي .او خلفي شاخه یې نرۍ او پورته ځای لري چې د حسي نیورونو لرونکي دي .چې دلامسې، تعادل حس، د دردحس او حرارت حسي د خلفي شاخې پواسطه لېږدېږي .د شا او قطني ناحیې په قدامي شاخې په خارجي برخه کې یو جنبي شاخه شته د سمپاتیک Autonum مرکزونو سره تړاو لري .د نخاع سپینه ماده هم د یو شمېر عصبي ریښو ټولګه جوړوي چې پیغام د محیط څخه مرکز ته لېږدوي چې د Ascendingالیافو په نوم یادېږي .او هغه چې پیغام او عصبي موجونه (څپې) چې د پورته څخه ښکته نقلېږي د Descending په نوم یادېږي .چې پیغام یا عصبي فرمان د دماغ څخه ښکته لېږدوي .چې دغه لیارې دنخاع په نیمه برخه کې درې ستونونه یانې قدامي، جنبي او خلفي جوړوي.



۱۴-۲گڼه انځور د نخاع جوړښت رابنايي.
http://lifeasastudentparamedic.blogspot.com/2012/12/cauda-equina-mamma-mia.html

محيطي عصبي سيستم ياPNS

محيطي عصبي سيستم په دوه سيستمونو يانې سوماتيک عصبي سيستم (SNS) او اتونوميک عصبي سيستم (ANS) و ېشل شوی دی چې دغه سيستم کې ۱۲ جوړې د کوپړۍ اعصاب او ۳۱ جوړې نخاعي او Autonum شامل دي. سوماتيک اعصاب د نخاعي اعصابو او کوپړې اعصابو د لياري عضلاتو ، پوستکي، تنډون او بندونو او نور سکليتي عضلي سيستمونو ته عصبي رېنبې ورکوي او ددې لامل گرځي چې په ارادي ډول ځواب ورکړي،وايبران فيبرونه د حرکي سياله او انگيزې او د اوران عصبي ايمپالس عصبي رېنبې د عضلاتو اورگانونو پيغام او انگيزې مرکزي عصبي سيستم ته لېږدوي .او وابران فيبرونونه حرکي پيغامونه او انگېزې مرکزي عصبي سيستم څخه محيطي عصبي سيستم ته لېږدوي.

اتونوميک عصبي سيستم په دوو عصبي سيستمونو په سمپاتيک او پارا سمپاتيک عصبي سيستم ويشل شوي دي. د بدن سمپاتيک ځواب اورژانسي (بېړنيو) مسايلو مقابلې ته تياروي حال دا چې د پاراسمپاتيک ځواب بدن هيموستاتيک تعادل ته راگرځوي او د انرژي ساتنې لامل گرځي.

سوماتيک عصبي سيستم:

د کوپړۍ اعصاب :۱۲ جوړې اعصاب دي چې د مغزو څخه سرچينه اخلي يا ورسره اړيکه لري .او د کوپړۍ د سوريو له لياري خارجېږي .درې جوړې ددې اعصابو & ,II ,I (VIIIپه پوره ډول حسي دي او پنځه اعصاب يې (XII, XI, VI, IV, III) حرکي دي او

څلور جوړې (X, IX, VII, V) ګډوډ (مخلوط) دي.د کوپړي اعصاب د هغه ځایه چې سرچینه اخلي نومول کېږي.

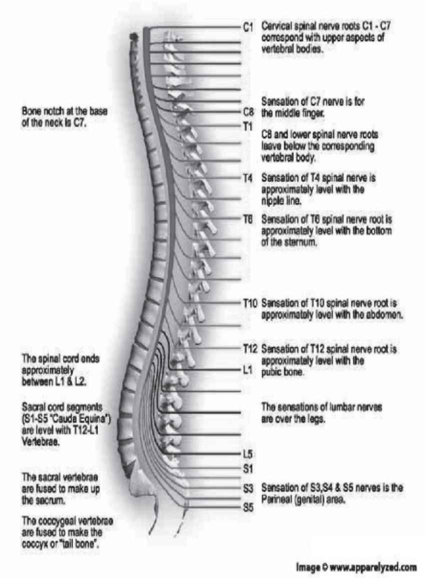
۱-۲ګڼه جدول د کوپړي د دولس جوړو نومونه او دندې ښودل شوي.			
	عصب	ډول	کړنې
۱	د بوي کولو عصب Olfactory Nerve	حسي	د بوي حس
۲	د لیدلو عصب Optic nerve	حسي	لیدل یا کتل
۳	د سترګي مشترک حرکي عصب oculomotor nerve	حرکي	د سترګو عضلاتو حرکت، سترګک، د حدقې تنګوالي د عدسي تطابق
۴	قرقرایي عصب Trochlear Nerve	حرکي	د سترګي عضلات.حرکت
۵	Trigemin al Nerve	مخلوط	ظاهري شکل او صورت، د شخوند وهلو حرکات، د قرني رفلکس
۶	لرې کونکي عصب Abdocense Nerve	حرکي	د سترګو حرکت جنب خواته
۷	صورتي عصب Facial Nerve	مخلوط	ظاهر شکل او صورت، د عضلاتو حرکت د لاړو او اوښکو ترشح، د سترګو حس
۸	د تعادل او اوریدو عصب Vesti bulo cochlear N	حسي	اوریدل او د بدن تعادل
۹	د ژبې او حلق عصب Glossopharyngeal Nerve	مخلوط	د حنجرې او ژبې او خلق حسیت، د حلق د عضلاتو حرک
۱۰	واګوس عصب Vagus Nerve	مخلوط	د حلق، حنجرې او نرم تالو عضلات د غوږ پکې د ګېډې او سیني احشاوو پاراسمپاتیک عصب
۱۱	فرعي یا کومکي عصب Accessory Nerve	حرکي	د غاړې حرکت، بلع
۱۲	د ژبې لاندې عصب Hypoglossal Nerve	حرکي	د ژبې حرکات

ب: نخاعي اعصاب:

نخاعي اعصاب ۳۱ جوړې اعصاب دي د نخاع څخه سرچینه اخلي چې د پورته څخه لاندې خواته ځای لري.

- ۸ جوړې د غاړې اعصاب.

- ۱۲ جوړې د سینې اعصاب.
- **۵** جوړې د قطني اعصاب.
- **۵** جوړې د عجزي اعصاب.
- ۱ جوړه د لکۍ یا کوکسیجال اعصاب.



۱۵-۲ګڼه انځور د دنخاع اعصاب رابښيي
http://www.apparelyzed.com/spinalcord.html.

د نخاع هر عصب له دوه ریښو قدامي او خلفي څخه جوړ شویدي چې قدامي ریښه د نخاع د قدامي شاخ څخه سرچینه اخلي او عصبي انګېزه د نخاع څخه بدن ته لېږدوي شونې ده دغه ریښې سوماتیک یا احشایي وي چې احشایې ریښې یې اوتونومیک وي .د زړه عضلې او د غدو ترشحات کنترولوي .خلفي ریښې د خلفي شاخو څخه منشاء اخلي چې خلفي ریښې حسي وي .دبدن د ځانګړو برخو انګېزې خلفي عقدې Dorsal (ganglion ته لېږدوي. حسي ریښې امکان لري ستوماتیک وي چې د درد شته خبرتیاوې، د تودوخې درجې موقعیت حس او تارود بندونو او دبدن پوستکي خبرتیا او اطلاع لېږدوي .یا داچې احشاي وي .چې دننه غړو اطلاعات او خبرتیا نقلوي .او نخاعي اعصاب د شبکو په ډول لکه د غاړې د مټ د قطني یا ملا د تیر او عجزي شبکي جوړوي او ددې شبکو څخه بېلا بېل اعصاب سرچینه اخلي د ساري په ډول د غاړې د شبکې څخه د فرینیک عصب سرچینه اخلي چې د حجاب حاجز عضلې ته ځي .او د مټ شبکې څخه

اعصاب لکه رادیال، او لنار او مډین منشاء اخلي چې علوي طرف تعصیبوي .او د قطني شبکې څخه اعصاب په نوم د فخذي یا فیوارل سرچینه اخلي چې سفلي طرف ته ځي .او د عجزي شبکي څخه سیاتیک عصب سرچینه نیسي چې پنډ ترین عصب دي چې ۲ سانتي متره قطر لري .او سفلي طرف تعصیبوي.

۲-اوتونوم عصبي سیستم:

اوتونوم عصبي سیستم د ګانګلیونونو او ذفیرو ټولګه ده زړه، رګونو، عیر ارادي ښویو عضلاتو او غدواتو ته د تعصیب دنده په غاړه لري چې په خپل سر کړنه سرته رسوي، دغه سیستم په دوه برخو وېشل کېږي.

الف :سمپاتیک عصبي سیستم

د توراکولومبار برخه د نخاع چې د Tho racic او Lumberد دربیو لومړنیو فقرو څخه سرچینه اخلي او T1 څخه تر L2 د نخاعي طناب نېږدې ګانګلینو، پلکسوسونو او عصبي ریښې د عقدو څخه مخکې او وروسته په برکې نیسي چې عصبي ایمپلس یا انګېزې لېږدوي ترڅود زړه، اوعیو، د ګېډې احشاو ښوی عضلاتو او ټولې غدې تنبه کوي.

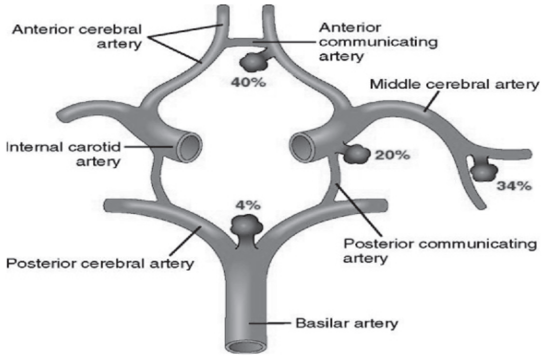
ب.پاراسمپاتیک عصبي سیستم.

د Cranio Sacral دغه برخه د Preganglionic ریښې (چې د جمجمې III ، VII، IX او X اعصابو سره څخه راوځي) په برکې نیسي درې لومړنۍ عجزي اعصاب احشاو سره نژدې ګانګلیونونه او د عقدو څخه وروسته عصبي ریښې پکې شاملې دي .په ټول ډول دغه سیستم یو تنظم کوونکي متضاده کړنلاره د سمپاتیک سیستم سره لري او د ثبات ساتلو لپاره په ارامه ډول فعالیت کوي.(۲ ،۳۱ م م)

د دماغ وعايي سیستم:

دماغ د څلور شریانونو چې دوه یې کاروتیډ او دوه یې دفقراتو شریانونه دي اروا کېږي، چې وروسته په کپلري وریدونو سینوسونو اوبالاخره دوه وداجي (jugular) وریدونوکې جریان مومي. کاروتید شریان په ډېره اندازه د دماغ اروا په غاړه لري چې ۲۰۰ ملي لیتره وینه په یوه دقیقه کې د همدې شریان د لارې دماغ ته رسېږي (د دماغ ټوله اروا په یوه دقیقه کې ۷۵۰ ملي لیتره ده).

حال دا چې د ۱۵۰-۱۰۰ ملي لیتره د فقراتو د شریانونو څخه د مخیخ لاندې برخو، د دماغ خلفي فص او د دماغ ساقې ته جریان مومي. دغه څلور شریانونه د دماغ په قاعده یو د بل سره اړیکه پیدا کوي چې یوه شپږ ضلعي یا willise circle کړۍ جوړوي.



۱۲-۲ګڼه انځورد Willis په کړي کي د پري انیوریزمونو موقیعتونه رابناییي.(۱، ۳۲۴ م م)

دوه کاروټیډ شریانونو اړیکه په انسانانو کي تو پیر لري د بېلګې په ډول که یو کاروتید شریان بند شي هېڅ ډول اعراض نه ورکوي حال دا چي په بل انسان کې د کاروتید بندېدل مړینه رامنځته کوي. د Wilius کړۍ کوچني شریانونه د هیموډینامیک له نظره ارزښت لري.

دهمدې امله د دماغ دهرې برخې اړونده شریان باندې پوهېدنه د ناروغۍ په تشخیص کې پوره مرسته کوي تلاموس د خپل غټوالي له امله د بېلا بېلو شریانونو سره اروا کېږي.

(BBB)Blood Brain Barrier:

ددماغ کپلري شبکه د Tight junction د ډول څخه ده چې ځینې موادو ته په ټاکنیز ډول اجازه ورکوي (داندوتلیل د اوعیو له مخې Astrocytes استطالي او اندوتلیل ترکیب BBB جوړوي.لدې مانعې څخه د مواد وتیریدل په بېلا بېلو میخانیکیتونو سره تېرېږي. ترڅو د دماغي حجراتو په واک کې واچول شي، دماغي حجرې دوه مهمو مادو اکسیجن او ګلوکوزته اړتیا لري چې دوینې جریان دلارې دماغ ته رسېږي ثابته اروا دنیورونو د روغتیا او ساتنې لپاره اړینه ده

هر سل ملي ګرامه ماغزه په یوه دقیقه کې **۵۰** ملي لیتره وینې ته اړتیا لري، چې دوینې د موضعي جریان په نوم یادېږي.

(Cerebral blood flow =50ml/100gm/mint).

چې دا جریان د Precapillary sphincter په وسیله تنظیمېږي. ددې معصرو ښوي عضلات د کاربن داي اکساید غلظت په وړاندې حساس دي، چې د کاربن داي اکساید د غلظت ډېروالی د نوموړو عضلاتو د استراخا لامل کېږي او دوینې جریان ډېروي داکسیجن لږوالی اودوینې تیزابیت زیاتوالي هم ددې معصرو استراخا رامنځته

کوي. دهمدې امله دفزیکي وضعیت تغیر دويني جریان کي کوم بدلون منځته نه راځي اوثابت پاتې کېږي دوینې دفشار تغیر په نورمال حد کې دماغي جریان کي کوم بدلون نه رامنځته کېږي که چېرې دماغي انساجوته د درې دقیقو لپاره دوینې په جریان کې لږوالی رامنځته شي ددماغ په دندو کې کوم بدلون نه رامنځته کېږي

که چېرې دماغ ته دپنځو دقیقو دوینې په جریان کې بندوالی رامنځته شي دمړینې لامل کېږي (دماغي عصبي انساج او نخاعي انساج Regeneration نه کوي). (۱۵، ۲۵ م م)

دماغي وریدونه:

وریدي تشېدنه دشریانو معکوس دژورې برخې څخه سطحي برخې ته صورت نیسي، وریدي وینه سینوسونو څخه او په پای کې په داخلي وداجي ورید کې تويېږي.

په عصبي جراحي کې کلنیکي او پارا کلنیکي معاینات

څرنگه چي ماغزه په یو کلکي هډوکینې محافظه کي ځای لري چې دپراخېدو وړ نه ده. د همدې امله کلنیکي معاینه یې هم ستونزمنه ده، او ډېر ژور نظر اچونې ته اړتیا لري، ترڅو دعصبي سیستم نانورمال حالت مالوم شي او همداډول باید مالوم شي چې افت په محیط کي ځای لري اوکه په مرکزي عصبي سیستم کی ځاي لري او هم مالوم شي چې ناروغ داستجواب په وخت کي پوره مرسته کوي اوکه نه؟

یو ډول کلنیکي نښې په ټولو ناروغیو کي شتون لري ولې د ناروغۍ په پرمختگ سره په نښو کي بدلونونه رامنځته کېږي یانې شدید کېږي، لږوالی پیدا کوي اویا په خپل حال ثابت پاتې کېږي چي دغه یاد شوي حالتونه مونږ سره د ناروغۍ په پېژندلو کې مرسته کوي.

دنورو تاریخچې په ډول په عصبي جراحي کې هم لومړی د ناروغ عمده شکایتونه، دناروغي سیر دناروغۍ پخواني تاریخچه، Personal او کورنۍ تاریخچه په بر کي نیسي او د هغې څخه وروسته د ناروغ فزیکي معاینه اجراکېږي او داړتیا له مخې متممه معاینات ورته اجراکېږي. دناروغ په کلنیک باید لاندې ټکي په نظر کې ونیول شي:

- دناروغ څخه پوښتنه وشي ترڅو مالومه شي چې ناروغ ځواب کولای شي او که نه؟
- دناروغ شعوري حالت مونږ ته څرگند شي یانې دماغي حالت یې څه ډول دی؟

- دناروغ حرکي سیستم باید معاینه شي چي کوم حالت لري؟
- حسي سیستم معاینه شي چي ایا کومه نیمګړتیا په کې شتون لري او که نه؟
- فزیولوژیک ریفلیکسونه، دعکسو بدلونونه او بدلېدنه مالومه شي ، چې ایا کوم پتالوژیک عکسې شته او که نه؟
- قحفي ازاواج معاینه شي او باید دا مالومه شي، چې کوم عصب دنده ییزه نیمګړتیا لري او که نه؟

له ناروغ څخه استجواب:

په ډېر دقت سره اسجواب کول موږ د ناروغۍ پېژندنې ته نېژدې کوي او ناروغ څخه پوښتنه وشي چې څه روغتیایي نیمګړتیاوې لري. ترڅو ناروغ په خپله ژبه خپله ناروغي ووایي او هم دناروغۍ څخه دمخه خپل روغتیایي حالت روښانه کړي

امکان لري چي ځینې ننبې خپله ناروغ بیان کړي ولې ځینې ګیلې نه شي ویلای

د ناروغ شعوري او اروایي حالت:

ناروغ د وخت ځاي، چاپېریال او شاوخوا پېژندلی شي او که نه یانې Oreintation لري او که نه؟

دخبروکولو توان لري او که نه شي کولاي خبري وکړي، که ناروغ Aphasia(ناروغ خبري نه شي کولاي چي مرکزي افت ولري)، Alexia(په سم ډول دکلماتو درک نه شي کولای ولې دتصور درک کولای شي، دیسفازیا(اوازیې خپ وي) ، ډیس ارتریا(چي کلمات په سم ډول نه شي ادا کولای چې افت په مخیخ کي شتو ن ولري)، ډیس فونیا(چي اواز یې خپ وي او نه شي کولای چې په لوړ اواز وژاړي) او افوینا(چي اواز بالکل نشي ویستلای) مالو م شي.

اوهم مالومات وشي چي ناروغ څه شي ګوري، اورېدلی شي، لوستلی او لیکلی شي که ناروغ اپرکسیا(داسانه کمانډ سره په اسانۍ سره عمل نه شي کولاي)، اکنوزیا(په پټو سترګو نه شي کولای چي دپوستکي دپاسه رسم یا تصویر درک کړي) ، بصري اکنوزیا لري اویا ناروغ داوریدلو ستونزې لري یانې استیریو ګنوزیا(کله چې د ناروغ سترګې پټې وي مالومات نه

ورکول لکه دوزن او حجم نه شي ښودلی) یا اسموتو ګنوزیا(دیو عضوې د نقیصې څخه بې خبره وي) لري او دناروغ د حافظې قوه مالومه شي پدې مانا چې امنیزیا

Retrograde، Entrograde یا لکونیر حالت لري.

د حرکي سیستم معاینات:

الف: حرکي ارادي سیستم یا حرکي اهرامي سیستم: نوموړی سیستم عصبي ریښې د دماغ د قشر څخه پیل کېږي او د قشر لاندې برخو ته رسېږي او د خارج اهرامي سیستم سره یو ځای کېږي او د تلاموس او Lenticuluar ته ننوځي. او وروسته د دماغ جذعه تعقیبوي او په بصله کې تصالب مومي په پای کې د نخاعي شوکي قدامي قرن ته رسېږي حرکي سیستم په بېلا بېلو برخو کې د بېلا بېلو سندرومو نو لامل ګرځي چي په خپل وار سره پریزیا او یا Paralesia منځته راځي.

د قشر افات ناتام کېدای شي چه وي، ځینې وخت د VII عصب د مرکزي فلج کیدو سره یو ځای وي، د پیډنکولیر حرکي سیستم ماوفه کېدو سره د دریم عصب فلج یو ځای وي:

- د حرکي سیستم اخته کیدل د حدبې په سویه د اوم عصب د فلج سره یو ځای وي.
- د حرکي سیستم فلج د بصلې په سویه د هیمي پلیجیا او IX,X,XI اعصابو د فلج سره ملګري وي.

په ځینو حالتونو کې د مونو پلیجیا ،پارا پلیجیا ، هیمي پلیجیا او تیترا پلیجیا شتون لري.

د حرکي ګډوډیو سره د عضلاتو ټون ستونزې یو ځای وي، کېدای شي هایپر تونیا ، هایپو تونیا او یا نورموټوني وي.

ب: د خارج اهرامي حرکي سیستم حرکي سندرومونه د Tremor، میوکلوني، Chorie اتیتوزیس، هیمالیسم او پارکینسون په بڼه وي.

د عکساتو معاینه:

څرنګه چې پوهېږو عکسو قوس د محیط څخه نخاع ته د حسي سیستم په سیر ادامه مومي او د نخاع څخه حرکي سیستم په وسیله اخیستل کېږي. عکسات ځینې وخت ضعیف، ځینې وخت شدید او حتی پولي سینیتیک وي د قدم کلونوس او د پټیلا حرکت مهم شمېرل کېږي

د Babansky عکسه: (Dorsal reflex ته ویل کېږي چې ناروغ په Planter کې تنبه صورت ونیسي او Dorsal Flexion په لومړي ګوته کې وکتل شي) نښې شتون

داهرامي سیستم په افت باندې دلالت کوي، که چېرې د مخیخ حرکي سیستم سره یوځای شریک وي په دې حالت کې د توازن خرابوالي دیسمیتري (دموتور حرکاتو غیر منظم والي) هایپوتوني،هایپرمیتري اویا Dysdedokinisis (ځانګړې ټکي ته دکماند سره ځان نه شي رسولی) ولري، چې د حرکاتو اندازه په کې د اندېښنې وړ ده.

حسیت او حسي ګډوډي: حسیت د محیط اخذو په وسیله نخاع او دنخاع څخه دماغ ته لېږدېږي سطحي او ژور حسیت باید وکتل شي دحسیت ګډوډي یو Subjective حالت دی ، دبېلابېلو خلکو له خوا په جلا جلا توګه تعبیر کېږي. حسیت دپوستکي سره دتماس یا دګرمو یا یخو اوبو سره اندازه کېږي. اوژور حسیت د صوتي پنجې سره یاد طرف کومې برخې ته وضعیت ورکولو او په عضلاتو په فشار ورکولو سره اندازه کېږي، دا چې حسیت بېلابېل تعبیرونه لري تر او سه کومه اله چې د حسیت او درد درجه وربانديې مالومه شي نه ده جوړه شوي. ویلی شو چې کلنیکي معاینه یوه Subjective حالت ده او Scientific نه شي کیدای.

د قحفي ازواجو معاینه:

- دشمي عصب فلج دانوسمیا لامل کېږي، دبصر عصب فلج دلیدلو په برخه کې ګډوډي رامنځته کوي، دهیمی انوپسیا بېلابېل ډولونه منځته راوړي.
- د دریم قحفي عصب یا Occulomotor عصب فلج علوي مستقیمه عضله،انسي مستقیمه عضله دپورتني جفن دپورته کېدو عضله ددې عصب په وسیله تعصیب کېږي. دفلج له کبله یې Diverssion حالت منځته راځي چې سترګه انسي خواته حرکت نه شي کولای او دپورتني جفن لوېدل منځته راځي. حدقه پراخه وي، دروښنایي سره غبرګون نه ښیي
- څلورم عصب یا ټروکلیر عصب: منحرفه لویي عضلي فلج ددې عصب د اخته کېدو سره یوځای وي اوښکته لیدلو ستونزه رامنځته کېږي اوناروغ نه شي کولای چې ښکته شیان وګوري
- پنځم عصب یا Trigeminal عصب: یو حسي حرکي عصب دی د مخ ډېره برخه دپوزې مخاطي غشا او د خولې مخاطي غشا تعصیب په غاړه لري درې مهمې څانګې لري اپتلمیک عصب، علوي ژامې عصب او د ښکتنۍ ژامې عصب د خولې،وریو ،غاښونو او ژبې ۳/۲ مخکینۍ برخې او د سترګې د قرنې تعصیب ددې عصب په وسیله صورت نیولی چې د فلج له کبله یې د قرنې عکسه له منځه ځي او دعصب په اړونده برخو کې حسیت هم له منځه ځي ددې عصب

نيورلجيا د شديد درد لامل ګرځي چي يوه ډېره عامه ستونزه ده.

- شپږم قحفي زوج: سترګې ته وحشي حرکت ورکونکي عصب دی مستقيمه وحشي عضله تعصيبوي دفلج له کبله يې سترابيزم کانورژانت رامنځته کېږي چي سترګه وحشي خواته حرکت نه شي کولای حدقه د سيمپاتيک او پارا سمپاتيک عصب سره تعصيب کېږي، د پارا سمپاتيک عصب د تقبض او سمپاتيک د پراخوالي دنده په غاړه لري ،د دريم عصب اليافو سره پارا سمپاتيک هم سير لري
- اوم عصب يا وجهي عصب: چي يو حسي، حرکي او حواسي عصب دی او افرازي دنده هم په غاړه لري د اوم عصب محيطي فلج دواړه علوي او سفلي څانګې فلج کېږي چې د خندا کولو په وخت کې او ښکې د فلج خواته کش کېږي او سترګه خلاصه پاتي کېږي (ته د شارل بل علامه ويل کېږي). مخ فلج ته 'Bells Palsy هم ويل کېږي. د مرکزي فلج له کبله ناروغان هيمي پليجيا پيدا کوي او هم د تعصيب اړونده برخو فلج هم پيدا کېږي
- داتم زوج يا کوکلير او ستيبولر عصب: نوموړي عصب دوه مهمې څانګې لري چې اورېدلو او توازن دنده په غاړه لري چې د کوکلير عصب يو حواسي عصب دی، او ازونه دماغ ته لېږدوي او وسيتوبولر عصب درې برخې لري چې د توازن دنده په غاړه لري دد ې عصب فلج د منير سندروم لامل کېږي چې درې ډوله اعراض لري لکه Vertigo ، نيستاګموس او د اورېدلو کموالی.
- نهم عصب يا بلعومي لساني عصب: دا يو حرکي حسي عصب دی چې د فلج په صورت کې د بلع (تېرولو) ستونزه رامنځته کوي او همدا ډول د خبرو کولو په وخت ژبې پورته نه ځي. او Gage reflex منځته راځي. چي د مايعاتو د څکلو په وخت مايعات د ناروغ د پوزې څخه راځي
- لسم قحفي عصب يا واګس يا نوموګاستريک عصب: يو پاراسمپاتيک عصب دی حسي شعبه يې بلعوم تعصيبوي حسي او حرکي نباتي الياف يې زړه او نورو ټولو احشاوته وېشل کېږي
- يولسم قحفي عصب(accessorius) يا سپاينل: د تراپيز او سترنو کليدو مستوييد عضلات تعصيبوي چي د اوږې پورته کول د غاړې تاوول د همدې عضلاتو په وسيله صورت نيسي
- دولسم قحفي عصب يا هايپوګلوس عصب: د ژبې حرکي عصب او فلج د

ژبې اتروفي رامنځته کوي او ژبه د فلج خواته تاوېږي(۵، ۷۲م م) (۱۸، ۸۰۰م م)

په عصبي جراحي کې غوره به وي د توپوګرافي له نظره افت ځانګړې شي ترڅو جراحي مداخله په ځانګړې ډول صورت و مومي د دې موخې ته د رسېدلو لپاره ډېر متممه معاینات وړاندیز شوي دي. چې یو یاڅو معاینات باید اجرا شي او لاندې معاینات د ناروغي په نظر کې نیولو سره صورت و مومي: (۱۴، ۱۱م م)

- د سترګې معاینه او د دید د ساحې ټاکل، فنډسکوپي.
- د غوږ معاینه د اورېدلو له نظره
- سپنال ټپ
- د کوپړۍ ساده ایکسری
- پنمو انسفلوګرافي
- وانتریکولوګرافي
- ایکوګرافي
- ارتیروګرافي د دماغ د شراینو د پاره
- میالوګرافي
- سي تي سکن
- MRI

په راتلونکي بحث (پلټنوکي) په پوره توګه روښانه شوی دی. وروسته د یو یا څو معایناتو څخه توپوګرافیک تشخیص ته رسېږو خو پرېکنده تشخیص د جراحي مداخلې څخه وروسته د بایوپسي په وسیله صورت مومي چې د همدې معاینې له مخې د جراحي درملنې، کیموتراپي او راډیوتراپي پلان جوړېږي

په عصبي جراحي کې تشخیصیه پلټنې

د Para clinic پلټنې د دقیق کلینکي تشخیص لپاره اړینې دي. چې پدې برخه کې ځینې پلټنو څخه یادونه کېږي:

دماغي شوکي مایع معاینه:

CSF د دماغ د یو مشمّي شبکې پواسطه په یو دقیقه کې نږدې 0.4ml په اندازه تولیدېږي CSF د بطیناتو څخه د Foramen manrrow پواسطه دریم بطین ته او د Aqueduct Cerebri د قنات د لارې څلورم بطین ته او د هغې ځای څخه د دوه نورو سوریو چې یو یې Foramen Luschka نومېږي چې په وحشي کې او بل یې Foramen Magendi په منځنۍ برخه کې دي.

د همدې لارو څخه sub arachnoid spaceته جریان پیدا کوي او هلته د Arachnoid villiپو سیله جذبیږي. دCSF حجم کابو ۱۵۰ملی لیتره په اندازه دی چې د تولید ورځنۍ اندازه یې ۴۵۰ملي لیتره ده اوجذبیږي د ګلوکوز اندازه یې د وینې د ګلوکوزپه شان۶۵ ٪ ده. د د ماغ او نخاع په ټول طول کې دCSF جوړښت توپیر لري. مثلاًدپروتین غلظت په بطیناتو۰،۱ ګرام په لیتر کې په Cist erna ګانو کې ۰،۲ ګرام په لیتر کې او په lumber ناحیه کې ۰،۴ ګرام په لیتر کې ده.CSF معمولاً رڼه وي که چېرته د WBC شمېر د۴۰۰ څخه زیات شي او یا همدارنګه دRBC شمېر د ۲۰۰ څخه په یو سي سي کې ورسېږي مایع مکدره معلومېږي.

څرنګه چې دSub arachnoid Hemorrage څخه وروسته د CSF رنګ زیړېږي چې له دې وروسته ورتهXantho chromia وايُي. چې لامل یې د RBC ټوټه کېدنې او د هغې څخه د Hb ازادېدل دي.

دنخاعي شوکي مایع څخه دنموني داخیستنې لارې:

د بدن څخه CSF په لاندې لارو لاسته راوړلې شو:

۱ Lumber Puncture

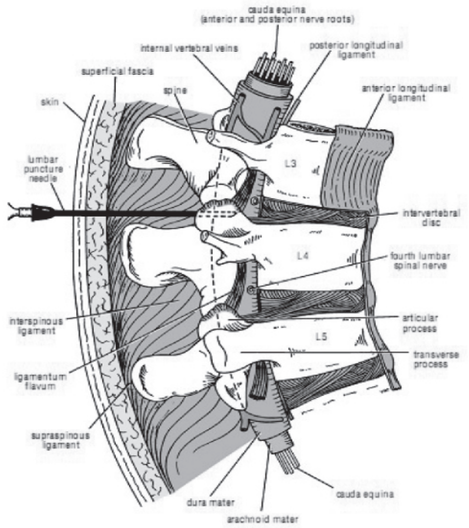
۲ Cisternal Puncture

۳ Ventric le Puncture

چې ډېر CSF د Lum ber Punctur e په وسیله اخیستل کېږي. د جراحي عملیاتو په دوران کې د داخل قحفي فشار د لړوالي لپاره په بېړنیو پېښو کې د بطیناتو د بذل څخه هم CSF اخیستل کېږي چې د External Drainage پنوم یادېږي.

د LP استطبابات indications of LP

- Meni ngitis
- Sub arachnoid hemorrhage
- Multiple sclerosis
- Myelography د کثیفه موادو سره د نخاع ایکسرې.
- To Cheeked CSF Pressure د CSF فشار اندازه کولو لپاره.
- دنخاعي شوکي مایع درنګ د مالومولو لپاره.
- د spinal انستیزي لپاره.



۲-۱۷ګڼه انځور مونږ ته Spin al tap رانبايي (۱۷، ۲۵۹ م م)

د ملا د تير د بذل مضاد استطباب:

مضاد استطباب يې د کوپړۍ دننه فشار ډېروالی لکه Uncal herniation په وخت لامل ګرځي چې د ICSOL له کبله دي. چې پدې ناروغانو کې د حليمي اذيما شتون لري. چې د اړتيا په صورت کې د بذل لپاره بايد مخکې CT Scan اجرا شي.

لاره چاره: چې د قطني د بذل يا Lumber Puncture په اړخيز يا ناستي په وضيعت سرته رسېږي پدې حالت کي هغه ليکه (خط) چې دواړه Crista Iliaca پيوست کوي چې د ا مسافه د L4-L5 سره برابروالی کوي صورت نيسي چې needle يا ستنه ډېره په ورو ډول په منځني کرښه کې مخکې خواته دننه او کله چې Sub arachnoid مسافې ته داخل شو نو د ستنې ماندرن کشکېږي او CSF خارجېږي، بايد په يو وخت د پنځه سي سي څخه ډېره مايع ونه ويستل شي.

کړوني (اختلاطات):

۱: Cerebral Herniation
۲: دماغي وينه بهيدنه
۳: د نخاع دعصب تروما
۴: سردرد

۵: د ملا درد
۶: انتانات (meningitis, local infections)
۷: epidermoid Tumor (چې ډېر کم پېښېږي)

په پورتنیو اختلاطاتو کې ځینې مرګوني وي د LP د سرته رسولو څخه مخکې باید ناروغ په سم ډول وکتل شي. د تروما اغېزې چې د LP څخه رامینځ ته کېږي د لږ وخت لپاره ګډوډې او د ملا د درد لامل ګرځي. کله کله د بین الفقري ډسک د تفتق راپور هم ورکړل شوی دی.

تر ټولو عمده کړونه (اختلاط) چې د LP څخه وروسته رامنځته کېږي سردردي ده. چې LP د ساحې څخه دوامداره CSF لیکاژ د LP ناحیې کې شتون لري. دا مشوره ورکول کېږي، هغه ناروغ چې LP کېږي باید د ۱۲ ساعتو لپاره ملا په تخته استراحت وکړي. د هغه ستنو څخه ۲۰ یا لږ gage ولري باید ګټه واخیستل شي. که سردردي ډېره شي ناروغ باید د ۲۴ ساعتو څخه ډېر استراحت وکړي او ډېر مایعات واخلي. ځینې ډاکتران د Blood patch د سردردي د درملنه لپاره ګټه اخلي، چې پدې تخنیک کې د ناروغ وینه په Epidural مسافه کې زرق کوي ترڅو په سوري، شوي ناحیه کې ترومبوز رامینځ ته شي او تامپان صورت ونیسي. مګر د دې طریقې څخه په ډېرو لږو پېښو کې استفاده کېږي. څومره چې زر کېږي باید CSF په لابراتوار کې معاینه شي. که چېرې مایع وینه الوده وي باید سنترفیوژ څخه وروسته معاینه شي.

رادیولوژیک معاینه:

د عصبي جراحي لپاره چې کوم رادیولوژیک معاینات اجرا کېږي، په لاندې ډول دي:

۱ ساده ایکسری
۲ CT-Scan
۳ MRI
۴ Angiography
۵ MRA
۶ PET Scan
۷: التراساونډ

د کوپړۍ راډیوګرافي:

دا معاینه په ځانګړي ډول د قحف په ترضیضاتو کې مرسته کوي. اړین افات لکه کسرونه, Malformation, Meningiom د جمجې په تومورونو کې او همدارنګه د

قحف په تومورونو کې په ولادي افاتو لکه Cranio Synosthosis کې او د کوپړي دننه فشار د ډېروالي نښې د يو دوامدار وخت لپاره مرسته کوي د (Digital impression په ماشومانو کې) د فشار ډېروالي په داخل د قحف کې ددې لامل ګرځي، چې Sella Turcica ته د J-Shape بڼه ورکوي. غیر طبعي Calcification هم په ساده راديو ګرافي تشخيص کېږي. چې معمولاً دا ډول راديوګرافي په قدامي خلفي او جنبي او مایل وضعیتونو اخستل کېږي او د اړتیا په وخت کې بعضې ځانګړي وضيعتونه هم ورکولای شو. کسر په ساده راديوګرافي کې په خطي يا داخل خواته تللي شکل مالومېږي.

د ماتې شوې برخې کرښه درګونو سره غلطېږي، چې په دوديز ډول د کسري خط کثافت ډېر لږ او شعبات نه لري او مستقیم وي او کنارونه يې تېره وي چې ډېر په Frontal and Parita l برخو کې ليدل کېږي.

د ستون فقراتو راديو ګرافي:

چې په دې وضيعت کې د فقراتو Degenerative ناروغی، د نخاع د کانال تنګوالی، د میتاستاتیک تومورونو نښې، (Sign of metastatic tumor) د فقراتو د جسم سکلروز يا د فقراتو د کثافت لږوالی.

Degenerative disease، د بین الفقري سوري پراخوالی چې د Schwonoma د کبله وي. ولادي افات د بېلګې په ډول Spina Bifida او هم انتانات لکه spine TB مالومېږي.

سټي سکن:

دا چې په ۱۹۷۰ کې CT-scan رامنځته شو او د راديولوژي په برخه کې يې د عصبي ناروغيو په څېړنو کې يو مثبت بدلون رامينځ ته کړ. ددې تخنيک څخه د ګټې اخيستنې له کبله کولای شو چې Reconstruction عکسونه لاس ته راوړو. نوې لاره چاره يې کار د (3 Dimension CT-Scan 3D)دي. درې بعدي عکسونه لاس ته راځي. چې د قحف د شکل هډوکو Defect او د هډوکي مخ ناروغيو لپاره کارول کېږي.

Angiography هم ددې تخنيک د مرستې په واسطه اجرا کېږي. چې د Vascular Disease يا رګونو ناروغيو او انيوريزم د تشخيص لپاره ترې ګټه اخيستل کېږي. د لاسته راغلو مالوماتو د ارزونې لپاره د Honsfield score څخه ګټه اخيستل کېږي. چې پدې معيار کې د اوبو کثافت صفر، د هوا کثافت)منفي ۱۰۰۰ (چې په مکمل ډول تور او د هډوکي کثافت (۱۰۰۰+) چې بشپړ ډول سپين خيال ورکوي ليدل کېږي.

داخل قحفي عناصر چې ځانګړی کثافت لري چې د بېلا بېلو ناروغیو په تشخیص کې مرسته کوي. پتالوژیک کلسیفیکیشن، Meningioma او مشیمي تومورونه په ستي سکن کې لیدل کېږي. د ستي سکن لپاره په ورید کې کثیفه مواد زرق کېږي (کثیفه موادو کې ایود لرونکي ایوني مواد شامل دي) چې Contrast لپاره ترې ګټه اخیستل کېږي. دناروغی په برخه کې بشپړ مالومات ورکوي. دارخیزې اغېزې یې انفلاکتیک شاک دی (۷۴۰۰۰ پېښېږي) دماغي تومورونه، شریاني افتونه، دماغي ابسې، په کړیواله بڼه لیدل کېږي. که په کوپړۍ کې یو کتله شتون ولري دبطیناتو د بېځایه کېدو لامل کېږي. چې دماغي اذیما او تومور په شاوخوا کې Hypodence خیال لیدل کېږي.

CT-Scan د لاندې فقري افاتو د ناروغیو د تشخیص لپاره مرسته کوي: -

۱: Herniation between intervertebral disk د بین الفقري د سک تفتق.

۲: Lumber Vertebral degenerative disease د قطني یا ملا تیر د فقراتو استحالوي ناروغیو کې.

۳: Stenosis of Lumber and Crvical Spinal Column د نخاع تنګوالي یا تضیق په رقبي او قطني ناحیه کې.

۴: Verterbal Trauma د فقراتو په ترضیضاتو کې.

۵: Conginital disease of Spinal Column د فقراتو ستون مورزادي ناروغی کې.

ستي سکن دمیالوګرافي سر ه دغاړې دبرخې دفقراتو ترمنځ د ډیسک د Herniation د پېژندنې لپاره کېږي.

Angiographhy

انجیو ګرافي د Digital Subtraction Angiography د تخنیک پواسطه چې په Local anesthesia سره اجرا کېږي چې دکوپړۍ دننه او دکوپړۍ څخه دباندې درګونو افاتو د مالومولو لپاره کارول کېږي. د فخذی شریاني کتیتر څخه ثباتي شریاني یا فقري شریان ته لېږدول کېږي مالومېږي.

استطبابات

۱. ددماغي اسکیمیا د ارزونې لپاره

۲ Sub arachnoid hemmorage د معلومولو لپاره.

۳ Arterio Venous malformation د معلومولو لپاره.

۴ انیورزم Aneurism

۵ Venous Thrombosis لپاره

چې ننني عصر کې ډېر د رګونو افاتو د مالومولو لپاره کارول کېږي.

میالوګرافي:

دا د هغه ناروغانو د ارزیابي لپاره چې نخاعي افت يې په نخاع او عصبي جزرونو باندې فشار راوستی وي. کارول کېږي. چې په دې لاره چار کې وروسته د LP څخه کثیفه مواد په Sub Arachnoid Space کې زرق کېږي او بیا رادیو ګرافي اخستل کېږي. سربېره د مختلفو معایناتو څخه دا لاره چار د معاينې ډېره ښه تشخیصه معاینه ده.

۲-۱۸ګڼه انځور د ملادتیر میالوګرافي را ښايي.

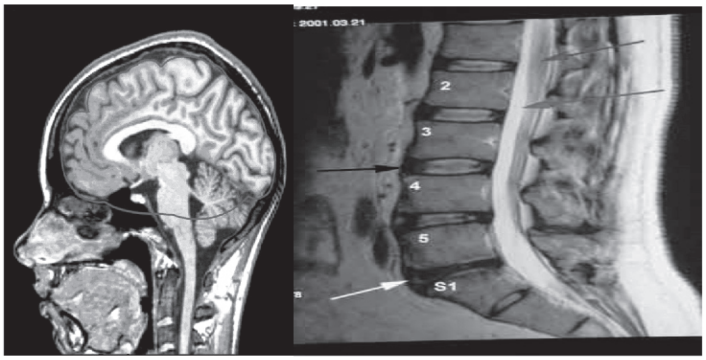
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=myeolography&source

(Magnetic Resonance Image) MRI

دا د رادیوګرافي یو نوی تخنیک دی، چې پدې کې بدن د هایدروجن د هستې څخه په ګټې اخیستلو مقناطسي میدان کې راچاپېره کوي. په ځانګړي ډول په هغه اوبو کې چې لرونکي د هایدروجن د اتومونو وي. د هایدرجن هستې چې په مقناطیسي ډګر کې فعالېږي د تصویر د اخستلو لپاره ګټه اخیستنه او فکتورونه په ګوته کېږي. T1 چې په هغې کې CSF په تور رنګ او دماغي نسج په پرتلیز ډول په خاکستري رنګ مالومېږي.

T2 چې په دې کې CSF په سپین رنګ او دماغي نسج خاکستري تېز رنګ مالومېږي ښه والی ددې MRI دستېي سکن څخه دا ښه والی لري چې ددې اړخیزي اغېزې لږې دي. همدارنګه Artifact نه مالومېږي. پدې لحاظ خلفي لب ښه مالومېږي.

پدې طریقه کې کشفیه مواد په داخل دورید کې هم استعمالېدای شي؛ مګر تراوسه اړخیزې اغېزې د MRI نه دي لیدل شوي، خو هغه ناروغان چې Clip په دماغي انیورزم او دبدن په نورو برخو کې فلزات ولري ونه کارول شي.



۱۹-۲گڼه انځور د دماغ و دملادتیر نورمال MRI راښایي.

http://www.spinespecialtyinstitute.com/spineinstitute/template.1.php3?page=Spinal%20Imaging

استطبابات

۱: د کوپړۍ دننه تومورونه.

۲: د مرکزي یا عصبي سیستم مکروبي ناروغي.

۳: د دماغ ابسې.

۴: د شریانو او وریدونو سوي شکلونه.

۵: د سینوسونو ترومبوز.

۶: د ماغزو ولادي یا مورزادي ناروغی.

۷: د شوکي نخاع تومورونه.

۸ک په نخاع کي داوبو ډک حفرات.

۹: د فقراتو او د بین الفقري ډسک استحالوي ناروغی.

۱۰: په قطني برخه کي په نخاع شوکي فشار.

راډیو ایزوتوپ پلټنې:

په توموري پېښو کې ورڅخه ګټه نه اخیستل کېږي، ولې د کوپړۍ د قاعدې په کسرونوکې د CSF د لیکاژ لپاره ورڅخه ګټه اخیستل کېږي په عصبي جراحي کې دومره عامه معاینه نه ده.

(Electro Encephalo Grapy) EEG

E.E.G په واسطه د دماغ بنفسه فعالیت ثبت او بېلا بېل امواج لري لکه الفا، بیتا، تیتا او دلتا.

استطبابات:

۱ میرګي Epilepsy

۲ د میرګیو د ارزیابۍ لپاره په جریان د درملنه کې.

۳ د میرګیو د ارزیابۍ لپاره په جریان د عملیات کې.

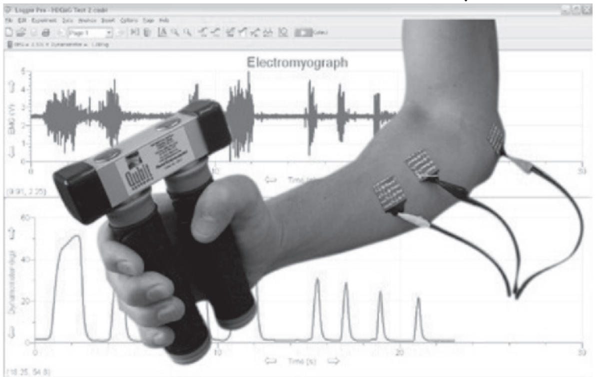
۴ د Herpes Encephalitis د په تشخیص کې مرسته کوي.

الکترومایوګرافي (Electromyography)

د یوې عضلې د برقي فعالیت لپاره د یوې اخذې پواسطه چې EMG کې ثبت او ددې لارې چارې پواسطه برقي فعالیت دیو ځانګړې عصب چې پکې شتون لري مالومېږي. چې له دې سره د عصب د برقي هدایت تېزوالي اندازه او شمېر یې مالومېږي.

Eroked Potential (خوځنده پتانشیل) نظارت د EP لیدلو، اورېدلو، لامسې، امکان لري، چې په عصبي ناروغیو کې د عصبي جراحي لپاره ګټور وي. همدارنګه د جراحي عملیاتو په وخت کې لدې لارې چارې ګټه اخیستل کېږي.(۲۰، ۳۴ م م) (۴ ،۱۱ م م)

چې د تومورونو د درملنې په وخت کې د اورېدلو، لیدلو او حرکي عصابو د احتمالي ترضیض څخه مخنیوي کېږي.



۲۰-۲ګڼه انځور د الکترومایوګرافي رانبایي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=electromyography

د دوهم فصل لنډیز:

- عصبي سیستم داخلي الرحمي ژوند په دریمه اوونۍ کې په جوړېدلو پیل کوي او بېلا بېلې مرحلې تېروي، ترڅو په بشپړ ډول تکامل وکړي.
- د عصبي سیستم په اناتومی کی ماغزه، نخاعی کورډ، محیطی اعصاب او هغه جوړښتونه چې د عصبي سیستم په شاوخو اکی شتون لري او د عصبي سیستم ساتنه په غاړه لري تشریح شوي دي.
- عصبي سیستم په دوه برخو یانې مرکزي عصبي سیستم (دماغ، مخیخ، شوکي نخاع او Diencephalone په برکې نیسي) او محیطي عصبي سیستم چې دماغي عصبي ریشې او نخاعي عصبي ریشې (ارادي عصبي سیستم او خودکاره عصبي سیستم) په کې شامل دي.
- دمغزو پوښونه چې د پوستکي، صفاق، Glai aponeurosis، اریولر منضم نسجونه، د هډوکي پوښ، عضلات، هډوکي او د دماغ او نخاع پوښونه (Meninges) بر کې نیسي.
- د دماغ هره برخه ځانته جوړښت او ځانګړې دنده په غاړه لري. د CSF مایع هم ځانګړی جوړښت او دندې لري، چې د نومورې په جوړښت کې په بدلونونه تشخیصیه ارزښت لري.
- دماغي نسجونه ځانګړې د ویني رسېدنې سیستم لري؛ لکه د Wilus circle.
- د عصبي ناروغیو په پېژندنه کې تاریخچه، فزیکي معاینه، تشخیصیه پلټنې (ساده ایکسری، نمو انسیفالوګرافي، وینتریکولو ګرافي ،ایکوګرافي، ارتیروګرافي، میالوګرافي ،ستي سکن، التراسونو ګرافي، MRI) او د نخاعي مایع انالایزیس زیات اهمیت لري.

د دوهم فصل پوښتنې:

۱: ددماغ د بطیناتو سطحه د لاندې حجرو په وسیله پوښل شوې ده

الف: Meningus

ب: نیوروګلیا

ج: استروسایت

د: Ependymal cells

۲: د مرکزي عصبي سیستم میالین د لاندې حجرو په وسیله جوړ یږي

الف: مایکروګلیا

ب: اولیګو دیندروسایت

ج: استروسایت

د: یو هم نه

۳: ایپي د یورال مسافه عبارت ده له

الف: د دیورامتر او هډوکي ترمنځ.

ب: د پیامتر او ډیورامتر ترمنځ مسافې.

ج: د پیامتر او ارکنوید میتر ترمنځ.

د: یو هم نه

۴: د شوکي نخاع اوږدوالی عبارت دی له

الف: ۲۵ سانتی متره

ب: ۴۵ سانتی متره

ج: یونیم متر

د: یو متر

۵: دماغي نسج دبدن څومره اکسیجن په لګښت رسوي

الف: ۸۰٪

ب: ۲۰٪

ج: ۲٪

د: ۵٪

دریم فصل

د سر ټپ

Head Injury

سریزه:

په ورځي ژوند کې په پرمختللو او وروسته پاتې هېوادو کې د سرټپونو له کبله زیاته مړینه او دایمي معیوبیتونه رامنځته کېږي چې په خپله ناروغ او د ناروغ کورنۍ او ټولنې لپاره د یو لوی ناورین لامل ګرځي، نو پر همدې بنسټ د طب پوهانو او د نورو ځانګو پوهانو ددې ناورین د مخنیوي لپاره بېلابېلې چارې رامنځته کړي دي او هم د نیورو جراحي متخصصینو د اختلاطاتو مخنیوي او درملنې لپاره نوې لارې چارې وړاندې کړي دي او د درملنې لپاره یې د تیکنالوژۍ پرمټ پرمختګونه رامنځته شوي دي.

د Scalp (د سر د پوستکي وېښته لرونکې برخه) او دماغ ترضیضات د Head Injury پنوم یادېږي. Head Injury د مرګ او معیوبیت عمده لامل دی، چې نه یوازې په غربي دنیا کې دي بلکې ددریمې نړۍ خلکو د مړینو او معیوبیتونو لامل ګرځي. په عصبي جراحي کې د Head Injury درملنه او د هیماتوم تخلیه هغه نښې نښانې دي، چې د تېر تاریخ په قاموس کې هم موندل شویدي.

هیپوکرات قحفي دماغي ترضیضات ډلبندي او جراحي لاس وهنه یې په ځینو ډولونو کې سپارښتنه کړې ده. د هغه د سپارښتنو څخه یو دا چې Head Injury نه دومره وخیم دي چې د هغې نه نا امیده شو. او نه دومره جزیې دي چې ځان ترې بې خبره پاتې کړو. د جنګ په ورځو کې جراحانو ته دا فرصت په لاس ورغی، ترڅو د ترضیضاتو مطالعه وکړي Cushing د اول نړیوال جنګ په وخت کې متوجه شو چې ۷۰٪ مړینه وروسته د دماغي نافذه ټپونو له کبله چې په Sepsis اخته شوي وه رامینځته شوه او سپارښتنه یې وکړه چې د اغېزمنو اقداماتو په وسیله کولای شو چې ددې مسلې څخه مخنیوی وکړو. همدارنګه ددویم نړیوال جنګ په ختمېدو سره دا فیصدي ۲۹٪ ته راښکته شوه؛ ځکه چې ډېر جدي مراقبت یې وشو او ډېرو لږو قحفي ترضیضاتو لرونکو ناروغانو جراحي عملیې ته اړتیا پیدا کړې وه او یوه لویه مهمه لاسته راوړنه یې هغه د CT-Scanning ماشین وو چې په کال ۱۹۷۰ عیسوي کې جوړ شو. ددې په واسطه جراحي مداخلې (Bour Hole) ته په استکشافي (Wood Packer Surgery) ته په هغه

ناروغانو کې چې داخل قحفي هیماتوم مشکوک وو زمینه برابره شوه. وروسته MRI د ترضیضاتو په هکله کې ډېر مالومات ورکړل. په ماشومانو او هغه ځوانانو کې چې عمر یې د ۳۵ کالو څخه لږ وي مړینه په ۷۰٪ پېښو کې ټول ترضیضاتو د کبله وو د دماغي قحفي ترضیض یا Head Injury د ټولو څخه ډېر سخت ترضیضات دي چې هر ډاکټر په خپل عمر د طبابت کې ورسره مخامخ کېږي.

ترضیضات په نخاع او فقراتو کې وروسته د دماغي ترضیض څخه په دوهم نمبر کې دي چې ځینې وخت دواړه شتون لري. باید دواړه یوځاي ترمطالعې لاندې ونیول شي ډېر ژغورونکي تدبیرونه او د صحي قوانینو مراعت کول د مړینې وېره لږه کړې ده؛ د بېلګې په توګه موټر چلولو په وخت کې د کمربند تړل، د موټرسایکل د سورلي پوخت کې د Helmet خولۍ اچول په امبولانس کې د صحي پرسونل شتون د پېښې واقع کېدو ځاي کې ناروغانو سره بېړنۍ د مخنیوي او لومړني روغتیایي مرستې وکړي، ترڅو روغتون ته په سم ډول ولېږدول شي. انزار یې ډېر ښه وي.

لاملونه:

ترافیکي پېښې (RTA) د لوړو ارتفاعاتو څخه غورځېدل، جنایي پېښې، د کارکولو په وخت پېښې، د سپورت او جنګ په وخت کېداې شي Head Injury رامینځ ته شي. چې نوموړي اسباب نظر په منطقه او ملک فرق کوي مثلاً زمونږ په هېواد کې زیات د Head Injury پېښې د جګړې وه. چې د یوې احصایې د مخې فېصدي یې **۵۵٪** ته رسېدلې. اما اوس دا پېښې کم خو ترافیکې پېښو دافېصدي یوځل بیا د مخ په ډېرېدو ده جنایي پېښې او د الکولو څښل همط دغه فېصدي کې ډېروالی راولي او د وخیم والي لامل ګرځي څه وخت چې دغه دماغي قحفي ترضیض رامینځ ته شي د Management څخه هدف دادی چې د وروستیو اختلاطاتو کچه رالږه شي.

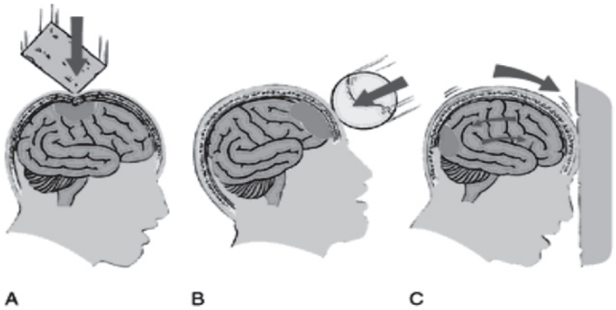
ډلبندي او پتالوژي:

Autopsy یوائنی د مطالعې وسیله ده چې د Head Injury د پتالوژي په باره کې ورڅخه ډېر مالومات لاس ته راوړلی شو. دماغي ترضیض په ټولیز ډول په دوه ګروپونو وېشل شوېدي.

غیر نافذه Blunt

نافذه Penetrating

دماغ د مستقیم افت او همدارنګه د ثانوي اختلاطاتو د کبله ماوف کېږي د مستقیم ترضیض له کبله دوه نوع پتالوژي منځ ته راتللی شي.



۱-۳ګڼه انځور د سر تروما بېلابېل ډولونه ليدل کېږي.
http://www.google.com.af/url?sa

۱- Cortical contusion and laceration:

چې کېداى شي ترضيض په اخته ځاى کې Coup يا مقابل طرف Contra Coup وليدل شي. چې کېداى شي ترضيض ډېر وي او ډېر يې په Frontal Lobe او Temporal Lobe کې ليدل کېږي. چې ډېر د هيماتوم سره ملګري وي.

۲- Diffused White Matter Lesion د Axon پرې کېدل ډېر د ميخانيکي پېښې له کبله چې دا هم د ترضيض د شدت پورې اړه لري چې کېداى شي د مرګ لامل شي. د Macroscopic د نظره بيا هم کله کله نورمال مالومېږي مګر د Microscopic د نظره د وخت په تېرېدو سره ورسته د ترضيض تو پيږ کوي. بايد دا خبره په ياد ولرو چې د دماغ او نخاع عصبي نسجونه Regenerati on نلري.

د سر د ټپ دويمي اختلاطات

هر وخت د ترضيض څخه وروسته پېښېداى شي او د مخنيوي وړ وي د مثال په ډول هيماتوم، اسکېميا، ددماغ ازيما او د دماغ بې ځايه کېدل Herniation او يا مکروب وي چې د هغه ترضيضات چې په دماغ باندې وارد ېږي نبغ په نبغه د ترضيض په شدت پورې اړه لري چې د دماغ په حياتي مرکزونو باندې وارد ېږي او د ژوند تهديدونکى وي. د کسر شتون يا نه شتون دومره مهم نه دى عصبي نسج ګلوکوز نشي ذخيره کولاى بلکې په ډېر لږ مقدار سره ګلايکوجن ذخيره کولاى شي که چېرې ګلوکوز دماغ ته ونه رسېږي، له محيط سره بې علاقګي پيدا کېږي او په تدريج سره اختلاجي حملې پيدا کوي او کوما ته ځي دماغي نسج په دوامداره توګه O_2 ته اړتيا لري او د عضويت ۲۰٪ اکسيجن دماغ په مصرف رسوي که چېرې د دريو دقيقو لپاره دماغ ته اکسيجن ونه رسېږي د مرګ لامل ګرځي.

سکالپ:

د مطالعې د اسانتیا لپاره Scalp په پنځو برخو وېشل کېږي. دا یوه پنډه او متحرکه برخه ده چې د ضربې شدت په قحف لږوي. (۱۰-۲۰ واري) وېښتان هم د ساتنې دنده اجرا کوي د اوعیو شخه غني ده اوعیې د فبروز انساجو په منځ کې ځای لري چې په اسانۍ تقبض نشي کولای چې وینه ودروي د همدې کبله وینه بهېدنه منځته راځي. ځینې وخت د شاک لامل ګرځي اوعیې د Deploic وریدونو سره تفمم کوي او انتان د انتقال زمینه دننه کوپړۍ ته برابروي سکالپ لاندې پوړونه لري:

۱- پوستکی

۲- تنبلوونکی نسج

۳- Appo neurosis

۴- Loose areolar tissue

۵- Peri Cranium

د سر د ویښته لرونکې برخې ترضیضات

۱- د Scalp abrasion یا د پوستکي خراشېدګي:- اناتومیک موقیعت باید په سر کې د ناروغ په دوسیه کې ولیکل شي. او په همدې برخه کې دماغي ټپ هم د نظر لرې پاتې نه شي او ټپي ناحیه په Antiseptic موادو پاکه شي او Antibiotic هم توصیه شي.

۲- Scalp laceration لومړۍ ناحیه باید د Antiseptic موادو پواسطه پاکه شي. د جرحې خوا وشا وېښتان باید وخریل شي او وروسته د پوستکي انستیزۍ څخه د جرحې عمق، د کسر شتون یا د اجنبي جسم شتون لپاره وکتل شي او د امکان په صورت کې رادیوګرافي توصیه شي

په هغه صورت کې چې کسر د جرحې سره نه وي او وړه جرهه وي په یو پلان او غټ ټپونه په دوه پلانونو ترمیم شي. د ټپ اندازه او اناتومیک موقیعت د جرحې باید په دوسیه کې ولیکل شي د اړتیا په صورت کې ناروغ د قحفي ترضیض په خاطر مراقبت شي او ناروغ ته Anti tetanic , Angalgesic او Antibiotic توصیه شي. او د وینې بهېدنې د مخنیوي پخاطر Elastic bandage وکارول شي.

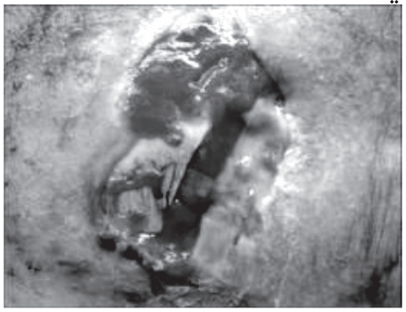
۳: د سر د پوستکي هیماتوم Scalp Hemotoma:

هیماتوم کېدای شي د پوستکي یا صفاق لاندې وي تحت الجلدي یا تحت الصفاقي وي. احتمال لري چې هیماتوم په بنفسهي ډول رشف شي په ځانګړي ډول کله چې هیماتوم

وړوکې وي. په هغه صورت کې چې هیماتوم غټ وي او یا د جرحې او خراشیدګي سره یوځای وي باید تخلیه شي ځکه چې د منتن کېدو چانس یې ډېر دي.
Analgesic, Antibiotic او د یخ تطبیقات Cold application توصیه شي.
وروسته د تخلیې څخه اړونده ناحیه باندې Elastic bandage وتړل شي ترڅو د بیا تشکل مخه ونیول شي.

۴. د سر د پوستکي منتن ټپونه Infected Scalp Wound:

په ټولیز ډول هغه ټپونه چې وروسته یا په وروستني شکل مراجعه کوي منتن شوي وي. وروسته د ناحیې د پاکوالي څخه او د موضعي انستیزۍ لاندې د مجروحه ناحیې نکروتیک انساج قطع او لرې شي او Drain اېښودل کېږي او جرحه ترمیم شي او مناسب Antibiotic توصیه شي.



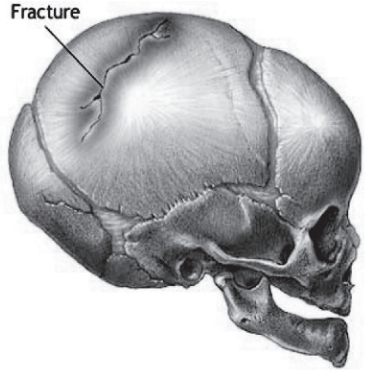
۲-۳ګڼه انځور د سر منتن ټپ راښايي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=infected%20wound

د کوپړۍ کسر Skull Fracture

هرکله چې وارده قوه د هډوکي لپاسه د هغه د الاستیکي ظرفیت څخه ډېرېږي، د کسر لامل کېږي. ضربه که د وړو شیانو او یا غټو شیانو پواسطه وي د کسر لامل ګرځي
د هډوکي ماته شوې پارچه یا داچې دماغ ته د ننه داخلېږي او د دماغ تر فشار لاندې راولي (Depress Fracture) احتمال لري هیماتوم په Sub Dural space یا Extra Dural space کې رامینځته شي. نو په دې بنسټ د کوپړۍ د کسرونو موقیعت تعین او د ترضیض شدت ډېر د اهمیت وړ دی، نو پدې لحاظ د قحفي ازاواجو افت او انتان نفوذ دماغ ته د Meningitis لامل کېږي او هم د CSF لیکاژ رامنځته کېږي، چې هوا داخل د قحف ته لاره پیدا کړي.

خطي کسرونه Linear Fraction

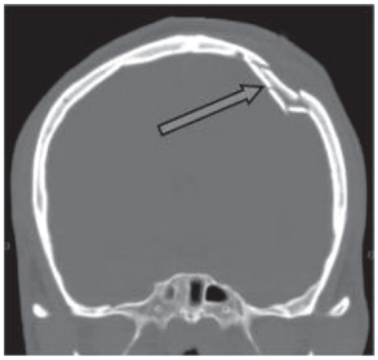
کابو ۳۰٪ د کوپړۍ د کسرونو تشکلوي ښايي، چې د Subdural يا Extradural هيماتومونو سره يوځای وي. چې د ماوفه ناحي څخه د سر د قاعدې پورې امکان لري امتداد ولري ډېر ددې کسرونو څخه يې د اعراضو لرونکې نه وي چې کسرونه د يو خط يا څو خطونو يا څو پارچو Star Shaped (ستاره شکله) په شکل وي. چې (کوم ځانګړې درملنې ته اړتيا نه لري) په هغه صورت کې چې دماغي افت او هيماتوم ورسره يوځای وي په هغه وخت کې ځانګړې درملنې ته اړتيا لري.



۳-۳ګڼه انځور د کوپړۍ خطي کسرونه رانبايي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=fracture%20of%

فشاري کسرونه Depress Fracture:

د هډوکي پارچې د خپل ځای څخه بې ځايه کېدل او داخل د قحف جوف ته چې د دماغ د Compression لامل کېږي چې په ټوليز ډول د Compound depress Fracture په ډول وي. نظر اناتوميک موقيت ته چې په افت اخته شوي وي اعراض يې توپير لري چې د Focal Neurological deficit لامل ګرځي چې ښايي ناروغ ته د غړېدا تشوشات، Aphasia, Hemi paresis, Hemiplegia او د ليدلو تشوشات، د اختلاجي حملو مينځ ته راتګ (Bravis Jacksonian)، د افت مقابل طرف ته او شعوري تشوشات په بېلا بېلو درجو مينځ ته راتلای شي. درملنه يې جراحي عمليات دي چې وروسته د Burr hole څخه د عظمي پارچې پورته کول دي چې د دماغ د فشار څخه ازاد شي. په هغه صورت کې چې هيماتوم شتون ولري تخليه او ناحيه جوړه شي او لازم Antibiotic او Analgesic توصيه شي.



۴-۳ګڼه انځور د کوپړۍ Compressive کسرونه راښايي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=Base+Cranium

د کوپړۍ څو پارچه يي فشاري کسرونه

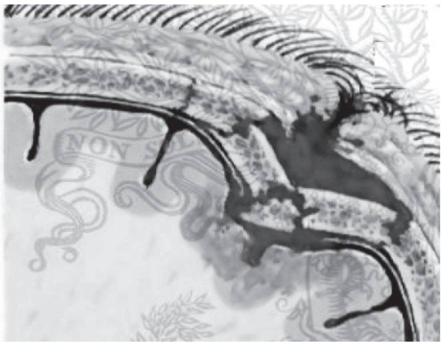
:Compound Depressive Fracture

په دې صورت کې کسر د جرحې سره یوځای وي. ببړنۍ درملنې ته اړتيا لري په هغه صورت کې چې سر ټپ د کسر سره یوځای وي په عاجل خونه کې دې یوازې ناحیه په Antiseptic موادو سره پاکه شي او ونه ګنډل شي. درملنه يې جراحي عملي سره صورت مومی چې د کسر درملنه د جراح د عملیات په وخت تصمیم پورې اړه لری په هغه صورت کې چې مکسوره پارچې Dura matter ټپي کړې وي او دماغ يې د فشار لاندې راوستي وي. مکسوره پارچه پورته کېږي او Dura matter ترمیمېږي. وروسته د جرحې د ترمیم څخه چې کومه هډوکینه نیمګړتیا پاتې کېږي وروسته ۱-۳ میاشتو څخه ایجابوي چې Osteoplasty اجرا شي. په ۲۵٪ پېښو کې ناروغانو ته اختلاجي حملې وروسته پیدا کېدای شي.

د کوپړۍ د قاعدې او د کوپړۍ څو پارچې کسرونه

:Mixed vault & Base Cranium Fracture

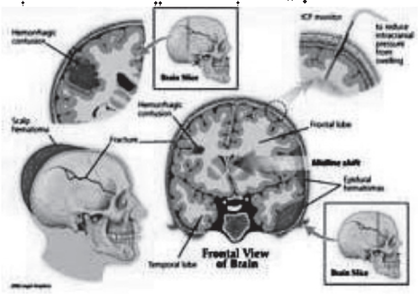
په دې صورت کې خطي کسر چې د کوپړۍ د قاعدې پورې امتداد لري د هغې اعراض په ماوفه ناحیه کې مینځته راځي.



۵-۳ګڼه انځور د کوپړۍ څو پارچې کسرونه راښايي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=compound%20fractures

د کوپړۍ د قاعدې کسرونه Base Cranium Fracture

شدید ترضیضات چې د قحف د پاسه وارد ېږي دا ډول کسرونه رامینځ ته کوي. دا ډول کسرونه په ساده رادیوګرافي کې نه مالومېږي.یوا ځې په کلینکي اعراضو او نښو او سټي سکن او MRI باندې تشخیص کېږي. ددې کلینکي منظره په درې ښو څرګند ېږي.



۲-۳ګڼه انځور د کوپړۍ بېلابېل کسرونه راښايي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=Base+Cranium+

د قحف د قاعدې دقدامي فص کسرونه

Anterior Base Crani Fractures

هغه شدید ترضیض چې د قحف د قاعدې په قدام باندې وارد ېږي د غربالي هډوکي Lamina Cribrosa په کسر اخته کېږي. او وروسته دا خطي کسر د orbit د جوف پورې امتداد پیدا کوي. او کلینکي اعراض او نښې یې په لاندې ډول دي.

الف: Rhinorrhagia دوینې راتګ د پوزې د سوریو څخه چې ځینې وخت داخونریزي (وینه بهېدنه) نبغ په نبغه له ترضیض څخه هم مینځته راځي چې د Double Epistaxis پنوم یاد ېږي باید د رینو ریا سره توپیر شي په دې صورت کې

ring test مثبت وي (ناروغ د پزې وینه په یو سلاید اچول کېږي د علقې څخه بېرون دوه کړۍ جوړې کړي د غه حالت ته رینوریا ویل کېږي. یوه کړۍ د CSF او بله د پلازماوي) د ناروغ په بستر او لباس د پاسه سور رنګې علقې په خوا و شا کې زېړ رنګه د CSF رټې شتون لري.

ب: Rhino rhea د CSF راتګ په یو اڅې شکل او یا د وینې سره یو ځای د قحف د قاعدې په قدامي برخې په کسر دلالت کوي.

ج: (Bile Periorbital Hematomas) Ecchymosis of Palpeabra or Glass Sign:

دا ډول هیماتوم که په لومړني صورت سره وروسته د ترضیض څخه پیدا شو او ترضیض نښې په ناحیه کې شتون ولري په مستقیم ترضیض دلالت کوي او د قحف د قاعدې د قدامي فص د کسره سره اړیکه نه لري هر کله که ۲۴ ساعته وروسته د ترضیض څخه Ecchymosis پیدا شو نو دا د قحف د قاعدې د قدامي فص په کسر دلالت کوي چې Glass Sign مثبت وي او داسې مالومېږي لکه چا چې عینکې په سترګو کړې وي او همدا ډول د Periorbital دایکېموزیس له کبله سترګه توره مالومېږي (Black Eye) او که دواړه خوا سترګې توري مالومې شي (Panda sign یا Raccoon Eyes). (۹ (۱۱ م م (۱۲) ۵۹۴ م م

۳-۷ګڼه انځور Glass sign رانبايي
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=anterior

په ټولیز ډول د کوپړۍ د ټپ لرونکی ناروغ په کلینیک کې لاندې ټکې په پام کې ونیسو:

- د ترضیض تاریخچه
- دالکولو د څښلو تاریخچه چې ډېره د کوپړۍ د ترضیض سره غلطېږي.

- عصبي معاینه:
    - د شعوري حالت مالومول
    - Glasgow coma scale
    - حیاتي نښې
    - عکسات
    - د ښکتني او پورتني اطرافو حرکتونه
- د تنفسي سیستم او تنفسي لارې حالت مالومول او ساتنه
- عمومي کتنه (کسر، د ګېډې او ټټر ترضیض)
- د سر بېروني هیماتوم او کسر.
- د پوزې او غوږ څخه د وینې او CSF بهېدل.(۹) ۴۹۹، م م

د- Sub Congectival Hemorrhage دا هم د قحف د قاعدې د قدامي فص د کسر د کبله پیدا کېږي او وروستۍ نهایت یې نه پیدا کېږي. حال دا چې په مستقیم ترضیض کې د اورد شغلې په شکل مالومېږي.

هـ: Pneumocephaly د قحف د قاعدې د قدامي فص په کسرونو کې هوا د قحف په جوف کې داخلېږي چې په رادیوګرافي کې تثبت کېدای شي.

و: Anosmia د قحف د قاعدې په کسرونو کې ځینې وخت د شامي عصب یا olfactory nerve ماوفه کېږي او ددې ناروغانو د بوی کولو حس له مینځه ځي چې همدا رنګه د قحف د قاعدې په تومورونو او د پوزې په ځینو ناروغیو کې لکه عادتي ریزش کې هم مینځته راځي چې باید دې ته هم پام ولرو.

د قحف د قاعدې د منځني فص کسرونه

Mid Base Crani Fractures

په هغه صورت کې چې کسر د صخري هډوکي Petrose Bone کې مینځته راغلی وي د قحف د قاعدې د منځني فص د کسر لامل ګرځي چې لاندې کلینکي اعراض او نښې لري.

- Otorrhagia (د غوږ څخه د وینې راتګ) چې د ترضیض د کبله د غوږ په مینځ کې د طبل پرده (غشا) ماوفه کېږي او وینه د غوږ د سوري څخه بهر ته راوځي.
- Otorrhea د غوږ څخه د CSF د مایع وتل چې دا د قحف د قاعدې د منځني قسمت د کسر د کبله راځي.

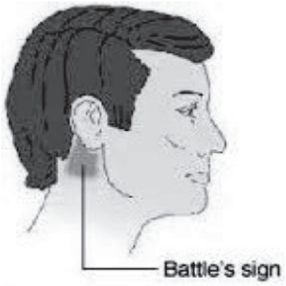
- Facial Nerve Damage د وجهي يا د مخ د عصب ترضيض

د قحف د قاعدې د منځني فص د ترضيض د کبله په ځينو وختونو کې د Facial Nerve د ترضيض لاندې راځي چې د Facial Plasy لامل ګرځي. که چېرې Facial Plasy مخکې د ۲۴ ساعتو څخه رامينځته شي د Facial Nerve په بشپړ پرې کېدو دلالت کوي که چېرې Facial Plasy څو ورځې وروسته رامينځته شي نو دا د هډوکي د Calus د جوړيدو له کبله وي چې په Facial Nerve فشار راوړي او بيا اعراض ورکوي په هغه صورت کې چې عصب قطع شوی وي نو د جراحي عملياتو اړتيا پيدا کوي.

د قحف د قاعدې د خلفي فص کسرونه

Posterior Base Crani Fractures

دا ډول کسرونه د قحف د قاعدې په خلفي فص کې رامينځته کېږي چې افت خپله په Brain Stem کې وي چې دا يوه ډېره وخيمه پيښه ده چې په مرګ خاتمه مومي په هغه صورت کې چې د کسر سره Brain Stem افت موجود نه وي په ټوليز ډول درې څلور ورځې وروسته Ecchymosis په Mastoid Process برخه کې پيدا کېږي چې د Battle's Sign په نوم يادېږي چې ورسره د نهم، لسم او يولسم قحفي ازواجو تشوشات رامينځته کېږي.



۸-۳ګڼه انځور د Battles' sign رانبايي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=battles'%20sign

درملنه: -

دقحف د قاعدې درملنه په ټوليز ډول په Conservative شکل اجراکېږي د ناروغانو لپاره Prophylactic Antibiotic د Analgesic او يخ تطبيقاتو (cold application) او د سر مناسب وضيعت بستره کې (سر د تنې څخه پورته) دورکولو سره اجراکېږي که چېرته Otorrhea, Rhinorrhea د دوه اوونيو څخه ډېر دوام پيدا کړي د جراحي مداخلې ته اړتيا پيدا کوي.

دماغي ترضیضي ټپونه Traumatic Brain Injury

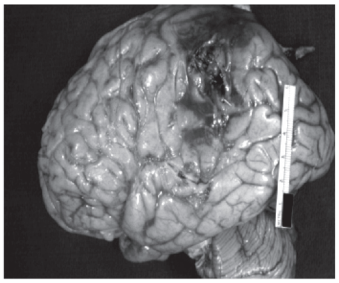
دې لپاره چې دماغي ترضیضات او د هغې ډولونه په ښه ډول باندې واضخ شوي وي لاندې ډولونو باندې وېشل کېږي:

دماغي Concussion:

کلینیک: چې د Commotion په نوم هم یادېږي د ترضیض په اثر دماغ ته ټکان رسېږي چې ددې وجې د دماغ فزیولوژیکي دندې په اني او ګذري ډول مختل کېږي ناروغان د څو ثانیو یا څو دقیقو لپاره د شعور د له منځه تلو څخه شاکي وي پتالوژیک او مورفولوژیک بدلونونه په دماغ کې نه لیدل کېږي ځینې وخت ناروغان په سترګو د تیاره کېدو احساس او یا یوه شغلي دراتلو ګیله کوي په ناروغانو کې محراقي عصبي ګډوډي نه لیدل کېږي ددې ناروغانو درملنه Conservative او د ثانوي احتلاطاتو د مخنیوي په خاطر ناروغان باید ۲۴ ساعته مراقبت شي ددې ډول پېښې انزار سلیم وي او بعضې ناروغانو ته Post traumatic Amnesia پیدا کېږي.

دماغي Contusion:

کلینیک: د ځینو ترضیضاتو د کبله دماغي نسج ټکېږي او یا ځینې وخت دماغي اوعیې شلېږي چې له دې کبله ناروغانو ته Intra Cerebral Hemorrhage پیدا کېږي په دماغي نسج کې پتالوژیک او مورفولوژیک بدلونونه په موضعي او یا منتشر شکل لیدل کېږي او په ټولیز ډول نسجي تمادي برقراره وي هغه اشخاص چې وروسته د دماغي Contusion څخه د یو څه وخت لپاره ژوندي پاتې شوي وي د مړه کېدو وروسته د Autopsy په معاینه کې په دماغي نسج کې atrophy او استحاله لیدل شوي ده دماغي Contusion په ټولیز ډول په هغه ناحیه کې چې ضربه یې خوړلې وي (Coup) یا د مقابل طرف Contra Coup لیدل کېږي چې د شدت له نظره په درې شکلونو رامینځ ته کېږي.



۳-۹ ګڼه انځور کې Contusion لیدل کېږي

https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&docid

الف: M ild Contusion: په دې حالت کې دماغي نسج په ډېره لږه اندازه ماوفه شوې وي او د شعور ضیاع د لنډې مودې(۱۰-۲۰) دقیقو لپاره وي او ناروغ حالت وروسته د بیداریدو څخه ښه وي Neurologic اعراض لږ یا بېخي شتون لري په زړو خلکو کې مناسب سیر نه لري او د معیوبیت څرنګوالي پاتې کېږي.

ب: Moderate Contusion : په دې صورت کې د شعور دضیاغ صفحه دیو ساعت پورې او یا تردې هم ډېره دوام مومي او د ناروغانو ټولیزه وضعه هومره ښه نه برېښي شعوري تشوشات، روحي تشوشات او محراقي اعصابي نښې په ځانګړې ډول په زړو خلکو کې ډېرې متبارزې وي چې په همدې شکل کې دماغي بدلونونو چې د ترضیض د کبله مینځته راغلي وي باقي پاتې کېږي.

ج: :Severe Type Contusions

په دې صورت کې د شعور د ضیاع صفحه د څو ساعتو څخه تر څو اوونیو او ځینې وخت د میاشتو پورې دوام کوي دا ډول خلک نباتي ژوند لري او محراقي عصبي نښې په کې شتون لري. د دا ډول ناروغانو انزار ډېر وخیم وي او که Brain Stem ته افت رسېدلی وي ۱۰۰٪. دا دماغي ترضیض یو خاص حالت دی چې په دې کې Contusion د Subdural Hemorrhage سره یوځای وي.

درملنه:

درملنه یې Conservative ده خو په ځینو حالاتو کې جراحي مداخلې ته هم اړتیا پیښېږي.

دماغي Laceration:

د دماغي نسج د ترضیض په اثر هغه ناحیه چې د ضربې سره مخامخ شوې وي شلېږي د پراخه تخریباتو او نذف لامل کېږي همدارنګه کېدای شي چې د نافذه ټپونو یا Penetrating Injuries یا (ناریه او غیر ناریه) او ځینې وخت پخ ترضیضات هم ددې افت لامل وګرځي. ځینې ناروغان ددې پېښې څخه وروسته مړه کېږي د کلینک له نظره د Contusion سره یوشان وي درملنه یې جراحي عملیات او هغه اهتمامات چې Head Injury ناروغانو لپاره نیول کېږي اجراکېږي.

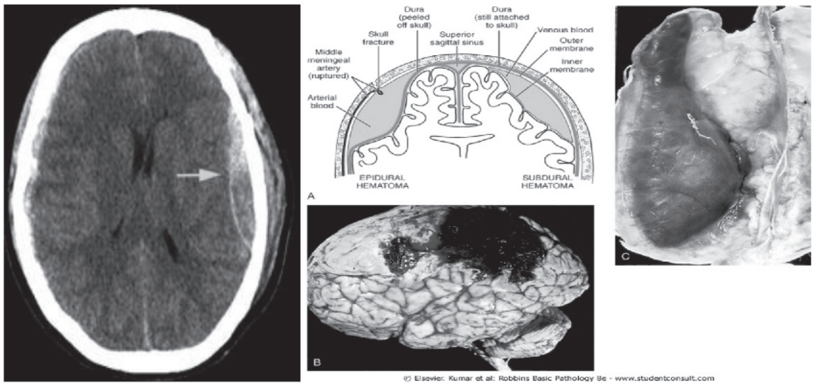
دماغي Compression:

دماغ همیشه د هډوکو د ماتو شوو پارچو، د داخل قحفي هیماتوم، هوا، او اجنبي اجسامو د کبله د فشار لاندې وي چې د Com pression د نښو و لامل ګرځي چې

Intra Cranial مخکې د قحف د Depress کسر تر عنوان لاندې مطالعه شو Hematoma په لاندې شکلونو ليدل کېږي.

د ډيورا څخه د باندې هيماتوم:

په ټوليز ډول د ترضيض په اثر يوه شعبه د Menengial artery شلېږي وينه بهېدنه مينځ ته راځي او هيماتوم جوړېږي چې دا پېښه ډېره په Temporal, Tempo Parietal او ځينې وخت په Sagital Sinus کې رامينځ ته کېږي د کلينک د نظره دې ناروغانو د شعور د ضياع يوه لنډه موده تېره کړې وي وروسته يوه صفحه د بېدارېدو يا Latent Period او يا Lucid Interval چې د ۳-۸ ساعتو (Golden Hour) او ځينې يې ۲۳ ساعته دوام لري په دې ياد شوي وخت کې د ناروغانو ټوليز وضيعت د قناعت وړ وي او په تدريج سره وروسته ناروغانو ته سردردي پيدا کېږي چې د Analgesic په ورکولو سره ښه والي نه مومي او وروسته ناروغ ته زړه بدوالي او فوراني کانگې پيدا کېږي او شعور دلاسه ورکوي. بايد په بېړني ډول سره ناروغ روغتون ته ولېږدول شي او وروسته د عمليات لپاره پرېکړه ونيول شي په هغه صورت کې چې شعوري حالت د ناروغ ښه وي د ناروغ څخه د شعور د ضياع د صفحې، د پېښې د نوعيت په باره کې، او د هغې د وخت، سردردي او کانگو په اړه پوښتنې وشي په هغه صورت کې چې شعوري حالت يې مختل وي د هغه کسانو څخه چې ناروغ يې روغتون ته انتقال کړی وي پوښتنې وشي د سر د معاينې په وخت کې د پوستکي خراشدگي، ټپونه، هيماتوم بايد وليکل شي که چېرې د صدغي يا د Temporal د ناحيې Ecchymosis شتون ولري او د ناروغ شعوري حالت هم ښه وي بايد ناروغ په روغتون کې بستر کړی. ځکه چې د هيماتوم د مينځ ته راتلو احتمال شته دي همدا رنگه د دې ناروغانو سترگې معاينه شي چې حدقې متناظرې دي او که نه؟ ډېر د هيماتوم لورنکی طرف حدقه پراخه (Hudchinson's pupil) او د افت مقابل طرف ته Hemiparesia او Hemiplegia موجود وي وروسته د راديوگرافي او لازمو معايناتو څخه د ناروغ د خپلوانو موافقه يا گوته ولگول شي او عمليات اجرا شي. که چېرې عمليات په ځنډ وغورځول شي د دماغي نسج د Herniation لامل گرځي او په مړينه پای رسېږي ډاکټر بايد ناروغ ته Bore hole په ترضيض لورنکې ناحيه کې اجرا کړي او يا د صدغي ناحي هيماتوم پيدا او تخليه شي.



۳-۱۰ ګڼه انځور Extradural hematoma رابښايي.
http://www.google.com/imgres?newwindow=1&hl=en&biw=1280&bih=698&tbm=isch&tbnid

ب: سب ډیورال هیماتوم دا په دوه شکلونو، چې حاد او مزمن دي لیدل کېږي په Acute یا حاد شکل کې دبېداری صفحه Lucida Period د ۷۲ ساعتو څخه تر څو ورځو پورې کېدای شي دوام وکړي خو په تدریج سره یې د شعور ضیاع مینځته راځي او شعوري حالت یې مختل کېږي او نیورالوژیک محراقي عصبي تشوشات پکې مینځته راځي. چې په ټولیز ډول سرچینه یې وریدي وینه بهېدنه وي په مزمن Chronic شکل کې د بیداري صفحه ډېره اوږده وي، چې د څو اوونیو څخه تر څو میاشتو او کلونو دوام کوي. کلینکي اعراض یې مزمن سر دردی Chronic Headache او استفراقات دي چې د Analgesic سره نه ښه کېږي. محراقي عصبي نښې لکه د حدقي پراخه کېدلکېدل په طرف د افت کې او نیورولوژیک عصبي تشوشات یې په مقابل طرف کې مینځ ته راځي همدارنګه دا ناروغان په ټولیز ډول د حافظې کمښت یا د یاده تلل (Amnesia) لري. دناروغ تشخیص د ترضیض پخواني تاریخچه، کلینکي نښې، او د قحف لازمي رادیوګرافي په اختسلو سره کولای شو، انزار یې د درملنه او تشخیص پورې اړه لري او ډېر دا ناروغان د Epilepsy او روحي تشوشات لرونکې وي. ددې ناروغانو درملنه دجراحي عملیات په واسطه دهیماتوم تخلیلې سره صورت نیسي

د Extra Dural او سب ډیورل هیماتوم تفریقي تشخیص

۱-۳ ګڼه جدول د ایکسترا ډیورال او سب ډیورال هیماتوم تفریقی تشخیص رابښی

	Extra Dural Hematoma	Sub Dural Hematoma
دبیداري صفحه	۳-۸ ساعته تر ۲۴ ساعته	اوږده
کسر	کسر پکې موجود وي	کسر نه لري

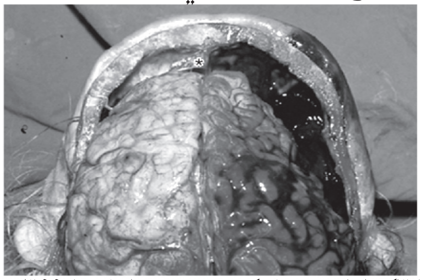
د خونریزي سرچینه	شریاني	وریدي
شکل د هیماتوم	علقه شوي وینه	لیز شوي (مایع شوي) وینه
دهیماتوم د وینې اندازه	۷۰-۵۰ml	۱۳۰ml
کپسول	کپسول نه لري	کپسول لري
انزار	ښه وي	خراب وي

Intra Cerebral Hematoma وخیم شکل دی چې دماغ په کې داخلي وینه بهېدنه شتون ولری انزار یې ډېر ناوړه وي.

د دماغ خلاص ترضیضات

د ایتولوژي له نظره دا ډول ټپونه په ناریه او غیر ناریه وېشل شویدي او نظر د Dura matter تخریب او یا داچې سالم وي ټپونه په نافذه او غیر نافذه وېشل شویدي. همدارنګه کېدای شي دغه ټپونه عبوري او یا پخ (کند) وي.

ناریه ټپونه د کوپړۍ په سطحه د مرمۍ د لګېدو په وسیله مینځته راځي او مماسي ټپونه چې د دماغ د قحفي سطحې څخه مماس تېره شوې وي سره له دې چې قحفي دماغي نافذه نه وي که Contusion یا hemorrhage پیدا شوي وي نو وروسته د نیورولوژیک افاتو او اختلاج حملو لامل ګرځي.



۱۱-۳ګڼه انځور په دماغ کې وینه بهېدنه رابنایي(۱) ۳۴۴، م م

هغه مرمۍ چې د دماغ داخل ته ننوځي څرنګه چې ډېر حرکي انرژي لري او زیات نسجي تخریبات مینځته راوړي. چې د مرمۍ په سیر کې یوه استواني ډوله Necrotic ساحه منځ ته راځي چې د مرمۍ د ډول پورې اړه لري لیدل کېږي او د داخل قحفي فشار د ډېرېدو لامل ګرځي. بنستیزه وېره د ناریه ټپونو داده چې په ساحه کې انتانات رامینځته کېږي ځکه هغه پارچې چې د ماغ ته ننوځي په خپله سطحه کې انتانات لري لکه فلزي پارچې، د لباس پارچې، وېښتان، د پوستکي او د هډوکو پارچې چې انتان د خارج څخه داخل دماغ ته لېږدوي.

د مرمۍ د انفجار موجه د اوعیو د دېوال د rapture لامل ګرځي. او تروماتیک

انوریزم پیدا کېږي (ډېره د مخ او سترګې ټپونه). په هغه صورت کې چې ناروغ د ټپي کېدو په وخت شعور د لاسه نه وي ورکړي انزار يې ښه وي ولې په هغه صورت کې چې د ټپي کېدو په وخت ناروغ شعور د لاسه ورکړي وي انزار يې ناوړه وي. هغه ټپونه چې غیر ناریه وي چې په لامل د پرې کوونکو جرحو لکه (چاقو، پل، برچه) او هم د لرګي او تیرې په واسطه مینځته راغلي وي. چې د دماغي نسج او Dura matter د Laceration لامل شوي وي محراقي نیورولوژیک نښې رامینځته کوي. چې د سر د پوستکي افات ځینې وخت قطع او ټکېدلي وي او ځینې وخت د سر د پوستکي Defect سره یوځای وي. او د هډوکو افت ځینې وخت د خطي Depress کسر او یا څو پارچې کسرونه کېدای شي ولیدل شي.

که دا رنګه ناروغان ژر روغتون ته ولیږدول شي او ور درملنه ورته وشي نو انزار به يې ښه وي او که درملنه يې ځنډنۍ شي نو اختلاطات لکه دماغي ابسې, osteomyelitis, Meningitis چې ناوړه انزار لري او ددې لامل ګرځي چې یو معیوبه سیکل په ناروغ کې رامینځته شي. سره د اړینو اهتماماتو ۵۰٪ مړینو راپور ورکړل شوی دی.

لومړنۍ مرستې:

۱- د ناروغ تنفسي لاره خلاصه شي او په هغې کې شته وینه او افرازات Suction شي او وینه بهېدنه کنترول شي.

۲- هغه ناحیه چې هلته مرمۍ لګېدلې وي یا په بل څه ټپي شوی وي (د خول او خروج فوهه) د وینې بهېدل، د تخریب شوو دماغي انساجو راتګ د جرحې څخه باید د ناروغ په دوسیه کې ولیکل شي.

۳- موضعي معاینه اجرا شي او وېښتان د ناحیه وخرېیل شي او په انتي سپتک پاک شي. ATT او Antibiotic ورکړل شي او ورید یې خلاص شي او مجهز سنټر ته ولیږل شي.

په عصبي جراحي وارډ کې اهتمامات

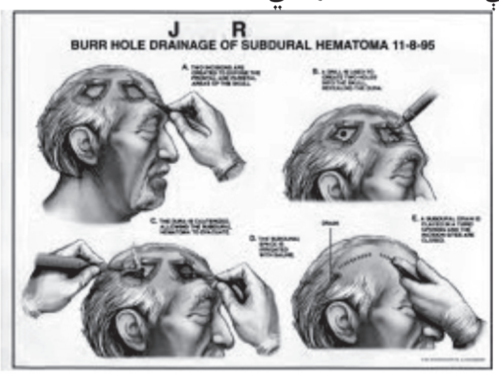
ناروغان باید د کلینکي او عصبي د نظره معاینه شي. ګېډه، سینه او علوي او سفلي طرف معاینه شي او په دوسیه کې ولیکل شي د اړتیا په صورت کې رادیو ګرافي اجراء شي درملنه د ټپونو د جراحي عملیات څخه عبارت ده چې د L/A لاندې اجرا کېږي.

۱- پوستکي جرحه Debridement شي

۲- همیو ستازس Homeostasis تأمین شي.

۳- هډوکو ازادې او ملوثې پارچې ویستل شي او د Dura التصاقات ازاد شي او د

اړتیا په صورت کې Burr Hol e اجرا شي



۱۲-۳ګڼه انځور Bore hole ښودل شوي دي

http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=Burr+Hole

۴- Dura matter تفتیش او همیوستازس شي

۵- دماغي نسج تفتیش شي تخریب شوي دماغي نسج د Suction پواسطه لېرې شي او بیا د هغه ګوتې په واسطه چې لاس کشې gloves ولري جس شي ترڅو اجنبي جسم یا د هډوکي شتون په صورت پارچې ویستل شي. که اجنبي جسم ژور وي نو دویستلو لپاره یې کورکورانه اقدام ونشي؛ ځکه د لاډېر تخریب لامل ګرځي.

Dura matter وروسته د هیموستاز ترمیم شي. مګر په منتنو (ککړو) پېښو کې نه ترمیمېږي. پوستکي دیو Drain اېښودلو وروسته چې د کشکولو پرته ترمیم شي. همدارنګه هغه اهتمامات چې دیو Head Injury ناروغ لپاره استفاده کېږي ددې ډول ناروغانو سره اجرا شي. Drain د ۲۴ ساعتو پورې پرېښودل کېږي او هډوکني Defect وروسته د څو میاشتو څخه ترمیمېږي.

هغه ټکي چې دیو Head Injury درملنه د معاینې لپاره مهم او دیادولو وړ دي:

۱- د پېښې لامل:- ځینې وخت ناروغان چې شعور یې ښه وي د پېښې په باره کې مالومات ورکوی او ګیله کولای شي. مګر هغه ناروغان چې شعور یې مختل وي د هغه کسانو لخوا چې روغتون ته راوړل شوی وی د پیښې په باره کې حکایه کوي مالومات ترلاسه شي

۲- د شعور ضیاع د صفحې دوام:- چې د څو ثانیو، دقیقو، ساعتونو، اوونیو او میاشتو دوام کوي.

۳- د کانګو او سردردۍ شتون.

د هغه ناروغانو معاینه چې هغه دماغي قحفي ترضیض یې لیدلی وي.

۱- ترضیض ننبي:- د جرحي شتون او خراشیدګي په دوسیه کې ولیکل شي او همیشه عمیقې جرحې Depress Fracture او اجنبي اجسامو لپاره تفتیش شي.

۲-د قحف د قاعدې د کسر ننبې ولټول شي.

الف: د قحف د قاعدې د قدامي فص کسر چې Rhinorrhia, Rhinorrhagia, Ecchymosis of Palpebra(Glass sign), hemorrhage and anosmia او Sub Congectival hemorrhage په برکې نیسي.

ب- د قحف د قاعدې د منځني فص د کسر ننبې عبارت دي له otorrhea, otorragia څخه.

ج- د قحف د قاعدې د خلفي فص کسر ننبي په هغه صورت کې چې ناروغ ژوندی پاتې شوی وي. د پښېښې دویمې، دریمې ورځ وروسته د د Mastoid Process برخه کې Ecchymosis رامینځ ته کېږي چې د Battle Sign په نوم یادېږي. د قحف د قاعدې په ټولو ناروغانو کې باید مناسب انتي بیوتیک شروع شي ترڅو وقایه وشي.

۳-Conscious Level په تېرو وختونو کې د ناروغانو د شعوري حالت د ارزیابۍ لپاره اصطلاحات لکه Stupor -Torpor او داسې نورو څخه ګټه اخیستل کېده. چې سم مفهوم یې نه درلوده او ناروغ پر دې سم نه ارزیابي کېږي.

نن ورځ دا سپارښتنه کېږي چې د ناروغ د شعوري حالت د ارزیابۍ لپاره د هغه جملو او کلیمو څخه ګټه اخیستل کېږي چې د ناروغ شعوري حالت تعریف کړي د ۱۹۷۱ کال را په دې خوا د ناروغ د شعوري حالت د ارزیابۍ لپاره د Glasgow Coma Scale څخه ګټه اخیستل کېږي.

چې لرونکې د لاندې اجزاو دي:

ګلاسکو کوماسکیل Glascow Coma Scale:

په لاندې ډول د ناروغانو او د هغوی شعوري حالت د نمبرو په ورکولو سره ارزول کېږي:

۲-۳ ګڼه جدول مونږ ته د ګلاسکو کوما سکور یا نمبر ورکول راښایي.

د سترګو خلاصول Eye opening		
۴	چې سترګې په خپله خلاصه کړي	Spontaneous
۳	د امر په مقابل کې سترګې خلاصې کړي	To verbal command
۲	د درد په مقابل کې سترګې خلاصوي	To pain
۱	هیڅ ځواب نه ورکوي	No-response

پـه سـم ډول شفاهي ځواب ویل Best verbal response		
۵	خبري او پېژندنه کولای شي	Oriented
۴	مشوش وي او پېژندنه په سم ډول نه شي کولای	Confused
۳	نامناسب جملې وايي	Inappropriate words
۲	بې مطلبه اوازونه کوي	In comprehensible sound
۱	جواب نه وايي	No response
پـه سـم ډول حرکي ځواب motor response		
۶	دامر منل	Obeys Command
۵	د درد ناحیه ښودلای شي	Localizes pain
۴	د درد سره ځان راکشوي	Flexion with draw
۳	دتشنج په ډول ځان قاتوي	Spastic flexion
۲	ځان اوږدوي (بسط)	Extension
۱	هیڅ ځواب نه ورکوي	No-response

د نمرو ټولګه د ۳ څخه لږ او د ۱۵ نمرو څخه ډېر نه وي.

د قحفي ترضیض ناروغانو وېشل د GCS د نظره:

۸-۳ پورې د دماغ شدید ترضیض

۱۲-۹ د دماغ منځنۍ کچه ترضیض

۱۵-۱۳ د دماغ خفیف ترضیض

په دې سیستم کې ناروغ په کوما کې وي باید ۸ یا لږ د اتو نمبرو څخه واخلي. د ناروغ د ارزیابۍ په وخت کې باید دوه نقطو ته فکر وکړو.

همېشه باید د ټولو څخه ښه ځواب ثبت کړو او د ناروغ ارزیابۍ وروسته د بیاروغونه یا بیارغېدنه (resuscitation)او شاک د منځه وړلو وروسته صورت ونیسي.

همدارنګه د قحفي دماغي ترضیض لرونکو ناروغانو انزار هم د GCS څخه تعینېږي.

Glasgow Outcome Scale

5. ښه بیا رغېدنه Good Recovery (Normal or Near Normal)

4. د معیوبیت منځنی حالت دی Moderate Disability (Disabled but Independent)

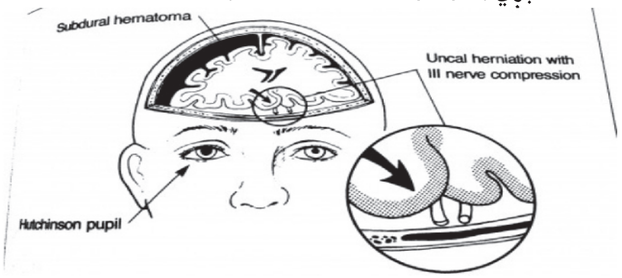
3. شدید فزیکي، دنده ییز او رواني معیوبیت Sever Disability (Dependent with Physical and Psychological Disability)

2. مقاوم نباتي حالت .Persistent Vegetative State

1. مړینه Dead.

۴: د حدقې عکسل العمل- Pupil response

د حدقې اندازه او عکسل العمل د روښنایۍ په مقابل کې په دوسیه کې ولیکل شي او همدارنګه د یوې حدقې اندازه له بلې سره پرتله شي. عموماً د افت لرونکي طرف حدقه پراخه یا Dilated کېږي (Hutchinson's pupil)



۱۳-۳ګڼه انځور Hutchinsons' pupil لیدل کېږي.

http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=(Hutchinson%E2%80%99s%20pupil

۵- د اطرافو ضعیفي:- په ټولیز د ماغی افت مقابل طرف ته Hemiparesis, او یا Hemiplegia شتون لري. په استثنی د Contra Coup Contusion څخه چې د ضعیفي د Scalp په ماوف طرف کې لیدل کېږي

۶- د سترګو حرکات Eye movement د سترګو د ګړو غیر ارادي حرکات او د سترګو د حرکاتو ورکېدل، او Corneal reflex په دوسیه کې ولیکل شي

۷- حیاتي نښې Vital Sign هر کله چې ناروغانو کې Hypertension او، Brady Cardia او تنفسي سیستم او ریتمیک تشوشات شتون لري، نو دا داخل قحفي فشار په لوړوالی دلالت کوي چې د cushing phenomena په نوم یادېږي او په هغه صورت کې چې hypotension او techycardia او خراب تنفس ولري. باید د شاک نور لاملونه لکه د سیني، ګیډې او نهایاتو ترضیض نښې ولټول شي او که نه؟ دا باید جوته شي چې د ټېر ترضیضي، بطني ترضیض او د اطرافو ترضیض نښې شته او که نه؟ په هغه صورت کې چې د سینې او ګېډې او اطرافو ترضیض نښې پیدا نشي او د وینې فشار ټیټ وي ډېر وخیم انزار لري.

۸- د قحفي ازواجو افت:- د هغه ناروغانو چې Head Injury لري او شعور یې مختل وي د ټولو قحفي ازواجو معاینه امکان نه لري یوا ځې دریم قحفي زوج باید معاینه شي.

۹- د غاړې شخوالی Neck Rigidity:- ټول کوما لرونکي ناروغان په ډېر پام سره

معاینه او ولیږدول شي. په هغه صورت کې چې د ناروغ د غاړې شخي او یا درد د معاینې په وخت کې شته وي باید غاړه تثبیت شي(Neck Collar په وسیله).

۱۰- متممه معاینات:

رادیوګرافي:- د اړتیا په وخت کې د سینې، ګېډې، سر، نخاع او اطرافو رادیوګرافي اجراء شي. fundoscopy وشي همدارنګه MRI او CT-Scan هم په تشخیص کې مرسته کوي. هغه ناروغان چې د Secondary Complication یا ثانوي اختلاطاتو (هیماتوم او دماغي ازیما) د مینځته راتلو وېره ولري باید بستر او تر ځارنې لاندې ونیوای شي.

د لاندې ناروغانو بستر کول اړین وي:

الف- په هغه صورت کې چې ناروغ Confusion یا شعوري حالت یې مختل شوی وي.

ب- د محراقي نیورولوژیک اعراضو او نښو شتون.

ج- د قحف کسرونه (په قبه او قاعدې) د کسرونو شتون

د- هغه ناروغان چې د شعوري د ضیاع صفحه یې تېره کړې وي او Amnesia ولري او هغه ناروغان چې خپلوان ونلري او په کور کې یې ځارنه او کنټرول یې نا شونی وي باید په روغتون کې بستر او تر ځارنې لاندې ونیوای شي.

هـ- هغه ناروغان چې داکتر د نظره شکمن وي.

درملنه:

Conservative درملنه او د طبي درملنې اساسات په هغه ناروغانو کې چې قحفي ترضیض یې موندلی وي:

لومړی باید د ناروغانو تنفسي لاره خلاصه وساتل شي د اړتیا په صورت کې Airway, Intubation او Tracheostomy څخه ګټه واخیستل وشي. هغه ناروغان چې تنفسي حرکات یې ورو او د سږو دندې یې مختل شوي وي باید د مصنوعي تنفس څخه ګټه واخیستل شي او هم باید o2 Therapy اجرا شي ځکه Hypoxia نېغ په نېغه د دماغي افاتو خرابېدو لامل کېږي او د ناروغ ورید خلاص شي او 2 Liter مایعات په ۲۴ ساعتو کې توصیه شي. د ورکړل شوو مایعاتو او ضایعاتو کنټرول لپاره foley catheterتطبیق شي. د کانګو د مخنیوي لپاره ناروغ ته NGT تېر شي او تغذي هم د دې لارې اجرا شي. تر هغه وخت پورې چې ناروغ شعوري حالت مختل وي او هم یې د تیرولو ستونزې شتون دې باید د خولې د لارې د غذا ورکولو ډډه وکړو. د ناروغ چپرکټ د

سر خوا یې ۱۵-۳۰ درجو پورې پورته وي او د یخو تطبیقاتو Cold compress څخه ګټه واخیستل شي د طبي درملنې بنسټ د دماغي ترضیض لرونکو ناروغانو لپاره دادي چې د دوي داخل قحفي فشار د جګېدو څخه مخنیوی وشي چې په دې لارې چارې سره د ثانوي دماغي آفاتو څخه مخنیوي کولای شو. کابو ۱۰۰ کالو راهیسې ډاکتران په دې پوهېدل چې د Hypertonic محلولاتو تطبیق داخل قحفي فشار د لړوالي لامل ګرځي. په دې وخت کې د بېلا بېلو مستحضراتو لکه پروتین، Urea, Sorbitol, Fractose ګلیسرول ٪41 ٪31 (Glucose (Sulfdaf څخه ګټه اخیستل کېده څرنګه چې دغه محلولاتو ګزري تاثیر درلوده او داخل قحفي فشار په بیا لوړېدو (Rebound Phenomena) نن ورځ د پورتنیو محلولاتو څخه ګټه نه اخیستل کېږي او د وخت په تېرېدو سره دغه محصولاتو خپل کلینکي ارزښت دلاسه ورکړی او طبي ارشیف کې محفوظ وساتل شو. په نوي درملنه کې د ٪۲۰-۱۰ Hyper tonic mannitol ګټه اخیستل کېږي. Manitol یو الکولي قند دي او د اوعیي په داخل کې اسموتیک فشار پورته وړي او مایع د انساجو څخه د اوعیو په طرف داخلوي او د قحفي فشار د ټیټېدو لامل ګرځي او د manitol ٪۲۰ محلول څخه د 1gr/kgw ,0.25 د ۳۰-۲۰ دقیقو په موده کې تطبیق کېږي او د ۲-۴ ساعتو په موده کې تکرارېږي. په هغه صورت کې چې ځانګړي استطباب ولري ګټه ترې اخیستل کېږي او په ځینې مرکزونو کې د Hypertonic saline ٪۳ څخه د نني قحفي فشار لړولو لپاره ګټه اخیستل کېږي.

ډیوریتیکونه:

د Furosemide د manitol سره په متناوب ډول ګټه اخیستل کېږي چې د اوعیو په داخل کې د مایعاتو حجم لږ کړي او د CSF د تولید مخه ونیسي داخل قحفي فشار د ټیټوالي په خاطر او هم د اختلاجاتو څخه د مخنیوي په خاطر د Barbiturates څخه چې د دماغي فعالیت د میتابولزم د لږوالي لامل ګرځي ګټه اخیستل کېږي چې په دې منظور د Phenobarbital او Phenytoin څخه ګټه اخیستل کېږي او هم Hyperventilation چې داخل قحفي فشار کم کړي هم ګټه اخیستل کېږي. په هغه ناروغانو کې چې د قحف د قاعدې کسر ښې ولري د انتي بیوتیک څخه د وقایې لپاره ګټه اخیستل کېږي او په پخوا وختو کې Steroids څخه د دماغي ترضیض په درملنه کې په پراخه پیمانه ګټه اخیستل کېده څرنګه چې ګټوروتوب ثابت نه شو او ګټه اخیستل یې د سوال لاندې دي نن ورځ د قحفي ترضیض په درملنه کې نه کارول کېږي. د Scalp ټپونه د Antiseptic په واسطه پاک او د کتنې وروسته Suture شي تر څو وینې

بهېدنه کنترول شي او هغه ناروغان چې په هغې کې د کوپړۍ دننه فشار د لوړېدو او د Intra Cranial hematoma د کبله شتون ولري په بېړني ډول عملیات او هیماتوم تخلیه شي په ټولو کوماتوز ناروغانو کې چې د رقبي فقراتو د ترضیض نښې ولري د هغوي په لېږد کې لازم احتیاطي تدابیر ونیول شي.

په هغه صورت کې چې د فقراتو ترضیض شکمن اوسي یو د غاړې Collar یا د شګو خلطې Sand Bags د سر دواړو خواوو ته کېښودل شي تر څو د حرکاتو مخنیوی وشي او د Bed Sore څخه د مخنیوی په خاطر هر دوه ساعته وروسته د وضیعت بدلون ورکړل. د هډوکو هغه راوتلي او متبارزو برخو ته مساژ ورکول کېږي او فزیو تراپي هم ورکړو د ټکي چې پورته ذکر شو د هغه ناروغانو لپاره چې قحفي عملیات مداخله پکې کېږي مراعات شي.

نوټ:

په تېرو وختونو کې به د Corticoste roid څخه ډېره ګټه اخیستل کېده. څرنګه چې ګټه او اغېزمنتوب یې ثابت ندی؛ ځکه او س نه کارول کېږي، Isotonic Saline ته د نورو محلولاتو په عوض زیاته ترجیح ورکول کېږي.

د داخل قحفي فشار د ډېروالي سندروم:

د داخل قحفي فشار د ډېروالي سندروم د مهم کلینکي څرنګوالي په ډېرو عصبي تشوشاتو او جراحي عصبي کې مبهم (ناڅرګند) کلنیکي تظاهر شمېرل کېږي او یوه اړینه نیورولوژیک نښه ده بېړنی تشخیص او درملنې ته اړتیا لري.

پتوفزیولوژي:

داخل قحفي فشار د ډېروالي د سندروم میکانیزم د نورمالي فزیولوژي په نظر کې نیولو سره داخل قحفي فشار په اسانۍ درک کېږي. په طبعي حالت کې داخل قحفي فشار د Foramen Monro د سطحې په سویه د فشار سره اندازه کېږي چې ۱۵-۱۰ ملی مترستون سیماب دی همدارنګه داخل قحفي فشار نېغ په نېغه د داخل قحفي محتویاتو د حجم سره متناسب دي د قحف جوف یوه سخته کره ده چې د غیر قابل انبساط محتویات څخه ډکه ده.

(Monroe Kellie Phenomenon)

په intra Cranial کې شامل محتویات عبارت دي له د ماغ، CSF او وینې څخه چې په لاندې ډول ځای لري.

Blood د ۱۰۰ څخه تر ۱۵۰ ملي لیتره.

۱۰۰ څخه تر ۱۵۰ ملي لیتره خارج الحجروي مایع.

۹۰۰-۷۰۰ ملي لیتره Galial Cells

۱۵۰-۱۰۰ ملي لیتره شوکي نخاعي مایع

۵۰۰-۷۰۰ ملي لیتره نیورون

په داخل قحف کې د فشار ډېروالي د لاندې عواملو پورې اړه لري:

۱ د طبیعي برخو د حجم ډېروالي په داخل د قحف کې.

۲ دداسې یو افت مینځته راتګ په داخل د قحف کې چې یوه برخه د قحف د فضاء ونیسي ICSOL (intra cranial space occupying lesion): داخل قحف د طبعي اجزاو د حجم ډېروالی کولای شو لاندې حالتونه په نظر کې نیسو:

- د دماغ د حجم ډېروالی، چې د دماغي ازیما له کبله Vasogenic and cytotoxic
- ددماغ د حجم ډېروالی د CSF د کبله (Hydro Cephalous))
- د دماغ د وینې د حجم ډېروالی (وینې ډېروالی په اوعیو کې) د اوعیو پراخوالي Hyper Capnea له کبله د intra cranial د محتویاتو د حجم ډېروالي درجه تعین کول داخل قحفي فشار د جګوالي درجه راښايي.

په لومړیو کې د ماغ په حجم کې د خفیف یا لږ ډېروالي له کبله دنني قحفي فشار ډېرېږي او لږ مقدار CSF د Sub arachnoid مسافې ته حرکت کوي څرنګه چې قحف یوه تړلې محفظه ده او یو لږ حجم ډېرولی هم د دنني قحفي فشار د ډېروالي لامل ګرځي. او په څېړنو کې چې د ریزوس په بیزوګانو اجرا شوي دي د تدریجي پراخوالي د یو بالون پواسطه چې د Extra dural مسافه کې اېښودل شوي وه چې د یو جزي مقدار د حجم د ډېروالي د کبله داخل قحفي فشار ډېر شدید ډېرېدو او ګراف یې د یو پورته شوي منحني په ډول مالومېږي هر کله چې یو داخل قحفي فشار په ناڅاپي په چټک ډول پورته لاړ شي، نو د دماغ محتویات د یوې برخې څخه بلې برخې ته بې ځایه کېږي چې دې پېښې ته Brain Herniation وایي.

چې د ماغي فتقونه عبارت دي له:

Trans tentorial herniation

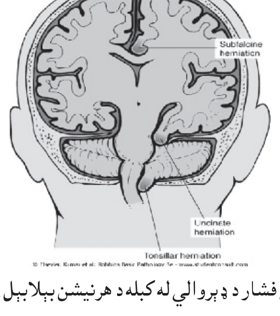
Foramen magnum herniation

Sub Falcian Herriation

Trans tentorial hemmiation: –

چې د Tentorium په غاړه کې د تیمپورل لب uncus بې ځایه او تفتق صورت نیسي چې په دریم عصب او mesencephalon باندې فشار راوړی نو لدې کبله دریم زوج ماوفه کېږي چې دا پېښه په لومړیو کې په همدې طرف کې او بیا د فشار د ډېروالي د کبله مقابل طرف ته هم لېږدېږي. په ډېرو پېښو کې د فشار ډېروالی په اهرامي لیارو په Crus Cerebri باندې د مقابل طرف Hemiparesis لامل ګرځي البته د دماغ د ساقې د بې ځایه کېدو د کبله دا شونې ده چې د مقابل طرف (kern hen's notch) د فشار لامل و ګرځي چې د همدې طرف د Hemiparesis باندې پای ته ورسېږي.

دماغي خلفي شریان باندې د فشار د ډېروالي له کبله په دې شریان کې د جریان د بندېدو لامل ګرځي Hemianopia رامنځ ته کېږي. ځکه چې د Occipital Lobe د لیدو برخې قشر کې د اسکېمي باعث ګرځي. د دماغ په ساقې باندې د فشار ډېروالی د دې لامل ګرځي چې د شعور د تشوش، کوما، د وینې د فشار ډېروالی، Brady Cardia او تنفسي ګډوډۍ رامنځ ته شي، د اصطلاحاتو دا ټولګه د Cushing triads په نوم یادېږي. چې تنفس ډېر Chynestock په ډول وي. په خلفي فص کې د فشار د جګېدو سره د مخیخ تانسل Herniation په داخل د Foramen magnum او Medulla کې رامنځ ته کېږي. که چېرې دا حالت په ورو صورت سره مخ په وړاندې لاړ شي چې د عنق د غیر طبعي وضیعت لامل ګرځي او ناروغ Head tilt پیدا کوي (لکه په توموري پېښو کې) د غاړي شخې د Foramen magnum په شاوخوا د عصبي الیافو د تحریک د کبله پیدا کېږي د فشار ډېروالی په Medulla باندې د تنفس د تشوش لامل ګرځي چې د Apnea یا Chyne stock تنفس حالت رامینځ ته کوي. د مخیخ د تانسلونو د Herniation د کبله چې کوم فشار وارد پېږي د اطرافو داني Paresis او حسیت د تشوش لامل ګرځي



په ګڼه انځور کې د کوپړۍ دننی فشار د ډېروالي له کبله د هرنیشن بېلابېل ډولونه لیدل کېږي (۱۳) ۸۲۱ م م

کلینکي لوحه:

کلینکي نښې چې د قحف د دنني فشار د ډېروالي د کبله مینځ ته راځي تو پیر لري او کله کله ډېر پېچلي هم وي. د قحف د دنني فشار د ډېروالي لاملونه دا دي:

۱- ICSOL د مثال په ډول د دماغ د تومورونو په شان ابسې او داخل د قحف هیماتوم.

۲- Hydrocephalus

۳: د دماغ کاذب تومور

کلینکي لاسته راوړني: -د دنني قحفي فشار د ډېروالي پورې اړه لري چې په ټولیز ډول سر دردي زړه بدوالی، کانګې، د شعور ناوړتیا او د حلیمي ازیما ده. سر دردي په ټولیز ډول د داخل قحفي فشار د ډېروالي له کبله مینځته راځي. چې د سهار لخوا د بېداربدو په وخت کې پیدا کېږي او د کانګو کولو وروسته ناروغ ښه والي احساس کوي د داخل قحفي فشار ډېروالی د خوب په حالت کې ډېرېږي؛ ځکه چې د خوب په وخت کې د اوعیو د پراخوالي د Co2 د سويي د لوړوالي د کبله رامینځ ته کېږي. د سردردي لامل د داخل قحفي فشار زیاتوالي د کبله چې په کې د داوعیو کشش او فشار په Dura matter کې د قحف دقاعدې درد احساس پیدا کېږي.

زړه بدوالی او کانګې: چې د سهار لخوا شدید وي چې په فوراني شکل وي او تکراراً کانګې د داخل قحفي فشار د لږوالي لامل ګرځي؛ ځکه چې د Hyperventilation لامل ګرځي چې دا حالت د دماغي اوعیو د تقبض او قحفي محتویاتو د حجم د لږوالي لامل ګرځي.

د شعور تشوش: د نني قحفي فشار ډېروالي مهم کلینکي نښه ده چې د Reticular activating system د فشار د ډېروالي له کبله منځته راځي.

حلیمي ازیما:

دا یو مهمه یا اړینه نښه ده چې د نني فشار د ډېروالي له کبله رامنځته کېږي. چې د دنني قحفي فشار د لېږد Sub arachnoid مسافي ته په Optic Nerve باندې مینځته راوړي. چې د حلیمي ازیما د optic nerve د وینې په جریان باندې د وریدونو د پراختیا لامل ګرځي. د شدید ازیما په وخت کې وینه بهېدنه (خونریزي) او اکزودات د سترګې په شبکه کې رامینځ ته کېږي. خو مره چې د حلیمي ازیما د ډېر وخت لپاره پاتې کېږي په دویمی ډول optic atrophy لامل ګرځي. د شپږم عصب فلج Diplopia منځته راوړي. چې یو غیر اختصاصي نښه ده.

د داخل قحفي فشار اندازه کول

د لومړي ځل لپاره په کال ۱۹۶۰ کې د Lund Berge لخوا د داخل قحفي فشار اندازه کول روښانه شول.

او په پراخه پیمانه د تشخیص او درملنې لپاره ترې کار اخیستل کېده.

دداخل قحفي فشار د ثبتولو استطبابات

۱- دد ماغ جراحي عملیات څخه وروسته

۲- د Dementia ارزیابي او د کوپړۍ د سلیم فشار حالت کې.

۳- او د هغه د ماغي ترضیض لرونکو ناروغانو چې منځنی یا شدید ترضیض ولري اوجدي ځارنې ته اړتیا وي. نورمال فشار په داخل د قحف کې ۱۰ څخه تر ۱۵ ملی متر ستون سیماب دي. چې د بر لږ تنفس او د زړه ضربان د بدلون سره یوځای وي دا بدلونونه ۳ څخه تر ۵ ملي متر ستون سیماب پورې وي. داخل قحفي فشار کولای شو چې دیو کتیتر په واسطه په داخل د بطین کې ځای ولري تثبت کړو همدارنګه کتیتر په Sub arachnoid مسافه په داخل د دماغ نسج او په Epidural Space کې داخل کړو هم ثبت کولای شو چې درې ډوله څپې (A, B, C) لاسته راوړلی شو.

د A څپه په حدودو د سل ملي متر ستون سیماب ته رسېږي چې د پنځه څخه تر لسو دقیقو پورې وخت نیسي (موجه د Platue) چې د زړه بدوالي او کانګو سره یوځای وي.

د B موجه په حدود د ۵۰ ملی متر ستون سیماب ته رسېږي چې یو یا دوه ځلې په دقیقه کې تکرارېږي چې کلینیکي ارزښت یې نه دي ثابت شوی.د C موجه د ۲۰ ملی متر ستون سیماب ته رسېږي چې د ۸-۴ ځلي په دقیقه کې تکرارېږي چې په سالم او روغو خلکو کې لیدل کېږي ښېلا ښېل وسایل د فشار د اندازه کولو د ارزیابی لپاره شتون لري.

درملنه:

جذري درملنه د داخل قحفي فشار د لامل د مینځه وړل دي د کوم د کبله چې داخل قحفي فشار لوړ شوی وي (د تومورونو او یا د Hydrocephalus درملنه). په ډېرنیو پېښو کې په هغه حالت کې چې ناروغ په Coma کې وي او د تنفسي سیستم تشوش ولري د تنفسي لارو خلاص ساتل او د اړتیا په وخت کې د ناروغ د تنفس سره مرسته وشي.

Hyperventilation ددې لامل ګرځي چې pa CO2 لږ او د کوپړۍ د رګونو تقبض ډېر شي په پای کې د داخل قحفي فشار د لږوالي لامل ګرځي. مګر په ډېرو پېښو کې دد ماغي اروا د ناوړه کېدو او په ماوفه ناحیه کې د اسکیمیا لامل ګرځي او د هغه درملو څخه چې د داخل قحفي فشار د لږېدو لامل ګرځي کتور وي په هغه حالاتو کې چې

د ناروغ حالت ډېر وخیم وي د بطیني دریناژ څخه ګټه واخیستل شي. نن ورځ Temporal Lobe resection نه توصیه کېږي د شدید دماغي ازیما چې په هر لامل وي چې نوري درملنې ګټورې ثابتې نشي د Barbiturate coma څخه ګټه اخیستل کېږي. د داخل قحفي فشار ډېر والی چې د 30mmHg څخه ډېر شي او د 20 دقیقو څخه ډېر دوام وکړي د عصبي جراحي د Malignant ICP په نوم یادېږي چې دا یوه بېړنۍ پېښه ده.

هغه کړنلارې چې د ICP د درملنې او کنترول لپاره کارول کېږي په لاندې ډول ورڅخه یادونه کېږي.

دماغي شوکي مایع حجم لپاره:

۱. Acetazolamide.

2. Furosemide.

۳. Corticosteroid.

بیروني دریناژ External Drainage

۱:Shunting

۲: Blood Volume

۳: Hyperventilation

۴: Head elevation

۵: Barbiturates Coma

دماغ حجم:

۱: ددماغي پرفیوژن اعاده

۲: دلوړ فشار ضد درمل

۳: دمایعاتو بیرته اعاده کول

۴ کورتیکوستیروید

۵: باربیتورات

۶: اسموتیک ایجنتونه

۷: دیوریتیک

۸: هایپوترمیا

د درملنې نورې لارې:

۱ Surgical evacuation

۲ Surgical decomposition

په ټولیز ډول درملنه په دوه بحثونو جراحي او طبي وېشل شویده.

طبي درملنه:

د طبي درملنې بنسټ د دماغي اسکېمیا څخه مخنیوي دی. د وینې د جریان د لړوالي په اثر دماغ ته صورت نیسي د وینې جریان په دماغ کې(Cerebral blood flow) په واقیعت کې چې تو پییر په منځ د منځني شریاني فشار یا Mean arterial pressure او ICP کې دی د فشار ډېروالي پنځلس ملی مترستون سیماب چې په ټولیز ډول یو څخه ښکته تلقي کېږي ډېرو عالمانو توصیه کړې چې داخل قحفي فشار چې **۲۵-۱۵** ملی متره ستون سیماب ترمینځ وي باید درملنه یې شي.

د طبي درملنه لپاره عمومي اهتمامات:

په لومړۍ درجه کې هر دردناکه تحریک او یا غیر طبعي حالت چې د ICP د پورته کېدو لامل شوي وي باید لرې شی. د نا اړینو تشخیصیه اقداماتو څخه ګټه ونه اخیستل شي، غیرطبیعي تحریکات صورت ونه نیسي ولې د تنفسي لارو خلاصول او د کسرونو تثبیت اړین دي. هر دردناکه تحریک کولای شي چې 20 min لپاره ICP لوړ وساتي.

د سر وضیعت Position of head: په پخوا وخت کې سر ته ۳۰-۴۰ درجې د زړه د سویې څخه پورته وضیعت ورکول کېده په دې ترتیب سره د سر څخه وریدي رجعت په ښه صورت سره کېدو او په تیوري سره به په ICP کې لړوالي راتلو، خو په ورستیو وختونو کې د دې سره برابر نظر نه شته؛ ځکه د هر ناروغ لپاره ځانته تصمیم نیول کېږي.

د مایعاتو سره درملنه: د درملنه په هکله په دماغي قحفي ترضیضاتو کې بحث شوی دی د مثال په ډول وروسته د جراحي عملیات څخه کلوئیدي مایعات (البومین) څخه ګټه اخیستل کېږي او د هایپو تونیک کرستلوئید مایعاتو څخه ګټه نه اخیستل کېږي.

مصنوعي تنفس او Hyperventilation

هغه ناروغانو کې چې د تنفس تشوش ولري او تنفس یې هم ستونزمن وي د تهوي مقدار لړېږي او ICP پکې لوړ ځي او د ماغي Oxygenation ستونزې سره مخامخ کېږي. د Hyperventilation څخه ګټه اخیستنه د وعایې حجم لړوالی په کوپړۍ کې دننه چې ICP به ورسره لړ شي د نظر یوالي نشته چې دا اقدام د سالمو اوعیو د تضیق او هغه برخو چې اسکمیک دي اروایي ښه کېږي. په عمومي صورت سره د وینې د جریان ښه والی د جراحي عملیاتو په جریان او یا هغه ناروغ چې په ICU کې دي ګټه لري. د بلې خوا

د وینې جریان ټولیز لږوالی ان په اسکمیک ناحیه کې هم منځ ته راځي.
د وینې د شکرې کنترول: که چېرې د وینې د شکر اندازه ۲۰۰ ملي ګرامه په سل سي سي کې نه پورته شي ډېرې ستونزې رامینځ ته کوي چې د عصبي حجراتو د تخریب او سمپاتیک سیستم د تحریک اویا د ځلورم بطین د افت لامل ګرځي
Diuretics: -د ادرار ډېروالي په خاطر چې ICP ورسره لږ شي تري ګټه اخیستل کېږي. منیتول د دنني قحفي موادو د حجم د لږوالی او ICP ټیټوالي پخاطر ډېر اغېزمن دي. Monitol نه یوازې د اوعیو د دنني حجم د لږوالي لامل کېږي؛ بلکې د مغزو د کثافت د اغېزمن لامل هم کېږي. د دوا اغېز هغه وخت ډېر وي چې د دماغ regulation Auto روغ وي.
په دې ترتیب Robin Hood Phenomena مېکانېزم چې وینه د سالم ځای څخه اسکمیک ځای ته متوجه کېږي دمانیتول اړخیزې اغېزې دپښتورګو ستونزې او د Rebound پروسه ده که غلظتونه ۳۲۰mosm/l پورته شي داعوارض نورهم وخیم کوي. د درملو دوز 0.5,2gm/kg د هرو ځلورو ساعتو څخه تر شپږو ساعتو پورې دي چې اغېز یې وروسته د ۱۵ دقیقو څخه پیل او تر ۴ ساعتو پورې دوام کوي.
ستیرایدونه:- تر اوسه پورې د سترویدو څخه د ګټې اخیستنې په اړه توافق موجود نه دي. دا ګروپ درمل ډېر په Vasogenic Odema باندې اغېز کوي.)تومور(او د هغې ګټه د دماغ په سایتوتوکسیک ازیما کې ثابت شوې نده او دوز یې 6-8mg/kg هر شپږ یا اته ساعتو کې توصیه کېږي.
Barbiturates:په ډېرو ناروغانو کې د داخل قحفي فشار ډېروالی کنترول شونې ندي نو لدې لپاره Barbiturate coma توصیه کېږي. Phenobarbital 10mg/Kg د ۳۰ دقیقو لپاره وروسته 5mg/kg/hour د درې ساعتو لپاره او Maintenance دوزد 1-2mg/kg/hour ګټه اخیستل کېږي. د درملو دوز په تدریج سره ډېرېږي، تر هغه وخت پورې چې د EEG امواج همواري حالت غوره کړي د پاملرنې وړ اړخیزې اغېزې یې د وینې د فشار سقوط دي. چې باید په دقت کنترول شي او د مایعاتو د ورکولو سره چې د دوراني حجم ډېروالي لامل کرځي درملنه کېږي
Hypothermia د بدن او دماغ د حرارت د درجې ټیټوالي د اکسیجن د لګښت د لږوالي لامل ګرځي او په تعقیب یې د دماغ د وینې جریان لږېږي او په پای کې د داخل قحفي فشار د لږوالي لامل ګرځي. ددې په خاطر غوره ده چې د تودوخې درجه په ۳۴ سانتي ګراډ وساتل شي. ددې اړخیزې اغېزې د زړه د ریتم بېنظمي، د وینې دعلقه کېدو

خرابوالی، د وینې د فشار ټیټوالی او د هوايي لارې انتانات دي او په پوره ډول د دې مېتود څخه ګټه نه اخیستل کېږي.

د دماغي شوکي مایع دریناژ Drainage of CSF

د CSF ویستلو په واسطه داخل قحفي فشار ټیټېږي په طبعي حالاتو کې د یو نه تر دوه سي سي CSF په خارجېدو سره ۲-۱ ملي متر سیماب فشار ټیټېږي ولي د داخل قحفي فشار په لوړېدو سره CSF په هماغه مقدار خارجول د ICP د ډېر ټیټوالي لامل کېږي.

External Drainage:

د CSF د خارجولو لپاره د جنبي بطیناتو څخه ګټه اخیستنه کېږي Lumber. Puncture نه توصیه کېږي ځکه چې د دماغ د Herniation لامل ګرځي .اصلي ستونزه په External drainage کې د دماغ پړسوب او داخل قحفي فشار ډېروالی دي چې د جنبي بطیناتو دجریان لپاره بنده شوي وي او د کتیتر داخلول بطین ته ستونزمنه او یاناشونی وي.

جراحي درملنه:

په جراحي درملنه کې د ICP د لږوالي په خاطر تر اوسه پورې په یو نظر توافق نشته او په هغه ورکړل شوي راپورونو کې د موافقې په صورت د مړینې اندازه د ۸۰ څخه ۴۰ فیصدو ته راټیټه شوې ده، خو عصبي نښې د معمول په څیر باقي پاتې کېږي.

دوه اړخیزه سر خلاصول Bilateral Craniotomy

په صدعي ناحیه کې معمولاً اجرا کېږي ځینې وخت Temporal او Partial لوب دهډوکو قطعه کولو او خلاصولو څخه هم ګټه اخیستل کېږي که عصبي جدي تشوشات مینځ ته راغلي وي بیا هم ددې لارې چارې څخه هغه وخت ګټه اخیستل کېږي، چې ټول طبي اهتمامات د ICP د کنترول لپاره ناکامه شوي وي.

دماغي مړینه Brain death

دماغي مړینه د دماغ د ټولو فعالیتونو نه راګرځیدونکې پاې ته دي چې غیر ارادي فعالیتونه کوم چې د ژوند د پاینښت لپاره اړین دي په برکې نیسي چې د دماغي نیورونو دنیکروزیس له کبله رامنځته کېږي چې دماغي حجرې Oxygenation له لاسه ورکوي، امکان لري چې دزړه حرکات په خفیف ډول شته وي ولي د تنفس حرکات له منځه ځي یا په بل عبارت هغه حالت ته ویل کېږي چې په پرته لدې چې ناروغ کوم درمل او یا انستیزي اخیستي وي د درناکه تنبې په وړاندې د دماغي ساقې ځواب موجود نه وي او یا

حرکي څواب په ژوره دردناکه تنبه سره منفي وي، په فزيکي معاينه کې بايد دماغي مړينه تاييد شي ددې لپاره دوه معاينې اړينې دي چې د ۱۲ ساعتونو په فاصله اجرا شي او يا له لومړنۍ معاينې څخه وروسته دويمه تاييدونکې معاينه اجرا شي، ددماغي ساقې فعاليت نشتوالی په لاندې ټکو سره ځانګړی کېږي:

د تنبه په وړاندې د درد د حس نشتوالی (تنبه د ترقوې لپاسه پوستکي تاوولو سره اجرا کېږي)

د دماغي اعصابو د عکساتو نشتوالی او د عکسې له منځه تلل.

د حدقي غبرګون (يانې د حدقي دعکسي له منځه تلل) يانې حدقه پراخه پاتې وي.

حدقه Oculocephalic او Corneal reflex له منځه تلل.

کالوريک عکسي ټست منفي وي.

بنفسهي تنفسي حرکات له منځه تللې وي (داکسيجن په ورکولو سره بياهم تنفس پيل نه شي)

د سفلي خوا دبندونو قاتول (Triple flexion) چې د نخاعي عکسي له منځه تلو مانا ورکوي هم منفي وي او ناروغ کوم غبرګون نه ښيي.

د فزيکي معاينې د تاييد لپاره انجيوګرافي او راډيو نکليويد تيکنيسيوم اودماغي Doppler التراساوند په وسيله صورت ونيسي. الکترومايو ګرافي دغلطيو د رامنځته کېدو له کبله ډېره نه کارول کېږي. (۱۵) ۷۸۳ م م

د دریم فصل لنډیز:

Head injury په اوسني وخت کې د درېیمې او غربي نړۍ د هېوادونو او سېډونکو د معیبیتونو او مړینې کچه لوړه کړې ده.

په پخوا وختو کې د سر ټپونه ډېر اختلاطی کېدل ولې په نني طبابت د Sepsis د کنترول د مېتودونو د اختلاطاتو کچه راټیټه کړې ده.

په ۱۹۷۰ کال کې ستي سکن کشف شو، چې د همدې څخه وروسته د سر د ټپونو په درملنه کې ډېر مثبت بدلونونه رامنځته کړل او وروسته د MRI په کشف سره ډېر شکمن حالات څرګند او په عصبي جراحی کې ډېر پرمختګ وشو.

ترافیکی ګڼه ګونه د لوړې ارتفاع څخه سقوط، جنګي او جنايي پېښې، د کار کولو په وخت کې ترضیضات او تمرین هغه لاملونه دي چې د قحفي ترضیضاتو پېښې ورځ په ورځ په ډېرېدو دی.

قحفي ترضیض په خپل سیر کې د ځینو معیوبیتونو او مرګوني اختلاطاتو لامل ګرځي نو اړینه ده چې د اختلاطاتو د مخنیوي لپاره لازې چارې وسنجول شي.

قفحي ترضیضات شوني دي چې پټ او یا نافذه وي، په قفحي ترضیض کې امکان لري چې په دماغي نسج کې Concussion، Contusion، هیموراژ او څیرې کېدو لامل شي. او هم امکان لري د مغزو ژغورندوي جوړښتونه ماوف شي، په ترضیض کې د کوپړۍ هډوکی هم کسر پیداکوی او دماغ د پآسه Comp ression او دهډوکی د پارچې داخلېدو له کبله د دماغي نسج څیرېدو لامل شي او یا عصبي ریښې غوڅې کړي.

امکان لري چې سب دېورال، دېورا څخه دباندې او یا د په خپور ډول د وینې ټولېدنه په دماغي نسج کې رامنځته شي.

اړینه ده چې د کلینیک او متممه معایناتو په وسیله تشخیص وشي او ناروغ د کلنیک له نظره په لومړي ډول عمومي کتنه وشي او لومړنۍ مرستې ورسره وشي. که چېرې د کوپړۍ د ننې فشار لوړ وي هم په خپل وخت یې درملنه وشي، ترڅو د اختلاطاتو څخه مخنیوی وشي

او همدا ډول که چېرې دماغي مړینه رامنځته شوې وي نو باید مړینه تشخیص او تایید شي.

د دریم فصل پوښتنې:

۱: که چېرې د سر د ترضیض څخه ۲۴ ساعته وروسته Glass sign مثبت وي په لاندې کوم حالت دلالت کوي:

الف: قحف د قاعدې قدامي فص کسر

ب: د قحف د قاعدې خلفي فص کسر

ج: قحف د قاعدې د جداری هډوکو کسر

د: د قحف د قاعدې د صدغي هډوکو کسر

۲: د دماغ په کوم ډول هیرنیشن کې دریم زوج اخته کېږي:

الف: Transcentorral herniation

ب: sub Falcan herniation

ج: infra tentorial Herniation

د: یو هم نه

۳: malignant intra cranial hypertension کوم حالت ته ویل کېږي:

الف: کله چې داخلی قحفی فشار د دیریش ملی متره سیماب څخه ډېر او د شل دقیقو څخه ډېر دوام وکړی

ب: کله چې داخلی قحفی فشار د اتیاملی متره سیماب څخه زیات وی او د یو ساعت څخه ډېر دوام وکړی

ج: کله چې داخلی قحفی فشارپنځلس ملی متره سیماب څخه ډېر او لس دقیقی دوام وکړی

د: کله چې داخلی قحفی فشار د پنځوس ملی متره سیماب څخه زیات او نیم ساعت دوام وکړی

۴: سب ډیورال هیماتوما کې یو لاندې وصف موجود نه وی

الف: شریانی منبع لري

ب: کپسول لري

ج: هیماتوم اندازه د ۱۳۰ ملي لیتره څخه ډېره وي

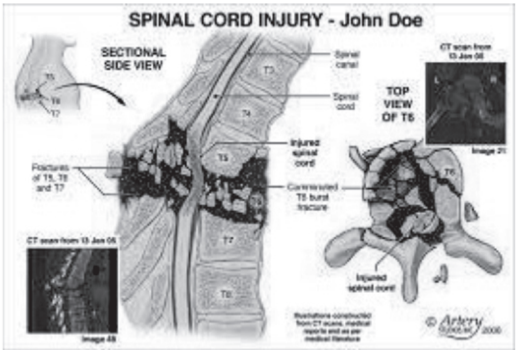
د: هیماتوم کپسول نه لري

ځلورم فصل

د شوکي نخاع او د فقراتو ترضیضات

سریزه:

شوکي نخاع فقرات او نرم انساج چې د ترضیض په اثر ماوفه شوي وي تړلي کسرونه د فقراتو عمودي ناریه جروحات چې د فقراتو او شوکي نخاع د جزرونو ترضیض سره یوځای وي چې د وخیم معیوبیت او ان د مرګ لامل ګرځي. په کال کې په هر یو میلون نفوس کې ۴۰-۵۰ خلک د فقراتو په ترضیض اخته کېږي او بستر کېږي چې ۵۰٪ یې Cervical spine ماوفه کوي. د نخاع په مستقیم ترضیضاتو کې د هډوکي او لیګامینټ ترضیض سره ملګري وي او یا نه وي چې فقره د بسط په حالت کې او یا ډېره کمه ښویېدلې وي چې وروسته نورمال حالت ته راګرځي چې د نخاع وخیم ترضیض لامل ګرځي.



۱-۴ګڼه انځور د فقراتو بیلابیل کسرونه راښایي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=vertebral%20injury

مګر په راډیو ګرافي کې فقراتو په نورمال حالت مالومېږي. په ځانګړي ډول په رقبي فقراتو کې برخلاف د دې صحت لري مثلاً هغه ناروغان چې څرګند د فقراتو کسرونه ولري د شوکي نخاع وظایف یې نورمال حد کې وي. له نېکه مرغه ډېر ناروغان چې د شوکي نخاع ترضیض یې موندلي وي مګر دندې یې نورمال وي. د فقراتو او نخاع ترضیضات د ترافیکي پېښو په معدن کې د کار کولو په وخت د لوړ ارتفاع څخه د راغورځېدلو، د سپورت (لوبو)، جنایي پېښې او جنګ له امله پیدا کېږي. چې ډېر ۵۰٪ د رقبي فقرات ۴۰

فیصده قطني تغیرات په ترضیض مبتلا کېږي چې فقرات په دې برخې کې د ډېر خوځنده حالت له کبله وي رامنیځ ته کېږي.

ناریه جروحات:

په نخاع باندې د مستقیم ترضیض یا هیدرودینامکي امواجو یا د مرمۍ د ضربوي موج له کبله پېښېږي. په هغه صورت کې چې Multiple Trauma شته وي نور ترضیضات د نخاع د ترضیض د پټېدو لامل ګرځي. مثلاً قحفي د ماغي ترضیض چې د نخاع د ترضیض سره یوځای وي. پدې وجه ټول کوماتوز ناروغان ډېر په پام سره معاینه او ولېږدول شي. په شعوري حالت کې ناروغ د درد، خوبولي او حرکي تشوشاتو څخه ګیله کوي. د فقراتو د ترضیض په صورت کې باید د ناروغ فقرات غیر متحرک شي. که شوکي نخاع ترمیم نشي نو ددې امکان شته، چې دندې ارجاع نشي او ممکنه اختلاصات رامنځته شي. څرنګه چې د فقراتو ترضیضات د نخاع د ترضیض سره یوځای یا برعکس وي دا اړینه ده چې لمړي په لنډ ډول د فقراتو او نخاع اناتومي او فزیولوژي شرحه شي او وروسته پتولوژي او کلینکي بدلونونه یاد شي.

۲-۴ګڼه انځور د ملا د تیر ترضیض ډول رانبایي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=vertebral%20bulet%20injury&source

د ملا تیر

فقراتو ستون د ۳۳ فقراتو څخه تشکیل شویدي چې د ligaments او غضروفو په واسطه یو د بل سره اړیکه پیدا کوي. ۲۴ پورتنۍ یا علوي فقرات متحرکې او ۹ سفلي یا ښکتني فقرات ثابت دي. چې په دې کې ۵ فقرې د Sacrum او ۴ عدده یې Coccyges دي.

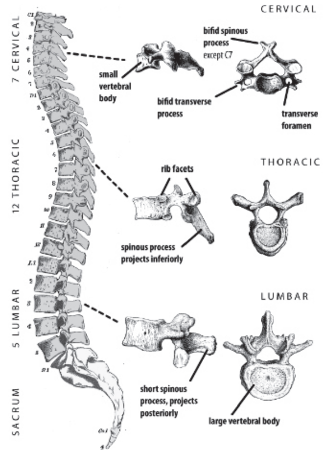
د فقراتو د ستون د موقعیت د نظره په طبیعي ډول په لاندې شکل ډلبندي شوي دي.

۷ د غاړې فقرات

۱۲ د ټټر فقرات
۵ قطنی فقرات
۵سکرل فقرات
۴ عصصي فقرات

د فقراتو ستون په نارينو کې نسبت ښځو ته ۱۰-۱۲ سانتي متره اوږدوالي لري چې البته متوسط قدوقامت لري.

په ټوليز ډول سره يو فقره لرونکي د يو جسم او عصبي قوس Neural arcus vertebraلرونکي وي چې دا بيا Foramen verterbral جوړوي. Neural arcusپه هر طرف کې د يو Pediculus arcus vertebralis (جفت)دي چې د Lamina arcus vertebralisته امتداد لري چې په منځني او خلفي خوا کې لرونکي د Proces.Spinosus او په اړخونو (جوانبو) کې لرونکي د Proceus transversesاو علوي او سفلي کې لرونکي د Proceus articularis وي چې د Foramen intervertebralisڅخه نخاعي اعصاب Nerve Spinal تيريږي. (۱۸) ۳۴ م م



۳-۴ګڼه انځور د ملادتير د بيلابيلو برخو جوړښت راښايي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=vertebral+column

د ستون فقرات کلکوالی يا استناد

ستون فقرات په ټوليز ډول د فقراتو ، Ligaments او Intervertebral desk څخه تشکيل شويدي. ترضيض چې په هره برخه کې د فقراتو رامنځته شي د ستون فقراتو

د ناپايداري کېدو لامل گرځي.

استناد او د ستون فقراتو پايداري داسي يو حالت دی چې ددي په جريان کې د حرکاتو فزيولوژيک محدوديت، د دردسوشکل او عصبي اعراض او ننبې ناروغ ته پيدا شي د بيو ميکانيک د نظري په اساس د ناپايداری د يا Instability دتعينولو لپاره دوه نظريي شتون لري.

د دوه ستوني تيوري:

۱-د ستون فقراتو د قدامي ستون د شکل په برابر په دې کې د فقري جسم، Ligamentsاو Intervertebral disk شامل وي.

۲-په خلفي ستون کې ,Pedical، Lamina او فقري نتوات چې د اوتارو سره يوځای دي شامل دي.

۳-درې ستوني تيوري :ددې نظريې مطابق پرته ددوه ستونو د يانې قدامي او خلفي دي متوسط ستون هم شامل دييچې په دې کې يو په دريمي خلفي د فقري او Intervertebral desk،خلفی طولاني Ligamentsهم برخه لري او جوړ شويدي(۱۸) ۴۵ م م

ليگامنتونه:

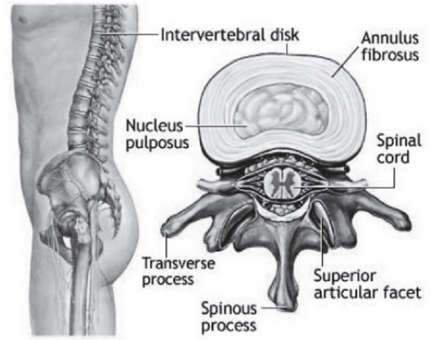
- .Ligament Flavum
- Ligament Longi tudinalis anterior
- .Ligament Longi tudinalis posterior
- .Ligament In ter Spinalis
- Ligament Supra Spinalis

Interverterbral Diskد فقراتو د جسم په علوي او سفلي سطحو کې ځای لري. او شکل کې د فقراتو د جسم پشان وي. چې په ظهري او رقبي نواحيو کې ډېر پيړ يا ضخيم وي.

بين الفقري ډيسک Interverterbal Disk:

۱-په رقبي او قطني ناحيو کې فقراتو ته د حرکت ډېر قابيلت وربښلي دي.

۲-ضربه جذبوي او وارد شوي کشش په ستون فقرات باندې لږوي.



۴-۴ګڼه انځور د ملا د تير ډيسک راښايي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=intervertebral

شوکي نخاع

Medulla Spinalis (The Spinal Cord)

شوکي نخاع (يوه عصبي نسجي کتله ده چې د يوې اوږدې استوانې په شکل په ۳/۲ برخه د فقراتو کانال يې اشغال کړی دی) چې په تقريبي ډول **۴۲-۴۵** سانتي مترو په شاوخوا کې اوږد والی لري.د لويانو د لومړی رقبي فقرې چې Atlas نوميږي د علوي کنار څخه يي سرچينه اخلي او تر دوهم قطني فقرې تر علوي کنار پورې امتداد لري او په علوي کې دا د Medulla oblongata سره تړلې ده. عصبي جذرونو په سفلي د نخاع کې د آس د لکۍ په شکل ښکته سير لري چې د Cauda Equine پنوم ياديږي.

سحايا يا Meninge د درې برخو څخه جوړه شوېده.

۱: ډيورامتر

۲: ارکنويد متر

۳: پيامتر.

فزيولوژي :د فزيولوژي د نظره عصبي الياف د قطر د لېږد سرعت او فزيالوژيکي ځانګړتياو دنظره په درې ګروپونو وېشل شوی دی:

۱: (د A د ډلی الياف) : غټ (، Somatic او ميالين لرونکي او په سرعت سره عصبي سياله لېږدوي، دانوع الياف د ترضيض او Hypoxia په مقابل کې حساس دي.

۲: د B ډول الياف :واړه، د نباتي سيستم لرونکي، ميالين شيټ نلري او عصبي سياله په قراره انتقالوي.

۳: د C ډلی الياف -:ډېر واړه، د نباتي سيستم لرونکي، ميالين نه لري او عصبي

سیاله ډېر ځنډ سره لېږدوي.

ددې توپیر لامل د عصب د قطر او میالین د شیټ پورې اړه لري. د میالین شیټ درلودل او د قطر غټوالی د عصبي سیالي په لېږد کې ډېر رول لري.

نیوروتروماتولوژي

Neurotraumatology

پیژندنه:

شوکي نخاع د یو عظمي کانال پواسطه د ترضیضاتو څخه ساتل کېږي. په استثنی د رقبي د ناحیې څځه یو فوق العاده قوي قوه لازم ده چې د نخاع د ترضیض باعث وګرځي. کسر او یا ضلع د رقبي فقراتو ډېر مهکله ده چې د مړینې یا د Quadri Plegia لامل شي.

مستقیم ترضیض د نخاع کېد ای شي چې د چاقو، مرمی او یا د بم د پارچو پواسطه رامینځته شي.

د نخاع د ترضیض افات په لاندې ډول ډلبندي کولای شو:

۱:مستقیم ترضیض د نخاع د چاقو یا بم یا راکټ د پارچو پواسطه

۲:غیر مستقیم جروجات لکه کسر او یاد فقراتو د خلعې یا قسمي خلعې له کبله رامینځته کېږي.

۳: یا دواړه مستقیم او غیر مستقیم یوځای کولای شي چې د نخاع د ترضیض لامل وګرځي. مثلاً د راکټ پارچې چې ډېر تېز سرعت ولري د فقراتو ترضیض، کسر او خلع (بې ځایه کېدنې) لامل ګرځي چې نخاع وشلېږي او یا د هډوکي نیمایي شوې پارچې په واسطه نخاع ماوفه او تخریب شي.

د شوکي نخاع د ترضیضاتو فزیالوژي

ثانوي اختلاطات چې وروسته د ترضیض څخه رامینځته کېږي ډېر د نخاع د تخریب او ماوفه کېدو باعث ګرځي. چې څو دقیقې یا څو ساعته وروسته د ترضیض څخه واقع کېږي. ځینی اختلاطات د قابلیت لري او امکان لري چې هغه افت چې په نخاع کې رامینځته شوی دي رجعي یا بېرته ګرځېدونکی وي.

ترضیض کېد ای شي چې د Precapillar دوینې بهېدنې لامل شي. په ځانګړي ډول په د نخاع خاکستري نسج کې رامینځته شي تجربو ښودلې ده چې Infarction د خاکستري نسج او ازیما د سپین نسج ۴ ساعته وروسته د پخ ترضیض څخه مینځته راځي. او ۸ ساعته وروسته بشپړ Infarction ورکوي او وروسته په نکروز اخته کېږي

او افت ببرته راګرځېدو ورتيا دلاسه ورکوي. په لومړۍ مرحله کې ترضيض نبغ په نبغه Capillary افت ورکوي د وينې د جريان لړوالی او اوږدې مودې سکيميا لامل ګرځي. د اکسون پرې کېدل په بشپړ ډول وروسته د ترضيض څخه چې که په لومړني ډول وي او يا وروسته په دويمې ډول د اختلاطاتو د کبله رامينځته شوي وي د بهبود يا ښه کېدو چانس يې کم دي.

د فقراتو او نخاع د ترضيضاتو ډلبندي

د فقراتو ترضيض

۱: د عصبي پتالوژۍ څخه پرته د ملا د تير تروما.

۲: ترضيضات د فقراتو د عصبي پتولوژۍ سره يوځای.

الف: د فقري د جسم Compress fracture

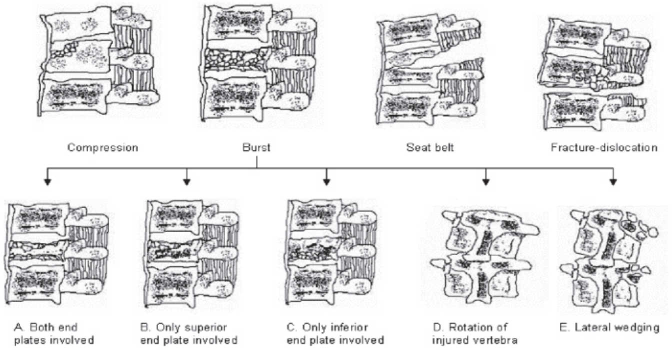
ب: د فقري د جسم Burst fracture چې Hemorrhage د Contusion سره يوځای وي.

ج: د د فقراتو د ضلع يا Dislocation يا له خپل ځايه بېځايوالی.

د: هغه کسر چې د نرمو انساجو او Ligaments د افت سره يوځای وی.

هـ: هغه کسر چې د فقري د جسم د بېځايه کېدو سره يوځای وي.

د شوکي نتواتو او مفصلونو کسر.



۵-۴ګڼه انځور د ملا د تير د ماتيدني بيلابيل ډولونه رابنايي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=degree

تشخيص: د کلينکي، نيورولوژيکي، راديولوژيکي معاينې پواسطه صورت نيسي.

راديوگرافي

د راديوگرافي د اخيستلو په وخت کې بايد دقت وشي، ځکه چې رقبي فقرات غير منظم دي او وحشي او AP يا قدامي خلفي راديوگرافي بشپړه نه ده، ځينې وخت نورو وضيعتونو او Oblique راديوگرافي ته اړتيا پيښيږي او ددي لپاره CT-Scan او MRIڅخه هم گټه اخيستل کيږي. هغه د فقراتو د عصبي پتالوژۍ څخه پرته شتون ولري په اورتوپيدي کې څېړل کيږي.

د شوکي نخاع ترضيضات

Concussion of the spinal Cord

د نخاعي ترضيض يو ساده شکل دی چې په موقتي ډول د نخاع د تشوشاتو، فزيولوژيکو دندو په خرابوالي مشخص کيږي د کلينک له نظره په اطرافو کې په موقتي ډول يو Paresia چې تيريدونکی شکل لري ليدل کيږي او بې له کومې عارضې څخه شفا مومي او Recovery يا بيارغونه يې د ۲ ساعتو څخه نيولي تر ۲۴ ساعتو پورې تکميليږي او درملنه يې Conservatie ده.

Contusion of Spinal Cord د ترضيض په واسطه چې په تام يا قسمي ډول نخاع ټکېدلي وي ولي د انساجو اړيکي يې موجودې وي منځ ته راځي. ددي په اثر د نخاع دندې د ماوفه ناحيې څخه ښکته خرابيږي. که چېرې د نخاع دندې په مکمل صورت سره د منځه تللی وي. د بهبودي چانس يې ناشونی دي. مگر که ځينې نښې د عصبي سيالي د لېږد شته وي. د بهبودی يا ښه والي امکان يې شته دی.

د شدت له نظره په درې درجو (ضعيف، متوسط او شديد) وېشل شويده.

۱: Mild Contusion د عصبي سيالي لېږدوونکی تشوش چې په ناحيه کې ليدل شوي وي. د ارجاع او بېرته راگرځېدو قابليت لري. مگر ځينی تشوشات يې پاتې کيږي. کله کله تام يا ناتام فلج (Para Paresis or tetra paresis) وروسته د ترضيض څخه منځ ته راتلی شي د عکساتو زيان او لړوالی منځته راځي د معصرو تشوشات شته نه وي.

۲: Moderate contusion د ترضيضي ناحيې څخه ښکته وخيم اختلاطات او د سيالې ناتام لېږد کيږي او ناچيزه دنده لري. وروسته د ترضيض څخه نرم فلج (Flaccid paralysis) ، Atonia ، Anesthesia ، Areflexia د ماوفه ناحيې څخه ښکته ليدلی شو. د غايطه موادو او تشو متيازو احتباس شته وي وظايف په بشپړ ډول ارجاع کېدلی نه شي. د يو ډېرې مودې وروسته ډېر کمزوري حرکتونه په ناروغ کې ليدل کيږي.

۳: Severe Contusion په دې ډول کې تام ډول د عصبي سيالو لېږدېدو لارو تشوش شته وي وروسته د ترضيض څخه نرم فلج رامنځته کېږي او د تشو متيازو او ډکو متيازو احتباس شته وي. ټپونه او عميق Trophic تشوشات رامنځته کېږي.

۴: Spinal Shock د نخاع د ترضيض په اثر Contusion د نخاع دندې د ترضيض لاندې برخو کې له منځه ځي. چې پدې کې ناروغ ته نرم فلج پيدا کېږي چې په Areflexia، Anesthesia، Atonia او د اطرافو د حرکاتو په معدوميت مشخص وي پيدا کېږي. نخاعي شاک د يوې مياشتې ان تر ۲ مياشتو پورې دوام کوي البته نظر په شدت د ترضيض فرق کوي.وروسته د نحاعي شاک د تيريدو څخه هغه برخې چې روغې وي دندې بيا ځلې ارجاع کېږي او د نخاع په تام ماوفيت په صورت کې د انرم فلج په تشنجي فلج (Spastic paralysis) باندې بدلېږي او د فزيوتراپي په وسيله کولای شو چې تر يو اندازې اختلاطاتو څخه مخنوی وکړو.

Compression of Spinal Cord

په دې کې Spinal cordد هډوکي ماتې شوې پارچې، اجنبي اجسامو او هيماتوم په وسيله د فشار لاندې راځي او شديد نيورولوژيک نښې رامنځته کوي.د راديوګرافۍ معاينات، Myelography، CSF معاينې او LP په واسطه تشخيص صورت نيسي درملنه د Decompression په واسطه صورت نيسي.د تروماتولوژي نظر خلع ارجاع او په فزيولوژيک وضيعت سره نژدې شي او وساتل شي او وروسته فزيو تراپي توصيه شي.

کلنيکي:

Paralysis کېدای شي چې تام يا قسمي وي. تام فلج په هغه صورت کې چې ترضيض پورته د c4 څخه واقع شوي وي د ناروغ د Pherinic اعصابو د فلج په اثر مړ کېږي.

په هغه صورت کې چې افت د C4-D1 په سويه کې وي د Tetra plegia يا Tetra Paresisيا Painless urinary retention يا بې درده د تشو بولو احتباس، د ګېډې تنفس يا Neurogenic paradoxical respiration سره يوځای وي. په هغه صورت کې چې افت د D1-L2 په سويه وي د Para-Plegia يا Spincter Incontinanceسره يوځای وي.

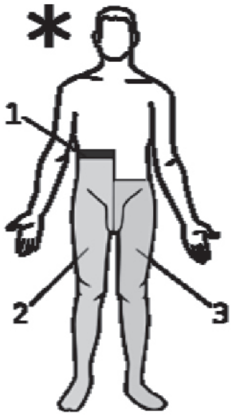
ناتامه فلج يا نخاعي ناتام سيندروم، يا د نخاع قسمي ترضيض.

۱: Anterior Cord Syndrome حرکت په کې د منځه تللی وي، مګر برعکس

حسيت په کې ښه وي.

۲: Posterior Cord Syndrome حيث له منځه تللې وي برعکس حرکت ښه وي.

۳: Brown Sequrd Syndrome داد نخاع د نيم قطع کېدو ښکاره کونکي دي چې په ماوفه طرف کې حرکي فلج او مقابل طرف کې حسيت او د تودوخې تماس حسيت د منځه تللې وي.



Brown -Séquard syndrome's symptoms:

* = Side of the lesion

1 = hypotonic paralysis

2 = spastic paralysis and loss of vibration and proprioception (position sense) and fine touch

3 = loss of pain and temperature sensation

۲-۴ګڼه انځور Brown sequared syndrome چې په يو اړخ کې حسي افت او په بله خوا کې حرکي افت ښودل شوي دي او هم د درد له منځه تلل او د تودوخې حس کول له منځه تګ راښايي.

http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=brown%20sequared%20syndromed

۴: Acute Central Cord Syndrome يو حاد اود مرکزي نخاع (Schnieder syndrome) دی چې ناروغ کې tetra paresis افت دی چې په علوي اطرافو کې څرګند ېږي او په ټوليز ډول بيا ښه والی مينځته راځي لامل يې نامالوم او امکان لري چې وعايي مسله شتون ولري.

سندروم: Cauda Equinna

د سفلي اطرافو يو ناتام فلج دی، چې د معصراتو عدم اقتدار او عجان د ناحيې انستيزي يا بې حسي سره يوځای وي.

په Spinal Cord Injury كې د ناروغ د معاينې طريقه

هغه ناروغ چې شعوري حالت يې ښه وي د درد ، خوب ورل، حركي تشوشات او د سفلي اطرافو د حركاتو نه شتون څخه شاكي وي. بايد چې ټول Comatose ناروغان معاينه او ولېږدول شي، هغه ناروغان چې د رقبې فقراتو ترضيض يې موندلى وى بطني Paradoxتنفس به ولري تشې متيازي بندې شوي وي درد شته نه وي او priapism به موجود وي.

د فقراتو معاينه :حركت او د وضيعت تغير د ناروغانو د درد او لامل گرځي او په جس سره ډېرېږي، په تفتيش سره سو شكل او په ناحيه كې په پوستكي Echimosis او خراشيده گى موجود وي. او په جس سره عضلي سپزم يا شخوالي په فشار وركولو سره يا د قرع سره درد پيدا كېږي. د ناروغ حركات بايد محدود شي، د ناروغ په ملا باندې لاس كېدو او په احتياط سره تاو كړو. درې كسان بايد دغه عمل اجرا كړي، او د ملا د تير حركتونه محدود شي او ورسره ماوفه ناحيه مالومه شى.

عصبي معاينه:- په هر وخت كې چې ناروغ معاينه كېږي بايد وخت وليكل شي حركي قدرت، حسيت او وتري عكسات معاينه شي.

د نخاع په تام ماوفيت كې (درې ټكي) دافت څخه ښكته په ماوفه ناحيه كې وكتل شي

۱:د حركت او حسيت د سويې تعين.

۲:عظمي ماوفيت د سويې لټول.

۳:او د هغوي مقايسه كول.

تشخيصيه معاينات :ساده راديوگرافي په AP ، Lat ، Oblique وضعيتونو اجرا كېږي. همدارنگه Quecken stedt test ، LP Myelography هم اجراء كېږي، فعلاً لپاره CT سكن MRI,توصيه كېږي.

د ناروغانو ټوليز وضيعت :په لومړى اوونى كې د نايتروجن بيلانس منفي وي او وروسته Anemic كېږي. د سمپاتيک مقويت نه شتون له كبله په فلج ناروغانو كى په ځانگړى ډول په رقبي ناحيه كې چې د وينې فشار 90/70mmHg او ثابت وي چې ځانگړى درملنه نلري.

د Spinal cord Injury د ناروغانو د لېږد لارې چارې او اړين اهتمامات:

د قحفي دماغي ترضيض پشان د لومړني ترضيض څخه مخنيوی نشو کولای مګر بياد د اختلاطاتو مخنيوی وشي. هغه داکتران چې د نحاع په ترضيضاتو کې کار نه کوي بايد په S.C.I د ناروغ سره د مخامخ کې د په صورت کې لاندې موخې په نظر کې ولري:-

۱-د ناروغ د ژوند ژغورل او ساتنه

۲-د نحاع د نور ماوفه کېدو څخه مخيوی.

۳-د امکان په صورت کې د سوي شکل ارجاع کول.

د ژوند ساتنه - :Saving Life د تنفسي لارې خلاص ساتل او د تنفس تامين کول د Air way تطبيقول دا ړتيا په وخت کې Naso tracheal intubation او يا د Tracheostomy اجرا کول، Oxygen therapy او د Negat ive Jacket Pressure څخه ګټه اخيستنه، د صدر مساژ او د Pacemaker څخه هم ګټه اخيستل کېږي د Pherenic nerve تنبه کول صورت ونيسي.

۱-د وينې د ضياع مخنيوي او معاوضه کول، د ناروغ معاينه، د فولي کتيتر اچول د نيورولوژيک معاينې ثبت او ترضيض چې په ځانګړې ډول جبهې يا فورانتل ناحيه کې وي د رقبي فقراتو راديوګرافي واخيستل شي. هغه ترضيضات چې په سينې، ګېډې او حوصلې کې وي پيدا شي د بې ځايه حرکاتو د دتثبيت څخه غير د لېږدولو څخه ډډه وشي ځکه امکان لري چې د نحاغ د ژوبل کېدو لامل وګرځي. څرنګه چې مخکې هم ياد شو د نخاع ترضيضات چې په وروستی درجه تثبيت شوي هم نه وي، unstable کسرپشان په نظر کې ونيول شي او اړين اهتمامات ورته ونيول شي بايد فقرات غير متحرک کړي شي که رقبي فقرات په ترضيض ماوفه شوي وي نو Neck Collar موقتي تثبيت او وروسته د کافي تثبيت څخه ناروغ بايد انتقال شي. او يا د دوه د شګو خريطو په واسطه ورميګ تثبيت او بې حرکته شي او انتقال صورت ونيسي. او هم ناروغ ته Long Spine board سره تثبت شي او فولي کتيتر په معقمه شرايطو کې تير شي د ناروغ وريد خلاص شي وروسته د تثبت د Spinal Cord Injury ناروغان معاينه او هڅه وشي چې ناروغ ته نا اړينه معاينه چې افت نور هم ډېر کړي اجتناب وشي.او غير متحرک کېدو وروسته د عصبي معاينې او د راديوګرافي اخيستل کېږي او تصميم ونيول شي.په يو روغتون کې بايد د يو Spinal cord injury د ناروغ سره لاندې ټکي په نظر کې ونيول شي.

۱-د SCI ناورغان معاينه او کوښښ وشي چې نا اړين معاينات چې افت زيات کړي

ترسره نه شي.

۲-د رقبي فقراتو د کسر تشخيص او په Neck Collar کې تثبيتول.

۳-د ټولو ظهري او قطني فقراتو ترضيضاتو مراقبت په ژغورندويه ډول.

د Para Plegic ناروغانو مراقبت:-

له بده مرغه هغه ناروغان چې په بشپړ ډول Quadra Plegia باندې اخته وي د هغوي سره کومه مرسته نشي کېدلای او د ناروغ انتقال په ناوړه شرايطو کې ناکافي تثبت او په خرابو لارو باندې د ناروغ نقل کول د ناروغ په ګټه ندي او افت نور هم خراب او وېروونکی کوي.

نو ځکه کوښښ وشي ترڅو ناروغ د انتقال لپاره تيار شي تر هغه چې شرايط برابر او اماده شي محافظه کارانه درملنه سرته ورسېږي، ترڅو د اختلاط وقايه وشي. او ثانوي اختلاطات را مينځته نه شي.

د عصبي جراحۍ او اورتوپيدي درملنه

د فقراتو د خلع او کسر ارجاع هغه وخت چې نخاع د Laminectomy په واسطه Exposeنشي د ارجاع لپاره هڅه و نشي ځکه چې د خطر د ډېروالي لامل ګرځي. د اجنبي جسم، او هډوکې پارچو شتون او د Manipulationيا مانور ورکول استطباب نه لري.

Laminectomyاو د اجنبي جسم خارجول استطباب لري ځکه چې د نخاع Decompressionلامل ګرځي.

د رقبي فقراتو په کسرونو او خلع کی Skull tractionڅخه ګټه اخيستل کېږي او د بېلا بېلو Calipers څخه لکه Hallo, Crutah field, Gardner well's tongs او داسي نورو څخه ګټه واخيستل شي.

د نخاع قاطعه او ناريه جروحات

نحاع د مرمۍ د لګيدو، د راکټ د پارچو، او چاقو په اثر ماوفه کېدای شي. چې د د نخاع د شليدو لامل ګرځي. او د Spinal Shock د مينځته راتلو لامل ګرځي.

درملنه

ټول ناريه جروحات Explore او Debridment شي. جرحه، انتان د CSF Leakageاو د عصبي تشوشاتو و خيم کېدو لامل ګرځي جراحي مداخلي ته استطباب لري. د اجنبي جسم، مرمۍ، هډوکي پارچې او د وينې علقات لرې کول د ناروغ په ګټه دي. د اړتيا په صورت کې Dura plastyهم اجرا کېږي.

د Spinal Cord Injury اختلاطات:

۱: Bed sore د بستر ټپ.
۲:د بولي سيستم اختلاطات
۳:د هضمي سيستم اختلاطات لکه Paralytic Illus
۴:د تنفسي لارې اختلاطات.
۵: دبندونو اختلاطات
۶: وعايي اختلاطات.
۷: د Psycho motor تشوشات.

د فلج ناروغ مراقبت او د Spinal Cord Injury د اختلاطاتو وقايوي لارې

هغه ناروغان چې د Spinal Injury Center ته لېږدول شوي وي طبي ستاف، نرسنګ او فزيوتيراپستانو ته چې ډېر تجربه لرونکي وي اړتيا ده تر څو د ناروغ ورځيني مراقبت او Rehabilitation په ښه صورت اجرا شي.

پوستکي مراقبت:

د Bed Sore يا Pressure Sore د مخنيوي لپاره بايد هر ۲ ساعته د ناروغ وضيعت ته تغير ورکړل شي، هغه هډوکني راوتلو ټکو ته مساژ لکه عجزي، قفوی ناحيه او د شوکي نتواتو او پښو پوندو ته چې د بستر ټپ لامل ګرځي مخنيوي کېږي. د بستر ټپ په Sacrum ، Trochanter major د کتف په نواحيو کې، د پښو پندو او په اليوي ناحيه کې مينځ ته راځي د ناروغ لپاره اوبو او هوا (Air water bed) توشک او د وري يا د پسه د پوستکي توشک څخه ګټه اخيستل کېږي د ناروغ بستر وچ وساتل شي. به هغه صورت کې چې د بستر ټپ پيدا شي بايد په پاک او تعقيم شرايطو کې پانسمان شي. نکروتيک انساج لرې د انتان درملنه او فزيو تيراپي هم اجرا شي. وروسته د ټپ د پاکوالي څخه يا د جراحي پلاستيکي پواسطه درملنه وشي او عمليات شي.

د بولي لارې مراقبت

د نخاع په ترضيضاتو کې دتشومتيازو احتباس يا retention موجود وي، د ادرار د تخليې لپاره فولي کتيتر په دوامدار يا موقتي شکل واچول شي. همدارنګه Cystostomyاو د مثاني لواژ هم اجرا شي او فولي د تطبيق پوخت کې معقم شرايط برابروي ترڅو انتان مثاني ته لاره پيدا نکړي. ځکه چې انتان د cystitis,

Uretheritis, Orchitis او ان د پښتورګو د التهابي کېدو لامل ګرځي چې د بولي لیارو د تېږي رامنځته کېدو سره مرسته کوي چې د ناروغ وضعیت نور هم خرابوي Intermitant کتیتر تطبیق ګټور وي، ځکه دا نتان، تیږو او فیستول مخه نیول کېږي، د Spinal shock د رغیدو وروسته هڅه وشي چې مثانه فعاله او زور وهلو سره تبول تحریک شي، دا نتان مداخلې او تیږو جوړېدو په صورت کې ځانګړې درملنه وشي.

د اطرافو څارنه

د Contructure، اتروپي، دبندونو شخوالی او د طرف اذیما څخه مخنیوي لپاره فزیوتراپي ګټوره ده چې فعال او غیر فعال حرکات اجرا شي. هڅه وشي چې ناروغ دروانې له نظره تقویه شي، ځکه په دې ناروغانو کې رواني ګډوډۍ ناروغان نا هیلي کوي دګېډې او هضمي جهاز د ساتنې او څارنې لپاره ګېډه مساژ او فزیوتراپي ورته اجرا شي کله چې استداري حرکات پیل شي ناروغ ته د خولې د لارې خواړه پیل شي که ناروغ ته د ګېډې پړسوب پیدا شي NGT تثبیت او Rectal touch اجرا شي، ترڅو غایطی کتلې خارج شي.

د څلورم فصل لنډيز:

- شوکی نخاع، فقرات او نرم انساج د ترضيض له کبله ماوفه کېږي، د غاړې د برخې نخاع د نورو برخو په پرتله ډېر په ترضيض اخته کېږي.
- امکان لري چې نخاع د ناريه او يا اوپځو ترضيضاتو په وسيله ماوفه شي او يا دفقراتو د کسر لامل وګرځي، ډېرې پېښې د ترافيک، په معدن کې د کارکولو، د لوړ ځای د غورځېدلو، جنګي، جنايي او تمرين له کبله رامنځته کېږي.
- په پولی تروما ناروغانو کې نخاعي ترضيض ډېر پټ پاتې کېږي نو اړينه ده چې دنخاع د اناتومي او فزيولوژي په برخه کې مالومات ولرو.
- دفقراتو ستون د دری ديرش فقرو څخه جوړ شوی دی چی دغضروفو او وتارو په وسيله يو دبل سره اړيکه لري.
- هره فقره يو جسم، يو عصبي قوس، يو Foramine vertebra لری چی اړخونو کی ليګامنتونه او دفقراتو په منځ کې ډيسک ځای لري او شاته لمينا په وسيله استواره شوې ده.
- نخاع د اتلس هډوکی څخه پيل او په دويمه قطنی فقره پای ته رسېږي او وروسته په لاندې برخه کې د Cauda equina عصبي ريښې ادامه پيدا کوي نخاع د سحايا او په وسيله پوښل شوې ده.
- دفزيولوژي له نظره دعصبي ريښو پنډوالی او دميالين پوښ دلرلو له کبله دليږد چټکتيا بيلا بيلی ځانګړتياوی لری يانې هرڅومره چې عصبي ريښه پنډه وي او ميالين پوښ ولري د سيالې دليږد چټکتيا يې ډېره وي.
- نخاع کېدای شي چې د مستقيمي او يا غيرمستقيم ترضيض له کبله ماوفه شي اويا دواړه يوځای د نخاع دماوفه کېدو لامل شي، څرنګه چې نخاع د هډوکي په منځ کې ځای لري ډېره قوي قوه کولای شي نخاع ماوفه کړي اويا د فقراتو ماتيدو لامل شي.
- شونې ده چی کسر د Comprssion او يا څو ټوټه اي (Brust) کسرونه چی د هيموراژ او کنټيوژن سره مل وي د فقراتو بېځايه کېدنه هم نخاع ماوفولي شي.
- پتالوژيک بدلونونه شونې ده، چې د سفينال شاک لامل شي اويا دفلج (Paralysis) لامل شی. ځينی وخت ترضيض نظر دافت ځای ته دمعصرو د دندو دلاسه تللو او دحاجز دپردی دفلج لامل کېږي
- د نخاع د ترضيض ناروغان بايد په ډېر پام سره وکتل شي د اخته برخې لاندې بايد عصبي معاينه او عکسي وکتل شي.

- د نخاع د ترضيض ناروغان د تثبيت څخه وروسته په پام ولېږدول شي.
- د لومړني مرستې وروسته د اورتوپيدي، جراحي او نيورسرجري په شريکه درملنې لپاره اقدام وکړي.
- ناروغان بايد د نرسنگ له نظره په سم ډول د اختلاطاتو د مخنيوی لپاره وڅارل شي،فزيوتراپي او بيارغونه ورته اجرا شي.

د ځلورم فصل پوښتنې:

۱: د شوکي نخاع په کوم ډول ترضيض کې Paralegai او Shincter incontenance موجود وي:

الف: کله چې افت په C1 څخه تر C5 پورې وی.

ب: کله چی افت په D1 څخه تر L2 پورې وي.

ج: کله چی افت د L4 څخه لاندې وي.

د: پورتني ټول سم دي

۲: Brwon sequared syndrome توضيح کړئ؟

ج: ديته Acute cerebral cord سندروم هم وايي.

د: الف او ج دواړه صحيح دي

۳: دنخاع په کوم لاندني افت کې د معصرو تشوش نه ليدل کېږي؟

الف: Concusion

ب: Contussion

ج: Laceration

د: ټول سم دي

۴: دنخاع په خلع او کسر کې بايد ؟

الف: خلع ارجاع شي

ب: کسر ارجاع او تثبيت شي

ج: Lamenictomy اجرا شي

د: Lamenictomy سره Decompression اجرا شي.

۵: Schni eder syndrome يو:

الف: تترا پاريسيز افت دی

ب: هيمی پاريزيس افت دی

ج: حاد cerebral cord سندروم دی

د: ټول ناسم دي

پنځم فصل

مرکزي عصبي سيستم انتانات او د فقراتو توبرکلوز

سريزه:

ځو بېلا بېل ډوله انتانات ددي لامل ګرځي چې په مرکزي عصبي سيستم کې جراحي درملنې او جراحي مداخلې ته اړتيا پيدا کوي چې عبارت دي له sub Dural empyema، epidural Abscess، osteomyelitis (چې جراحي مداخلې او ډبريدمنټ ته اړتيا پيدا کوي او انتي بيوتيک سره تعقيبېږي، هايدروسفالوس چې د منجايتس له امله رامنځته کېږي(چې شنټ ته اړتيا پيدا کوي) او يو شمېر التهابات چې د جراحي مداخلې په تعقيب رامنځته کېږي او بيا دوهم وار ورپسې جراحي مداخلې او ډبريډمنټ ته اړتيا پيدا کوي، دانتان په داخليدو سره شونې ده په دماغ کې ابسې رامنځته شي چې د جراحی درملنی سره يوځای طبي درملنه ورته اجرا کېږي، همدارنګه Spine توبرکلوز چې ډېر اختلاطات رامنځته کوی دفقراتو سوي شکل او د پارا پليژيا لامل ګرځي په درملنه کې د توبرکلوز ضد درمل او د جراحي عمليات په وسيله اختلاطاتو مخنيوی او درملنه يې اړينه ده.

د ماغي ابسې

لاملونه:

دماغي ابسې يو التهابي حالت دی چې د ځوو (pus) کالوني ددماغ په پرانشېم کې ځای نيسي او ډېره د اوعيه لرونکې کپسول پواسطه چاپېره شوې وي ځينې وخت ابسې کپسول نلري.

ښايي چې انتان د لاندې لارو څخه د ابسې لامل وګرځي.

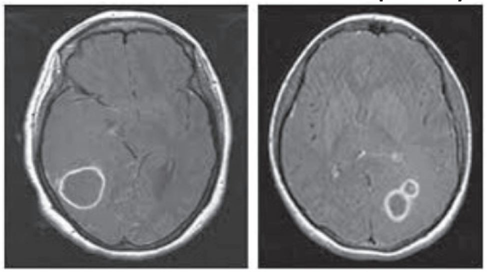
انتان نېغ په نېغه د ترديد يا جراحي عمليي پواسطه داخل شي.

امکان لري چې انتان د شاوخوا منتنو ناحيو څخه لکه سينسو، عوږونو او غابښونو څخه سرچينه واخلي (پيري نزل سينوزايتس (P.N.S)، otitis media، Sepsis، Dental -infection او دنورو منتنو غړو لکه د سږو ابسې او اندوکاردايتس څخه دوينې له لارې دماغ ته ورسېږي.

د منجيت له کبله انتان دماغ کې د ابسې لامل ګرځي.

په ټولو حالاتو کې فکر کېږي چې دناروغ مقاومت کم او سي د ابسې د پیدا کېدو چانس ډېروي په یاد شوو ټولو حالاتو کې باید د ابسې د محنیوي لپاره ژر تر ژره درملنې ته اقدام وشي.

داپد میو لوژي له نظره په امریکا کې هر کال د ۱۵۰۰ -۲۵۰۰ پېښې لیدل کېږي ولې د مخ پر ودې هېوادو کې دا کچې لوړه ده.



۱-۵گڼه انځور په MRI کې دماغي ابسې ښودل شوې ده.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=brain%20abseces

په لنډ ډول ویلی شو چې دماغي ابسې لاملونه په دوه گروپو ووېشو:

الف:قحفي ترضیض چې په ښه ډول درملنه صورت و نه نیسي د دماغي ابسې لامل گرځي لکه Congenital Heart mal Formation , ,Metastatic Abscess ,Frontal Sinus trauma ,Penetrate wound,/free bone piece , Depressed Fracture ,Gunshot wound ,Scalp Injury , wound infection C.S.F Fistula

ب:هغه انتانات چې د ابسې لامل گرځي په دوه گروپو وېشل کېږي.

۱ هغه انتانات چې په یوازې ډول د ابسې لامل گرځي لکه Staphyalococus aureus

۲ هغه انتانات چې په شریک ډول د ابسې لامل گرځي لکه گرام منفي انتانات, Clustridium , E Coli Streptococ,Pseudomonous,Klebsiella

پتوجنیزیس:

دماغي ابسې هغه وخت منځته راځي چې انتان قوي ویرولانس ولري چې د شدید قحفي ترديد له امله د دماغ پرانشیم ته داخل شي څرنگه چې مرمي او د راکټ پارچې د لوړ حرارت لرونکې وي چې ډېر Strile اوسي ولې مرمې یا پارچې د خپل ځان سره وېښتان د لباس پارچې د هډوکو ازادې پارچې د دماغ داخل ته لېږدوي د ابسې لامل

ګرځي په هغه خلکو کې چې معافیاتي سیستم یې کمزورې وي (Tranpla nt او ایدز ناروغان) د ابسې لامل اکثرا فنګس وي

کلینیکي څرګندوني:

په لومړۍ مرحله کې کلینیکي لوحه څرګنده نه وي او کابو یوه میاشت له قحفي ترديد څخه وروسته د ابسې اعراض څرګندېږي او اکثرا لومړی د encephalitis لوحه لري او وروسته د ابسې د تاسیس په مرحله کې لاندې ځانګړې لوحه ورکوي.

۱-انتاني سندروم

۲-د داخل قحف فشار د لوړوالي سندروم

۳-فوکل نښې

یا په بل عبارت ناروغان مخرش، لوړه تبه د سر درد په ځانګړي ډول د سهار له خوا ، کانګې، خراب شعوري حالت، عقلي نیمګرتیا وې او میرګي ښايي ولري او امکان لري ځینې نیورولوژیکي نښې نظر د ابسې ځای ته د یو غړي کمزورتیا یا د لیدلو کمزورتیا او یا اختلاطات شته وي او په ماشومانو کې امکان لري د I.C.P له کبله د سر لویوالی (هایدروسفالوس) رامنځته شي.

تشخیص:- تشخیص د ناروغ د تاریخي کلینکي ګیلو او نښو او متممه معایناتو له مخې وضع کېږي نیورولجیک پلټنې د ابسې د ځای په تعینولو کې ځانګړې اهمیت لري د C.S.F معاینه هغه وخت اهمیت لري چې ابسې دماغي بطیناتو ته لاره پیدا کړې وي C.S.F کلچر او انتي بایو ګرام په درملنه کې ګټور دي پرته له دې دومره ګټوره معاینه نه ده.

C.T.Scan او M.R.I د ماغي ابسې په تشخیص کې ځانګړې اهمیت لري په C.T.scan کې ابسې لاندې نښې ورکوي.

۱-د Hypodense خیال شتون چې منځنۍ برخه یې نکروتیک ښکاري او چاپېره یې نازکه کړۍ شته وي.

۲-د یادې شوې کړۍ په شاوخوا کې Edema لیدل کېږي او همداډول C.T Guided aspiration د دماغ د ساق په ابسې کې ګټور تمامېږي ساده رادیو ګرافي او التراسوند په تشخیص کې ډېره مرسته نشي کولی. (۱۳(۱۲۸۳ م م

دابسې پړاوونه:

۱- early cerebritis:- د یو نه تر دریو ورځو پورې.

۲- Late cerebritis:- د څلورو څخه تر نهه ورځو پورې.

۳- early Capsule:- د لسو څخه تر دیارلسو ورځو پورې.

۴ – Late Capsule:- د څوارلسمې ورځې څخه وروسته.

دماغي ابسې کېدای شي چې لاندې اختلاطاتو لامل شي:

د ابسې څیرې کېدل، د شوکي نخاعي مایع جریان بندېدل او چې د Transtentorial تفتق سبب کېږي.

درملنه:

د دماغي ابسې درملنه په طبي او جراحي ډول اجرا کېږي تر ټولو دمخه باید د ابسې څخه د مخنیوي په خاطر د سر ټول ټپونه باید د برید منت اجنبي یا بهرونی پارچې د هډوکو Depressed پارچې او د Dura نکروتیکې برخې لیرې شي او Dura باید تر میم او یا plasty شي.

۱- طبي درملنه:- ددې له پاره چې د ابسې د تاسس څخه مخنیوی وشي طبي درملنه اجرا کېږي چې د کلچر او انتي بیوګرام څخه مخکې به وقایوي ډول هغه انتي بیوتیکونه چې په C.S.F کې ښه خپرېدی شي او په ګرام مثت او منفي بکتریاوو ښه اغېز ولري ورکړی شي لکه Oxacillin او Nafacillin په شریک ډول د سفالو سپرین د دریم جینریشن لکه Ceftaxime او Ceftazidine سره یوځای ورکول کېږي او د ان ایروبیک انتاناتو له پاره Metronedazolo او Clindamycine کلور امفنیکول پنسیلین کرستل ورکول کېږي.

کله چې د کلچر پایله څرګنده شي په انتخابي ډول انتي بیوتیک ورکول کېږي.

۲- جراحي درملنه:- جراحي درملنه عبارت ده له

الف – Surgical excision

ب - Debridement

ج – Aspiration of Abscess

وقایه:- په وقایوي ډول د وسیع الساحه انتي بیوتیک ورکول په ټولو تخریبي او نافذه ټپونو او Depressed کسرونو کې ښه او ګټور تمامېږي.

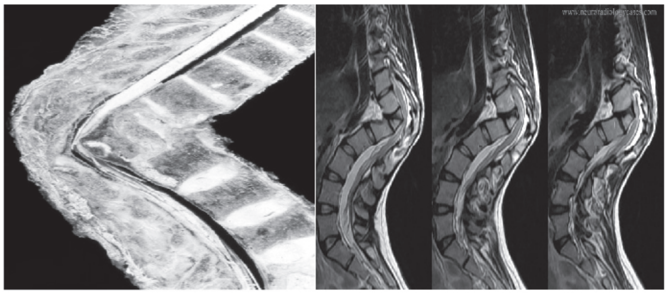
د فقراتو او نخاع توبرکلوز TB of spin (Pott's disease)

دفقراتو توبرکلوز په ۱۷۷۹ کال کې د Percival pott's په واسطه وڅېړل شو دفقراتو توبرکلوزیک انتاناتو په ډول وروسته پاتي او پرمختګ په حال کې هېوادونو د ناروغي څخه شمېرل کېږي چې ډېر د ماشومتوب او ځواني په عمر کې کې را منځته کېږي TB په دواړو جنسونو کې د ناروغي لامل ګرځي (ښځو کې ۴۸٪ او په نارینه وو کې ۵۲٪)

ناروغي په ټولو فقراتو کې ولې ډېر په ظهري او قطني (Dorsal &lumber) کې لیدل کېږي انتان لومړی په ډیسک کې ځای نیسي او وروسته دفقرې جسم ماوفه کوي او د Spine ثبات له منځه وړي.

TB انتان دلومړی محراق څخه وینې له لارې (Hematogen) فقراتو ته رسېږي عامل يې Bacilli Koch دي دهډوکې په epiphysis برخه کې چې وینې څخه غني برخه ده ځای نیسي او د otitis لامل ګرځي چې په هډوکي کې کوچني خالیګاوې جوړوي چې وروسته TB osteo arthritis لامل ګرځي دهډوکې دتخریب له امله د caseous نسجونه رامنځته کېږي چې په دې ډول Cold abscess،فستولونو، سوي اشکالو، عصبي تشوشاتو او بلاخره ځینې وخت د فلجونو لامل ګرځي.

کلینیکي لوحه: په کلاسیک ډول ناروغان وزن بایلي، تبه او د شپې له خوا خوله کېدل او ډنګر کېدنه ورته پیدا کېږي(۱۳) ۱۲۹۷ م م



۲-۵ګنه انځور کې دملا دتیر توبرکلوز راښایي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=spinal%20TB

ناروغي په دریو صفحو باندې سیر کوي:

۱: د ناروغۍ د پیل پړاو:

مهم عرض په دې صفحه کې درد دی چې دواړو خواوو ته متناظر خپرېږي radicular ځانګړني لري چې په لاره تللو او ټوخي سره شدت اخلي او ډېرېږي، چې له دې امله ناروغان کوچني قدمونه اخلي او په ډېر پام سره په لاره ځي.

دفقراتو په فزیکي معاینه کې جنبي حرکتونه محدود او دردناکه وي (lateral). عضلي تقلصات شته وي او په process spinosis باندې زور یا فشار راوړل د درد شدت ډېروي د وینې په معاینه کې sedment ation rate سریع او lymphocytosis لیدل کېږي د x-rays په معاینه کې ډېر بدلون د لیدو وړ وي او په tomography کې د disc لوړوالي لږ او د فقري جسم غیر منظم ښکاري ځینې وخت د

فقري جسم د فاني شکل غوره کوي.

۲:-د تاسس پړاو: د لومړی صفحې ټول اعراض او نښې شدت اختیاروي او درې مهم اختلاطات په دې صفحه کې لیدل کېږي.

۱:د فقراتو سوء شکل:په فزیکي معاینه کې په جس شوکې نتوات د ردناکه وي او په ډېره حالاتو کې kyphosis یا gybosity لیدل کېږي چې دري عمده ځانګړتیاوې لري یانې په خلف کې وي په متوسط خط کې ځای لري او زایه یې حاده وي ځینې وخت دوه فقرې د یوې فقرې په شکل مالومېږي

۲: Potic abscess یا cold abscess:

په یو شمېر پېښو کې ابسې په داخل د شوکې قنات کې جریان پیدا کوی اود عصبي تشوشاتو او ځینې وخت د فلج لامل ګرځي او ځیني وخت ابسې نور برخو ته مهاجرت کوي اود فستول د جوړیدو لامل ګرځي

۳:عصبي تشوشات:په یو شمېر پېښو کې درد د رادیکولري وصف لري او ځینې وخت د parisاو paralysis لامل ګرځي که افت په cervical فقراتو کې وي د tetraplegia یا د Tetraparsis منځته راوړي که په thoracic فقراتو کې وي نو د paraparesis یا paraplegia را منځته کېږي.

دریمه صفحه: په دې وخت کې افت په تدریجي ډول ارامېدو یا خاموشي ته ځي او په بندو کې ankylosis جوړوي او بند په بشپړ ډول له منځه ځي ځینې وخت ناروغي پرمختګ کوي او نورې فقرې په ناروغی اخته کوي او هغه ماوفوي.

درملنه:

د نورو برخو د T-B په ډول درملنه کېږي او کوشش کېږي چې د ناروغانو ټولیز مقاومت پورته یوړل شي چې ناروغانو ته پوره خواړه چې پروتین ولري توصیه کېږي او باید دا ناروغان په ازاده او مناسبه هواکې استراحت وکړي.

په شروع کې د څوanti TB درملوڅخه ګټه واخیستل وشي په هغه وخت کې چې ناروغي کوم اختلاطات ورکړي وي نو باید د جراحي،اورتوپیدي او عصبي جراحي درملنې څخه ګټه واخیستل شي (Isoniazide,Rifampine, Pyrizinamide او وروسته Ethambutole او بیدون د ایتیمبیتول څخه دولس میاشتو لپاره درملنې ته ادامه ورکول کېږي) (۱۲) ۵۸۴ م م

د پنځم فصل لنډیز:

- عصبي سیستم بېلابېلو انتاناتو په وسیله منتن کېدای او جراحی مداخلی ته اړتیا پیداکوي لکه: استیومایلایتیس، اپی دیورال ابسې او سب ډیورال امپیما.
- دماغي ابسې چې زوی د دماغ په پرانشیم کې ځای نیسی چې د ترضیض د دې لامل ګرځي چې انتان د شاو خوا منتنو برخو څخه د دماغ انساجو ته لاره پیدا کړي (لکه سینوسایټیس، اوتایټیس او غابښونو انتانات) او یا د نورو منتنو غړو څخه لکه د سږو، اندوکاردایتیس سرچینه واخلي، چې د ناروغ مقاومت ښکته وي.
- امکان لري چې انتان په یو اځې ډول ابسې منځته راوړي لکه Staphylococcus aures او په ګډه د ګرام منفي انتاناتو سره د ابسې لامل شي.
- د مستقیم ترضیض په وسیله د انساجو د تخریب له کبله ابسې هم جوړېږي، که چېرې د ابسې لامل فنګس وي ډېره د ترانسپلانت او د HIV په ناروغانو کې لیدل کېږي.
- د کلنیک له نظره ناروغان لومړی د انسیفلایټیس لوحه ورکوی وروسته انتاني سندروم جوړوي داخلي القحفي فشار لوړېږي او فوکل نښې منځته راوړي.
- کلنیکي لوحې، ستي سکن او MRI په تشخیص کې رول لري.
- که ابسې منځته راغلې وي ناروغ ته انتي بیوتیک په لوړ دوز پیل کېږي (Oxacilline or Napacilline)، د دریم جنریشن سیفوتاکسیم، سیفتازیدیم او داین ایروبیک لپاره میترونیدازول او کلیندامایسین او که کلچر اجرا شی ځانګړی انتي بیوتیک توصیه کېږي جراحي درملنه یې Excision، Debridment او بسې د تشولو څخه عبارت دی.
- د نخاع توبرکلوز چې د 'Potts ناروغی په نوم یادېږي ډېره د ټټیر او قطني برخې فقرې اخته کېږي. انتان د لومړني محراق څخه د وینې د جریان په وسیله اپیي فېز ته رسېږي، لومړی اوستایټیس، اوستیوارترایټیس، وروسته Caseuse نسج په وسیله ابسې جوړوي، چې د Cold abscess، فستولونو، سوی اشکالو لامل ګرځي ان تر دې چې فلج رامنځته کېدو لامل کېدای شي.
- ناروغان د توبرکلوکوز کلاسیکه کلنیکي لوحه لري ناروغان په اخته برخه د درد احساس کوي، چې د حرکت او ټوخي سره زیاتېږي او عضلی تقلصات رامنځته کېږي.
- ESR په کې پورته او لمفوسایتوزیس په کې شته وي.
- د ایکسری په کلیشه کې تخریبی بدلونونه او د ډیسک فاصلی لړوالی شتون لري.
- درملنه یې د نورو توبرکلوزیک افاتو په ډول اجرا کېږي، د اختلاطاتو په صورت کې جراحي درملنه د جراحي اورتوپیدي او عصبي جراح په وسیله اجرا کېږي.

د پنځم فصل پوښتنې:

۱: دماغي ابسې د CSF کې لاندې کوم یو حالت شته وي:

الف: نورمال فشار

ب: نورمال شوګر

ج: نورمال پروتین سویه

د: یو هم نه

۲: دایدز په ناروغانو کې د دماغي ابسې ډېرې پېښې کې عبارت دي له

الف: فنګسونه

ب: ویرسونه

ج: باکتریاوي

د: پرازیتونه

۳: دفقراتو او نخاع د توبرکلوز عمده لاره عبارت ده له

الف: هیماتوجن

ب: مستقیمه

ج: دلمف لاره

د: ټول ناسم

۴: د Cold abscess به برخه کې خپل مالومات ولیکی ؟

۵: دملا دتیر دفقراتو توبرکلوز ډېره په لاندې ناحیو کې لیدل کېږي

الف: ظهري او قطني فقراتو کې

ب: یواځې صدري فقراتو کې

ج: دغاړې په فقراتو کې

د: عصصې فقراتو کې

شپږم فصل

د کوپړۍ تومورونه

سریزه:

د ماغزو لومړني تومورونه په کال کې شپږ نفره په هر یو لک (۶/۱۰۰۰۰۰) نفوس کې لیدل کېږي د میتاستاتیک تومورونه په لړي اندازي سره جراحۍ ته مراجعه کوي په اټکلي ډول ۷/۱۲ د ماغزو تومورونه د ۱۵ کلنۍ نه په لږ عمر کې لیدل کېږي په غټانو کې په معمولي ډول meningioma ، G Lioma او میتاستاتیک ډولونه د تومورو ډېر لیدل کېږي چې ډېر په supra tentorial برخه د دماغ کې رامنځته کېږي په ماشومانو کې Medullo blastoma او astrocytoma د مخیخ معمولي تومورونه دي چې ډېر په infratentorial کې ځای نیسي Supra tenotrial ډېر په لویانو کې راپور ورکړل شوی دی چې د ۲۰–۷۰٪ پورې په لویانو کې دا تومورونه منځته راځي (۱۹) ۸۹۳ م م.

دماغي تومورونه چې د دماغ د انساجو څخه منشا اخلی دابتدایي تومورونو په نوم یادېږي او هر تومور چې په دماغ کې رامنځته شي ډېر وخت خبیث ته فکر کېږي او بېرون خواته میتاستازیس نه ورکوي، ولې میتاستاتیک تومورونه چې د کومو انساجو څخه سرچینه اخیستي وي مالوم وي، د ستي سکن او MRI په واسطه پېژندل کېږي.

دډیسک پتالوژي په اوسني وخت کې ډېرې ستونزې رامنځته کړې چې د عصبي جراحي او اورتوپیدي داکترانو ترمنځ ډېر وخت د مناقشې لامل ګرځي، د ډیسک پتالوژۍ ترڅنګ د ملا د تیر ببلا بېلې ناروغۍ ددې لامل ګرځېدلی دی چې جدي پاملرنه ورته وشي، ترڅو د عملیات څخه وروسته د ناروغ کلینیکی لوحه په خپل حال پاتې نه شي د ډیسک درملنې لپاره ببلا بېلې طبي او جراحي مېتودونه شتون لري. جراحي درملنه یې زیاتره د Lamenectomy او ډیسیکتومي په وسیله سرته رسېږي، په اوسني وخت کې په پرمختللو اندوسکوپیک وسایلو دا عملیاتونه ترسره کېږي.

پتالوژي:

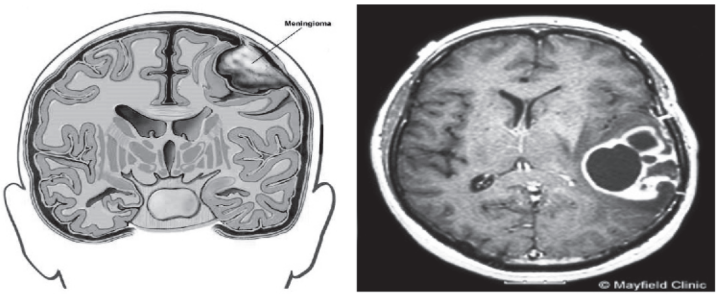
د قحف یا کوپړۍ دنني تومورونه غالبا د سلیم او خبیث تومورو په نوم نومول کېږي چې د خارج دماغي تومورو سره نه پرتله کېږي ځکه هره دماغي کتله په دماغ کې د Compression لامل ګرځي خبیث تلقي کېږي.

۱-۲گڼه انځور په یو څلور کلن کوچني کې د میدولابلاستوما شتون راښیي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=medulloblastoma

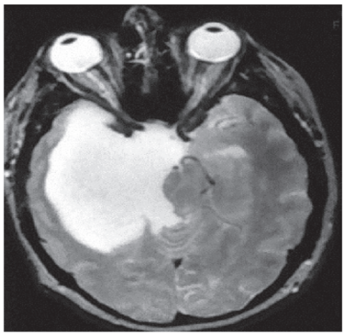
ډلبندي او لاملونه:

د WHO د سپارښتنې له مخې تومورونه د انساجو د سرچینې له مخې وېشل شوي دي:

ابتدايي تومورونه:- چې د مغزو ساختماني حجراتو (نیورون، ګالیا او سحایا وی) څخه سرچینه اخلي چې اصلي لامل یې مالوم نه دي ولې په اټکلیز ډول ویل کېږي چې امکان لري جینتک Immuno suppressive ، Radiation، ارثیت، ویروسونه او Trauma یا ترضیفات یې په منځته راتلو کې ونډه لري لکه Medulloblastoma، Astrocytoma، meningioma، Glioma، Acustic Neuroma، او دهایپوفیز او تلاموس د اوعیو تومورونه.

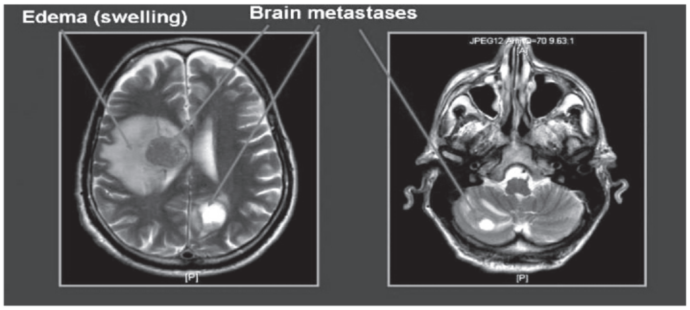


۲-۲گڼه انځور د دماغ مینینجیوما او ګلیوما راښیي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=Glioma
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=meningioma



۳-۲ګڼه انځور استریوما رابنایي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=astrocytoma

میتاستاتیک تومورونه:- چې ۲۰-۴۰ سلنه پېښې جوړوي چې د وینې د لارې صورت نیسي په ډېرو حالتونو کې امکان لري د قصباتو ، ثدیو ، پښتورګو ، سږو ، پوستکي (میلانوما) او معدې د سرطاني ناروغیو څخه دماغ ته میتاستاز ورکړي په خپله د دماغ ابتدایي تومورونه د عصبي سیستم بېرون ته نه خپرېږي (میتاستاز نه ورکوي) (۱)۳۴۲م م



۴-۲ګڼه انځور د MRI په وسیله د دماغ میتاستاتیک تومور رابنایي.
http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=brain%20metastatic%20tumors

۱-۲ګڼه جدول مونږته د بېلا بېلو تومورونو د پېښو فیصدي رابنایي.

فیصدي ٪	هستولوژي
۲۳	Glioblastoma
۱۳	Astrocytoma
۲۲	Meningioma
۷	Schwanoma
۲	Pituitary adenoma
۲۵	All other

(۱۹)۸۹۴م م

کلینکي منظره:

د ناروغۍ اعراض په تدریجي ډول څو اوونۍ یا کلونه په بر کې نیسي، ترڅو چې تومور د تاسیس مرحلې ته ورسېږي چې دا اعراض د تومور په خبیثوالي، موقیعت، اندازې او ودې پورې اړه لري.داعراض په ورو ډول پرمخ ځي په لړو پېښو کې د حاد او تېز پر مختګ کوي.

الف:- ځایي یا Local نښې:- ځایي نښې د فشار، اسکیمیا موضعي تنبه او تخریب له امله رامنځته کېږي د بېلګې په ډول که د لیدو په عصب یا مرکز فشار راشي د ړوند والي لامل کېږي او داسې نور.

ب:- دتخریب له امله نښې:- تومورونه د دماغي انساجو د تخریب لامل ګرځي چې د درک د مختل کېدو، د حس د له منځه تلو او د ذهن د ناتو نۍ لامل ګرځي ۲۰-۱۰٪ کې د چاړان (Seizure) د حملو درامنځته کېدو لامل کېږي.

ج:- د پارونې او تنبه نښې:- ممکنه ده چې تومور د مغز وقشر تنبه کړي او د اختلاج یا Convulsion لامل وګرځي یا په ټولیز ډول د سهار له خوا د سر درد، دحلیمي ازیما، کانګو، د شعور د خرابوالي، د حدقې د پراخوالي او د Epilepsia یا میرګیو په ډول کلینیکي منظره ورکړي، چې د داخل قحفي فشار په لوړوالي دلالت کوي یا د محراقي عصبي تشوشاتو لکه Ataxia Aphasia, Hemi Paresis, او Hemi Plegia لامل ګرځي (۲) ۲۲-۱۵، ۷۲ م م

د تورمورونو تشخیص:

د تشخیص لپاره کلینیکي لوحه او ځینې معاینات اجراکېږي چې مهم معاینات یې x-ray , CTscan, M.R.I , او Angiog raphy څخه چې د meningioma په تشخیص کې ګټه اخیستل کېږي

C.T او M.R.I د اجرا کولو په وخت کې د کثیفه موادو زرق کول په ټولو تومورونو کې د تشخیص لپاره ګټور تمامېږي دماغي تومورونه باید د لاندې ناروغیو سره توپیر کړل شي.

۱- د اوعیو ناورغي لکه A-V mal Formation, H ematom , Aneurysm

۲- Infection لکه Tuberculoma , Abscess

۳- Cyst لکه Arachnoid cyst او پرازیتي سیست یانې Hydatid cyst

درملنه:د درملنې څخه هدف دادی چې د امکان تر بریده تومور په بشپړ یا قسمي ډول سره لري کړل شي چې حیاتي مراکزو ته کوم تاوان و نه رسېږي د هر تومور درملنه د هغې په

نوعې، موقیعت او هغه ته لاس رسېدنې پورې اړه لري چې ډېر د ټول دماغ راډیوتراپي، جراحي او ستریوتکتیک (Steriotactic) راډیو سرجري په ټول ډول ګټه اخیستل کېږي.

طبي درملنه: چې ډېر د Steroid څخه ګټه اخستل کېږي (۱۲ ملي ګرامه په وزن دیکسامیتازون) چې د تومور شاوخوا ازیما او پړسوب لږوي او د ناروغۍ کلینیکي منظره د لږ وخت لپاره ښه کېږي ولې د تومور په نشونما او پرمختګ کومه اغیزه نلري همدارنګه ځینې کانسر ضد درمل هم کاروي کله کله د Radiation څخه هم ګټه اخستل کېږي د چاړان په صورت کې د اختلاج ضد درمل لکه فینوتوین ورکول کېږي، عملیات څخه وروسته د یوې څخه تردوه اونیو پورې دیکسامیتازون ورکولو ته ادامه ورکول کېږي.

جراحي درملنه: په ډېره پیمانه تومورونه جراحي ته اړتیا پیدا کوي چې د جراحي مداخلې څخه د Biopsy, Decompression او د تام یا ناتام لري کولو لپاره ګټه اخیستل کېږي د مثال په ډول د هیپوفیز غدې لرې کول د میکروسکوپ په واسطه صورت مومي.(۴) ۴۷ م م

د نخاع تومورونه

نخاعي تومورونه ۲۰٪ د CNS تومورونه جوړوي، نخاعي تومورونه د CNS برخلاف واضح او ښکاره کلینیکي لوحه ورکوي چې د ناروغۍ په سیر کې د ملا د تیر سوبې اشکال او یا د تومور د فشار له کبله داړونده عصب دندو خرابېدل په کلینیک کې په څرګند ډول مالومېږي. دا تومورونه په زیاته پیمانه د هستولوژي له نظره سلیم تومورونه وي د اناتومۍ له نظره ډلبندي کېږي چې هر تومور په ځانګړي اناتومیک ځای کې وده کوي او ځانګړي کلینیکي لوحه ورکوي او په دې ډول ځانګړي درملنې ته اړتیا پیدا کوي چې د تومور فشار امکان لري د ودې په اساس په نخاع او یا نیورل فورامین فشار راوړي.

لاملونه:

د لاملونو له نظره د لومړني تومور اصلي لامل مالوم نه دی او څېړنې وربانديې کېږي ترڅو لامل یې وپېژندل شي، خو میتاستاتیک تومورونه چې د کومې عضوې څخه منشا اخیستې وي لامل یې پېژندل کېږي.

د ډیورا څخه د باندې تومورونه Extradural tumors

دا تومورونه د نخاعي تومورونو ۵۵٪ جوړوي، نوموړي تومورونه د هډوکو څخه

سرچینه اخلي چې د هډوکو د تخریب لامل گرځي، او هډوکو کسرونه رامنځته کوي. او د ملا د تیر د ثبات د خرابیدو لامل گرځي او په اخته برخه کې سوي شکل رامنځته کوي چې د درد لامل گرځي، هډوکو د جوړښت او بڼې بدلون په کې لیدل کېږي چې د Epidural په ساحه کې نخاع او عصبي ریښې د فشار لاندې راوړي، چې د راډیوکولوپتي او میالوپتي لامل کېږي. (۴) ۳۷ م م

میتاستاتیک تومورونه Metastatic Tumors

د دیورا څخه د باندې تومورونو ډېره برخه جوړوي چې ډېر د ټټر او قطني فقرو په جسم کې منځته راځي (ځکه چې Red bone marrow په دې برخه کې ډېر وي). لومړني ډېر تومورونه عبارت دي له لمفوما، د سږو تومورونه، د تیونو تومورونه، د پروستات تومورونه او هم امکان لري چې د پښتورگو، کولون، تایراید، سارکوما یا میالونوما هم د میتاستازیس لامل کېږي. چې د فقراتو سایتولایتیک لامل کېږي

د استیینو بلاستیک او سکلیروتیک افت ډېر د تیونو او پروستات په تومورونو کې منځته راځي. هغه وخت چې تومور اختلاطي شي د شدید درد لامل کېږي باید ژر تر ژر د جراحي او یا راډیوتراپي په وسیله یې درملنه وشي

د عملیات څخه مخکې د نیورلوژیک اصلاح کول او د وروسته د عملیات څخه د اصلاح کولو پورې اړه لري. او امکان لري چې نیورلوژیک بدلونونه په څو ساعتونو کې رامنځته شي د غه ډول ناروغانو ته باید په لوړ دوز ډیکسامیتازون د ورید د لارې ورکړل شي د MRI د اجراکولو وروسته په بیړه باید عملیات یا راډیوتراپي اجرا شي. د عملیات لپاره استطبابات عبارت دي له

راډیو تراپي درملنه پاتې راشي.

دفقراتو د Instibility او د تومور بیا پیدا کېدل.

وروسته د راډیو تراپي.

او هغه وخت چې د تومور لومړني سرچینه مالومه نه وي.

جراحي عملیات په ډېر وخت کې د Decompression او Fussion لپاره سرته رسېږي د هډوکي Fussion ډېر د وه څخه تر درې میاشتې وخت ته اړتیا لري او Progression یې د جراحي تصمیم نیولو او اجراکولو پورې اړه لري. هغه ناروغان چې د درې میاشتو پورې ژوندي پاتې کېږي امید لري چې جراحي مداخله د ناروغ ژوند نه شي ښه کولای خو هغه ناروغان چې د ۲ میاشتو څخه د زیات پاتې کېدو چانس لري د ۲-۳ میاشتو پورې ژوندي پاتې کېږي. باید د ناروغ کورنۍ او خپله ناروغ ته د اخبره روښانه

شي، هغه ناروغان چې د جراحي عملي توانايي نه لري يا په بشپړ ډول فلج وي د راډيوتراپي سره تومور حساس وي د جراحي مداخلې ځخه ډډه وشي.

لومړني يا ابتدايي تومورونه:

Hemangioma: يو سليم تومور دی چې د اتوپسي وروسته په ۱۰٪ پېښو کې ليدل کېږي دغه تومورونه د ټټر او قطني فقرو په جسم کې رامنځته کېږي په ډېر کومان سليم تومورونه دي امکان لري چې وينه ورکړي او د درد لامل وګرځي او د اړونده عصب دنده خرابه کړي غټ هيمونجيوما دفقراتو د ماتېدو لامل ګرځي چې د ملا د تير ثبات ورسره خرابېږي اوستيوبلاستيک افت امکان لري استيويد اوستيوما يا اوستيوبلاستوما وي چې استيوما زياتره غټ وي او تخريب ته ډېر ميلان لري دهډوکو سيست ډوله انيوريزم نيوپلاستيک نه وي او غټيږو او لايز کېدو ورتيا لري چې د وينې سينسونو ساحې چې د هوالونه يې نازک وي ډېر په لامينا او سفينوزيس پروسس د غاړې او ټټر فقراتو کې ليدل کېږي ناروغانو ته درد پيدا کېږي او د هډوکو د ضعيفوالي له کبله د ماتېدو چانس يې زيات وي. ابتدايي کانسري تومورونه چې د فقراتو ځخه سرچينه اخلي عبارت دي له Ewings' sarcoma، استيو سارکوما، کواندروسارکوما او پلازما سايتوما دي.

داخل د ډيورا او د ميدولا ځخه د باندې تومورونه

intra duaral and Extra medualry T umors

دغه تومورونه د نخاعي تومورونو ۴۰٪ جوړوي چې د سحاياو يا عصبي ريښو ځخه سرچينه اخلي او د عصبي ريښو لپاسه د فشار لامل کېږي او د ميالوپتي او راډيوکولوپتي منځته راوړي. دا تومورونه ټيپيک سليم وي په تدريجي ډول وده کوي او سرحدونه يې روښانه وي. ځينې تومورونه کله کله د ايپي ديورل کتلې جوړوي لکه ارکنوييد سيست، درموييد سيست او ايپدرمل سيست.(۴) ۲۴۸ م م

ځينې نادرد تومورونه چې د ايپيدرمل ځخه منشا اخلي خبيث وي لکه متياستاتيک تومورونه او په لوړه درجه ګليوما.

مينينجيوما:

د ارکنويد ځخه سرچينه اخلي او په MRI کې په ځرګند ډول ليدل کېږي (Enhacemic Duratail)، چې ډېر د سينې په برخه کې ليدل کېږي ولې امکان لري چې په قطني ناحيه کې هم وليدل شي په ښځو کې نسبت نارينه و ته ډېر ليدل کېږي

(۵.۱)ځینې وخت مینجیوما اپیډیورال خواته وده کوي چې په نخاع د فشار له کبله د میالوپتي لامل کېږي. چې په ناروغ کې هایپر ریفلکسي او شخوالي (Spaticity) او دقدم وهلو ستونزه رامنځته کوي، جراحي درملنه او دتومور لري کول تناکنیزه درملنه ده. جراحان ډېر وخت د تومور او ډیورا دېوال ښکاره ګوري او په دې ډول جراحي ته اجازه ورکوي چې ټول تومور لري کړي او نخاع ته ضرر ونه رسېږي په هغه صورت کې چې د بیا پیدا کېدو چانس شتون ولري راډیوتراپي ورته توصیه کېږي (۱۵) ۴۲ م م

شوانوما:

دنیوریلموما یا نیوروما په نوم هم یادېږي، چې د محیطي اعصابو کې ډېر رامنځته کېږي او عام دی، دغه تومور د Schwan حجرو څخه چې دعصبي ریښو پوښ په شاوخوا کې ځای لري سرچینه اخلي، دغه تومور سلیم او کپسول لري او په تقریبي ډول هیځ وخت نه وخیم کېږي او ۳/۲ برخه ټول دډیورا په داخل کې او ۲/۱ برخه یې د ډیورا څخه د باندې وي او ۲/۱ کلاسیک منظره Dub bell shape د ډیورا په داخل او خارج کې وي. کلینیکي نښه یې راډیوکولوپتي ده چې درد په شکل او یا میالوپتي ښکاره کېږي هغه وخت چې تومور اعراض پیدا کړي باید دجراحي په وسیله وویستل شي اصلي عصبي ریښې وساتل شي په هغه صورت کې ملتیپل شوانوما وي او نیورو فایبروماتوزیس ته ورته وي هغه ریښې چې اعراض یې ورکړي وي د هغې برخې تومورونه وویستل شي که د تومور کومه برخه پاتې شي، نو تومور باید وخت په وخت معاینه او وڅارل شي

نیوروفایبروما:

دشوانوما په خلاف مخروطي شکل لري چې د عصبي مورنۍ حجرو څخه سرچینه اخلي او بېرون کوم کپسول نه جوړه وي دا تومورونه سلیم دي خو کپسول نه لري په تصویر کې شوانوما سره په سختۍ توپیر کېږي. دمورنۍ عصب ساتل شوانوما په ډول ستونزمن وي په رقبي او صدري فقراتو کې دتومور ویستل د مورنۍ عصب دپریکېدو چانس ډېروي، ولې دومره د اندېښنې وړ نه ده

هغه ناروغان چې په ډېرې نیوروفایبروماتوزګانې ولري د Von recking housens Neurofibromatosis په نوم یادېږي دتومور میلان خباثت ته ډېر دی. اعراض لرونکي افت د جراحي په وسیله یې درملنه کېږي

داخل مخي تومورونه:

دغه تومورونه ۵٪ د نخاعي تومورونو جوړوي د نخاعي کورډ د پرانشيم څخه سرچينه اخلي لومړنۍ نښې راډيوکولوپتي، درد رامنځته کېدل او د حسيت کمېدل او د معصرو دندو خرابوالي يا کمزوری څخه عبارت دی، په دې ناروغانو کې بايد د ټولې نخاع MRI واخيستل شي.

اپينډوما:

دا تومورونه د لويانو يو عام تومور دی چې ډېر هستولوژيک نسجي ډولونه يې پېژندل شوي. Myxopapillary ډول يې په Connus medularis يا Filum Terminat دملا په برخه کې ليدل کېږي چې د جراحي د لرې کولو سره يې انزار ښه وي د Cellular نوعي دغاړې په نخاع کې ليدل کېږي چې نخاع په ډېرو حالتونو کې سيستيک برخې لري او امکان لري چې وينه يې ورکړې وي د جراحي په وسيله د تومور ويستل د عصب دنده ښه کېږي، د تومور څنډې ښکاره ليدل کېږي چې جراحي عمل اسانوي، په قسمي توګه د تومور ويستل دوامداره راډيوتراپي ته اړتيا پيدا کوي چې درملنې موده ډېروي.

استروسايټوما:

Astrocytoma د کوچنيوالي د دورې يو عام تومور دی ولې امکان لري چې په لويانو کې هم وليدل شي ډېر دغه تومور د غاړې په نخاع کې ليدل کېږي ولې دنخاع په نورو برخو کې هم وليدل شي تومور د نخاع په داخل کې چې CSF په جريان لري مرکزي داخلي کانال ته پراخوالي ورکوي. چې د Syringiomyelia يا په ساده ډول د Syrinx لامل ګرځي. په ډېر ګومان Astrocytoma د نخاع ټيټه درجه لري ولې دا چې کپسول نه لري او په طبعيت کې انفيلتريشن ته ميلان لري د ټول تومور لېرې کول ناشونی وي د اپيندوموما په پرتله ښه انزار نه لري.

د محيطي عصبي سيستم پېژندنه

د محيطي اعصابو پېژندنه او اناتومي:

عصب د نيورون، دندرايټس او اکسون څخه جوړ شوي دي چې د منضمو انساجو په وسيله پوښل شوې ده چې Perineurone په نوم ياديږي. هره عصبي ريښه د هغې د پنډوالي او د ميالين مقدار ته د سيالو د لېږد چټکتيا توپير کوي په دې مانا چې څومره يې پنډوالی ډېر او د ميالين مقدار يې ډېر وي د لېږد چټکتيا يې ډېره وي

محيطي عصبي سيستم د ريښو ترضيضاتو پتولوژي د مايکروجراحي په کارولو سره

ډېر عصبي جراحان په ځانګړي ډول ځوان عصبي جراحانو ته پام وړ بوختیا پیدا کړې ده.

په ۱۹۲۳م Jacobson او په ۱۹۲۴م Smith د محیطي اعصابو ترمیم دمایکروسکوپ لاندې اجراکړ. څرنګه چې محیطي عصبي ریښې په ټول بدن کې په خپور ډول ځای په ځای شوي دي د بېلا بېلو ترضیضاتو په وسیله په بېلا بېلو میخانیکیتونو سره زیان وینې عصبي ریښې امکان لري حسي، حرکي او یا دواړه په برکې ونیسي چې هره عصبي ریښه کې د پیغام دلېږد بنستیزه برخه داکسون په نوم لري چې اکسون د عصبي حجرو څخه پیغام ځانګړي عضوي ته لېږده وي اکسون په ډېره اندازه دمیالین سره پوښل شوي دي چې هغه اکسون چې میالین لري په ډېر چټک ډول سیاله لېږدوي د عصبي ریښو زیان کېدای شي چې په څلور میخانیکیتونو منځته راشي: شلېدل، کشېدل، د فشار لاندې راتلل او کوفته کېدل یا Contussion، شونې ده چې د ناریه یاغیر ناریه وسیلو په وسیله محیطي عصبي ریښې ترضیض ومومي. د بېلګې په ډول د پرې کوونکي یا ناریه الاتو په وسیله پکې نیمګړتیا رامنځته کېږي ولې ځینې نور حالتونه چې د ترضیض یا فشار سره عصبي ریښه ماوفه کېږي لکه د بندونو بې ځایه کېدل یا د هډوکو کسرونو سره عصبي ریښه د فشار لاندې نیسي

ډلبندي classification:

دمحیطي عصبي سیستم ترضیضات دبېلابېلو عالمانو له خوا ډلبندي شوي دي خو د Cohen او Seddon په ۱۹۴۳م کال په ساده ډول داناتومي له مخې ډلبندي کړې ده:

۱: Neuroparaxis

۲: Axontemesis

۳: Neurotemesis

د Sunderlan په نوم عالم په لاندې ډول ډلبندي کړې ده:

۲-۲ګڼه جدول مونږته د محیطی اعصابو د ترضیض ډلبندي د درجې له مخې راښایي (۱۵) ۳۸۸ م م

Grade -I	داکسون انتقال له منځه ځي
Grade -II	دشوان امتداد اونورمال حالت له منځه ځي
Grade -III	داکسون او اندونیورل تمامدی له منځه ځي.
Grade -IV	چې فسیکل او پیری نیورال تمامدی له منځه ځي.
Grade -V	دنیورون داخلي ټرنک له منځه ځي.

۱. Neuroparaxis: د عصبي ریښې دنده په لنډ مهالي ډول له منځه ځي ولې کوم فزیکي او ساختماني قطع کېدل او نیمګړتیا په کې منځ ته نه راځي په منځني ډول امکان لري ۴-۲ اونیو پورې عصبي ریښې دنده نورماله شي. ځینې وخت د اړونده عصب عضلي اتروپي او هایپوتونیا سره ډیر وخت پورې پاتې کېږي ولې جراحي مداخلې ته اړتیا نه پیدا کېږي

۲. Axontemesis: د اکسون او میالین غوځېدلو ته وایي ولې Endoneurium نورمال وي، لاملونه یې کېدای شي د باندې څخه فشار Contructure، او یا اسکیمیا وي، ډیسټال خواته استحاله یا Degeneration، ډیمیالینیزیشن صورت نیسي وروسته بیا رغونه د اکسون په ډیستل او پراکسیمل خوا وکې صورت مومي چې ډیستل خواته رغېدنه د Vallerain رغېدنې په نوم یادېږي.د اکسون بیا رغېدنه صورت ومومي شونې ده چې عصب خپله دنده سرته ورسوي، چې په یوه شپه او ورځ کې په منځني ډول یو ملي متر بیا روغونه صورت مومي امکان لري چې ماوفه عصب په اتلس میاشتو کې دنده سرته ورسوي، په دې ترڅ کې شونې ده چې دسکار له کبله نیوروما جوړه کړي چې جراحي لاس وهنې او ترمیم سره یې رغېدنه رامنځته کېږي.

۳. Neurotemesis: د اکسون او اندونیورنیوم ټیوب د غوځېدو ته ویل کېږي چې عصب په بشپړ ډول غوځېږي لکه د مرمۍ یا غوځوونکو الاتو په وسیله رامنځته شي امکان لري Epineurume روغ وي په دې صورت کې ترمیم صورت نیسي چې فاسیکل روغ وي او د ترمیم پروسه هم چټکه کېږي ولې د نیورما د پراخوالي او سیستونو د تخریب پورې اړه لري. چې د کلنیک له نظره ناروغان اتونوم، حسي او حرکي فعالیت له لاسه ورکوي چې د EMG په وسیله د عصبي ریښې دندې له منځه تلل تایدېږي، په فزیکي کتنه کې د اخته عصب په برخه کې د فشار په وسیله درد پیدا کېږي او د برق نیولو په ډول په ډیستل برخه کې حس کېږي چې په ښکتنۍ خوا کې د غه حالت د Tinilgs' sign په نوم یادېږي. د بېلګې په ډول په پورتنۍ خوا کې Wrist drop او په ښکتنۍ خوا کې Foot drop لامل کېږي (د راډیوس عصب او سیاتیک عصب د اخته کېدو له امله).

لاملونه:

په نیوروتیمیزیس کې ډېر وخت ناریه ترضیضات او مرمۍ، او قاطعه ټپونه وي. دوامداره کشش او عصب فشار لاندې راتلل هم د نیوروتیمیزیس د رامنځته کېدو لامل کېږي لکه په دهډوکو په کسرونو او د بندونو په بې ځایه کېدنو کې د اسکیمیا له کبله نوموړي افت رامنځته کېږي ولې په خفیف حالت کې نیوروپراکسیا منځته راځي

په عصبي ريښه کې زرق کول هم محيطي عصب ماوفه کوي لکه ځينې توکسيک درمل لکه ستيرويد ، انتي بيوتيک ا وانلجيزيک يې لامل کېږي. سوځېدنه او برېښنا نيونه هم د محيطي عصب اخته کوي چې درملنه يې ډېرې ستونزې لري

په دريم نمبر جدول کې په ټول ډول د عصبي ريښو تروما منځته راځي او مونږ ته يې لاملونه راپه ګوته کوي.

۳-۲ګڼه جدول د محيطي عصبي سيستم ترضيضاتو لاملونه راښايي.

لاملونه	عصب
دموترسايکل ټکر پېښې	دبراخيل زفيرې تروما
دزېږون په وخت کې ترضيض	پورتنۍ او ښکتنۍ براخيل زفيرو تروما
اوږې د بند بې ځايه کېدل	دتخرګ عصب ترضيض
دعضد هډوکي ماتېدنه	دکعبرې عصب ترضيض
د Fibula دهډوکي کسر	Common perineal عصب

درملنه: ناروغ بايد وارزول شي او لاندې ټکي دعصب په ترميم کې ونډه لري:

- د تروما وضعيت او کلنيکي منظره: په محيطي عصب په ترضيضاتو کې بايد دعصب حرکي، اتوماتيک او حسي دندې مالومې شي، ترڅو مونږ وپوهېږو چې د ناروغ په ماوفه عضوه کې حرکت موجود دی او که نه، ماوفه خوا خولې کېږي او که نه؟ او اخته خوا کې حسيت شتون لري او که نه (سطحي او ژور حسيت په پوستکي د ځانګړي عصب د تعصيب په برخه کې مالوم شي). او همدا ډول وروسته د عصبي لېږد څېړل او الکترو مايوګرافي اجرا شي (۱۵) ۵۸۴ م م
- د ماوف عصب دډول پېژندنه او د تروما ميخانيکيت.

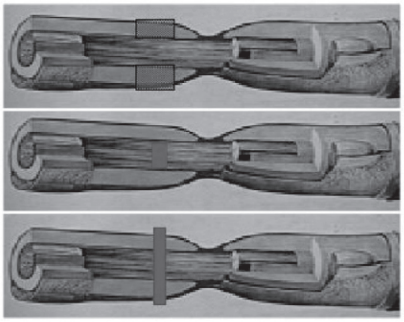
يانې حسي او حرکي نيمګړتياوې تشخيص شي د بېلګې په ډول که نيمګړتيا په چټک ډول رامنځته شي، نو فکر وشي چې يو لوی هيماتوم رامنځته شوی او چټکې جراحي لاس وهنې ته اړتيا پيدا کوي چې ګړندۍ جراحي مداخله او عصب ترميم ډېر وخت ښه لاس ته راوړنه لري او که چېرې په ماوفيدو څه وخت تېر شوی وي الکترو ميالوګرافي په وسيله عصب وکتل شي.

نيوروپراکسيا درملنه په ژغورندويه توګه صورت نيسي چې د ناروغ اخته خوا په دنده بييز ډول بې حرکته او تثبيت شي او وروسته فزيوترابي ورته اجرا شي.

او درملنې په ترڅ کې ناروغ ته نيوروتونيک درمل توصيه شي.

په نيورو تيميزيس او اکسونو تيميزيس حالت کې چې د عصب غوځيدل تر شک لاندې وي او يا دهډوکو کسر او دبندونو بې ځايه کېدل شتون ولري جراحي مداخله اړينه

د ه چې سرته ورسېږي. عصب پيدا دفشار څخه خلاص شي او که عصب غوڅ شوی وي دواړه څوکې د تيرې جراحي چړې په وسيله سره غوڅ او تازه شي او خوله په خوله د غيرقابل جذب، غير مخرش تار په وسيله وګنډل شي البته دفشار لاندې رانه شي په هغه صورت کې چې د انتان وبره وي دانتان د وېرې د له منځه وړلو وروسته په ثانوي ډول عصب ترميم شي



۲-۲ګڼه انځور نيوروتيميزيس رانبايي.
http://www.sre.urv.es/formacio/fmcs/patologia/tema123/nervios04.htm

د فقراتو ترمنځ ډيسک

Intervertebral Disc

سريزه:

په ورځني ژوند کې د ډيسک پتالوژي دعصبي جراحي له نظره حياتي ارزښت لري، بين الفقري ډيسک مرکزي برخه يې يوه نرمه جيلي ډول ماده چې د Neuclus pulpusis په نوم ياد يږي او محيطي برخه يې نسبتاً کلک جوړښت لري چې د Anulus fibrosis په نوم ياد يږي، په ډېرو وختونو کې دډيسک مرکزي برخه ياني Neuclus pulpusis وحشي خواته تفتق (Herniation) يا راوځي او اړونده عصبي ريښې د فشار لامل کيږي. ځينې وخت راوتلې برخه دعصبي ريښې د التهاب او ان تردې چې د ويجاړېدو لامل کيږي

په ۸۰٪ پيښو کې د ډيسک راوتل د ملا د تير د ښکتنۍ برخې د درد لامل کيږي د ۵۰-۳۰ کلنې عمر کې د پوښونو د جوړښت دکمزورتيا له کبله دډيسک راوتل ډير منځته راځي. د ۵۰ کلنۍ څخه وروسته د ډيسک بې ځايه کېدل لږ ليدل کيږي (ځکه د پوښونو جوړښت قوي کيږي).

ځينې وخت د ډيسک راوتل هيڅ ډول اعراض نه ورکوي ولې ډېر وخت د درد لامل

ګرځي چې درد د حرکت سره ډېرېږي. ډیسک سندروم ۹۰٪ په L,4,5 او S1, L5 کې منځته راځي.

د ډیسک پتالوژي او کلنیک:

د عمر په تېرېدو سره په دیسک کې استحالوي بدلونونه رامنځته کېږي، چې په ۲۰ کلنۍ کې د ایکسرې او MRI په فلم کې په ۱۰٪ پېښو کې دغه بدلونونه لیدل کېږي.

په ۵۰ کلنۍ کې دغه بدلونونه ۵۰٪ او په ۷۰ کلنۍ دغه تغیرات د ۹۰ ٪ څخه پورته وي، هغه کسان چې عمرونه یې د ۵۰ کلنو څخه ډېر وه داتوپسي په معاینه کې دډیسک او بندنو پتالوژیک بدلونونه ۱۰۰٪ لیدل شوي دي چې دغه تغیرات Spine په بېلا بېلو درجو د خپل اغېزې لاندې راوړي، یانې د بې عرضه حالت څخه تر شدید عرضي حالت پورې، اوس دا هم جوته شوې ده چې که چېرې یو شخص ته Discography وشي نو کېدای شي په ډیسک کې طولاني څیري کېدنه او Fissure په ډیسک کې شتون ولري، ولې اعراض یې نه وي ورکړې. مونږ یې واځې د تصویري معاینې په وسیله کولای شو چې د ډیسک پتالوژي او د ملا درد سره اړیکه پیدا کړو. نورو حالتونو کې شوني ده چې د درد پتالوژي بل کوم لامل ولري هغه خلک چې دډیسک راوتنه یا هیرنیشن ولري په ناروغ کې به د کلینیک له نظره لاندې ګیلې او نښې شتون ولري

د ملا درد (Back pain): چې درد په ناڅاپي یا تدریجي ډول په څو ورځو یا څو اونیو کې منځته راشي.

تشدیدوونکي فکتورونه: ډېره زمینه برابروونکي فکتورنه د ملا د درد لپاره شته، د بېلګې په ډول د دروند وزن پورته کول.

که ناروغ خپل زنګون او ورون د قبض یا قات حالت کې ونیسي په ناروغ کې د درد د لږوالي لامل کېږي.

درد د حرکت سره ډېرېږي، نو ددې لپاره ناروغ بې حرکته وضعیت کې خوښ وي، خو که ناروغ په یو حالت کې ډېر پاتې شي، بیا هم درد ډېرېږي، نو ځکه ناروغ هر ۲۰-۱۰ دقیقو پورې خپل وضعیت ته بدلون ورکوي.

د ملا درد د ټوخي، پرنجې او ډکو متیازو کولو سره زیاتېږي یا په بل عبارت زور وهل درد ډېروي، په ۸۷٪ ناروغانو کې Cough effect ټست مثبت وي.

۱-۱۸٪ پېښو کې مثانه په سم ډول دنده سرته نه شي رسولې (Dysfunction).

د Radioculopathy لاندې نښې لیدل کېږي:

درد د اړونده عصب پېښې خواته خپرېږي.

په اخته طرف کې حرکي کمزورتیا منځته راځي.
په اړونده ښکتني طرف کې حسي بدلونونه لیدل کېږي.
اړونده عصب کې عکسوي بدلونونه را منځته کېږي.
په اړنده عصب باندې د فشار له کبله لاندې نښې منځته راځي:
Lasegues' sign: د ناروغ اخته خوا پښه پورته شي په داسې حال کې چې د ښنګرې بند Planter felexion حالت ولري د ۴۰ درجو څخه پورته کول په عصب باندې د فشار له کبله ناروغ ته درد پیدا کېږي.

۷-۲ګڼه انځور د لاسیک تست رانښایي.
https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&docid

- Cramp teste: ناروغ د مېز په سر کېښنول کېږي وروسته د زنګون بند ته بسط ورکول کېږي ناروغ په ناڅاپي ډول خپل لاسونه شاته وړي او خپله تنه شاته کږوي
- Crossed stiaght leg rising test: په کوم پښه کې چې درد شتون ولري او مونږ يې مقابله پښه پورته کړو ناروغ ته درد پیدا کېږي په ۹۰٪ پېښو کې دا ازموینه مثبته وي
- Reverse straight leg rising test یا Femoral stretch test: په دې ازموینه کې ناروغ پرمخې وضعیت کې ځای ولري د زنګون بند يې قات کړو ناروغ ته درد پیدا کېږي که چېرې دا ازموینه مثبته وي د L2,L3 او L4 عصبي ریښو د فشار لپاره ځانګړې نښه ده.
- د سیاتیک په سیر کې فشار (tenderness over the sciatic notch): که د ګوتې په وسیله د عصب په ټول سیر کې فشار وارد کړو ناروغ ته درد پیدا کېږي.

د ډیسک هیرنیشن ډلبندي:
ډیسک هیرنیشن د موقعیت له نظره په درې برخو وېشل کېږي:
۱: Median : په ۲۰٪-۱۵ پېښو کې.

۲: Posterior lateral په ۷۰٪ پېښو کې.
۳: Lateral: د ۱۰٪ څخه په لږو پېښو کې چې امکان لري:
Intra forminal او یا Extra forminal وي.

معاینات:

د ډیسک د ایکسرې په ساده فلم کې نه مالومېږي. د ډیسک پتالوژیک بدلونونه په ستي سکن او MRI کې په څرګند ډول ښکاري او هم الکترو مایلو ګرافي د ځانګړې عصب اخته کېدل مونږ ته راښایي (۹۰-۸۰٪ Localization په کې مالومېږي او تفریقي تشخیص هم د همدې له مخې سرته رسېږي) همدا ډول که چېرې په ډیسک کې راډیو اوپیک مواد زرق شي نو څرګند خیال ورکوي چې د Discography په نوم یادېږي. (۱۹) ۹۳۴ م م

د پوره تشخیص لپاره ډسک Imaging اناتومي باید وکتل شي، څرنګه چې Spine په مغلق جوړښت کې ځای لري چې د هډوکو، عضلاتو، اوتارو، عصبي ریښو، اوعیو، Disc، عصبي ریښو، Dorsl root ganglia، Spinal cord، ډیو رامترا او دماغي نخاعي مایع (CSF) څخه جوړ شوي دي (۱۴) ۵۲۸ م م

درملنه:

- غیرعملیاتي درملنه
- غیرعملیاتي درملنې استطبابات:
- Sequester Disc herniation
- کوچني راوتنه.
- په ځوانانو کې.
- په دیسک کې خفیفه استحاله.
- په عصبي ریښې خفیف فشار.
- خفیف او منځنۍ کچه سیاتیکي درد.

محافظوي درملنه:

- استراحت لږ ترلږه درې ورځو پورې.
- د درد ضد درمل ورکول.
- دالتهاب ضد درمل.
- فزیوتراپي.

جراحي درملنه:

استطبابات:

- د طبي درملنې پاتې راتلل.
- څرګند بېړنی حالت:

الف: Cauda equine syndrome (دمعصرو د دندو ګډوډي، د عجان بې حسي او حرکي ګډوډي)

ب: پرمختللې حرکي ګډوډي لکه Drop foot

ج: بېړنۍ جراحي مداخلۀ چې د قوي انلجزیک دتطبیق سره ناروغ درد تحمل نه کړي

د: هغه ناروغان چې ونه غواړ خپل وخت په طبي درملنه تېر کړي ان تردې چې طبي درملنه اغېزمنه هم وي

د جراحي درملنې مېتودونه:

- ستندرد د قطنې ناحيې خلاصه Lamenictomy او (Lamenectomy Disce ctomy امکان لری چې یو اړخیزه وي ٪۸۰)
- Microdiscectomy
- Intra discal procedure

الف: Chemonuleolysis د Chemopapine (چې یو پروتیو لاتیک انزایم دي چې د قطنې ناحيې کې زرق کېږي) په کارولو سره درملنه کېږي. en.wikipedia.org/wiki/chympapine

ب: Automated Percutaneose lumber Discectomy

ج: Percutneuse endoscopic Discectomy

د: Intra Discal endothermal theraphy

هـ: Lsser Disc Decompression

د پتولوژۍ له نظره د ډېسک ویستلو استطبابات:

- Bulging herniated Disc: ٪۷۰-۲۰ پېښو کې جراحي ته اړتیا پیدا کوي.
- Disc protr usion: که اعراض ولري جراحي ته اړتیا پیدا کوي
- Extrosion: ٪۱۰۰ جراحي درملنې ته اړتیا لري
- Sequestration: کېدای شي جراحي ته اړتیا پیدا کړي او یا یې پیدا نه کړي د ډیسک ویستل امکان لری چې په پنځلس سلنه پېښو کې بیا تفتق وکړي او د Recurrent ډېسک سندروم لامل شي. (۱۵) ۵۲۰ م م

د شپږم فصل لنډیز:

د کوپړۍ تومورونه ډېر په لومړني شکل سره وي او میتاستاتیک تومورونه ناروغان په لړو پېښو کې روغتون ته مراجعه کوي. د دماغ تومورونه د پنځه کلنۍ څخه په لږ عمر کې چې منځته راځي میدولا بلاستوما او استروسایتوما معمولي تومورنه جوړوي

په لویانو کې معمولي تومورونه مینینجیوما، ګلیوما، میتاستاتیک ډول تومورونه چې Infratentorial دي رامنځته کېږي.

د لومړنیو تومورونو لامل څرګند نه دی، خو ځینې مساعد کوونکي فکتورونه په کې ونډه لري، میتاستاتیک تومورونه ډېر د قصباتو، تیونو، پښتورګو، سږو، پوستکي او معدې څخه سرچینه اخلی. دماغي ابتدايي تومورونه میتاستازیس نه ورکوي

دماغي تومورونه ډېر د کوپړۍ دننه فشار د لوړوالي کلنیکي لوحه ورکړي، چې ایکسری، ستي سکن او MRI په وسیله پېژندل کېږي، په طبی درملنه ستیروید ډېر کارول کېږي.

د نخاع تومورونه ډېر د دماغ په پرتله څرګنده کلنیکی لوحه ورکوی په ډېره پیمانه سلیم وي لامل یې مالوم نه دی، ولې د میتاستاتیک تومورونو لامل یې مالوم وي.

د نخاع د ډیورا څخه د باندې تومورونه د هډوکو څخه سرچینه اخلي او د هډوکې تخریب د ملا د تیر د ثبات د خرابوالي لامل کېږي. میتاستاتیک تومورنه ډېر وخت د ټټر او قطني ناحیې په فقراتو کې ځای نیسي د تیونو او پروستات څخه سرچینه اخلي او ښکتنۍ خوا فلج لامل کېږي.

خبیث تومورونه یې Ewings’ سارکوما، استیوسارکوما، کواندروما او پلازمو سایتوما دی، ځینې تومورونه یې د ډیورا څخه دننه ولې د میډولا څخه بیرون دی، چې Cystic form دی، ډېر معمول تومورونه یې هیومنجیوما، فایبروما او دننه د میدولا Epedymoma او استروسایتوما دي.

محیطي عصبي رېښې د نیورون، دندارېتیس او اکسون څخه جوړې شوي دي، بېروني پوښ یې د Perineurum په نوم یادېږي، د مایکروسرجري د کشف او کارولو څخه وروسته د درملنې سره علاقه ډېره شوه.

د عصبي ریښو ترضیض په درې ډوله رامنځته کېږي: Neuroparesis, Axonotemesis او Neurotemesis دی.

په نیور پریزیس کې کوم جوړښتیز بدلون نه رامنځته کېږي او بیارغېدنه یې هم په بنفسي ډول صورت نیسي.

اکسونوتیمیزیس کې هم بیا رغیدنه صورت نیسي چې د استحالوي تغیر پسې رامنځته کېږي چې Vallerian په نوم یادېږي.

په نیورتیمیزیس حالت کې جراحي مداخلې ته اړتیا وي چې پریک شوي برخه ترمیم شي.

د ډیسک پتالوژی چې ډېر وخت د Neucleus Palpusis د تفتق له کبله منځته راځي نخاع او عصبي ریښې تر فشار لاندې راوړي او کلنیکي لوحه رامنځته کوي، چې د ملا د تیر د ښکتنۍ برخې د درد لامل ګرځي، ولې امکان لري چې د ملا د تیر د ښکتنۍ برخې درد د استحالوي بدلونونو له کبله هم منځته راشي چې جراحي درملنې ته اړتیا نه پیدا کوي. د دیسک پتالوژي د ډیسک د تفتق په صورت کې لمینیکتومي او د ډیسک ویستل بنسټیزه درملنه ده

د شپږم فصل پوښتنې:

۱: په کوچنیانو کې دمخیخ دتومورونو معمول ځای عبارت دی له

الف: Infra tentorial

ب: Supra tentorial

ج: Trans tentorial

د: ټول ناسم دي

۲: په لویانو کې د قحف داخلي تومورونه په معمول ډول عبارت دي له

الف: Lipoma

ب: Minengioma

ج: سارکوما

د: ګلیوما

هـ: ب او د سم دی.

۳: ددماغ میتاستاتیک تومورونه

الف: ددماغ ۴۰٪-۲۰ تومورونه جوړه وی.

ب: ډېر د تیونو او سږو تومورونو څخه منشا اخلي.

ج: په لویانو کې ډېر لیدل کېږي

د: ټول سم دي

۴: د دماغ د تومورونو د درملنې او اهتماماتو په هکله خپل نظر ولیکئ؟

۵: د ډیسک هیرنیشن پر بنسټ په ۷۰سلنه پېښو کې

الف: منځنۍ برخه اخته کېږي.

ب: خلفي وحشي برخه

ج: قدامي.

د: جنبي.

۶: په کوچنیانو کې د نخاع کوم ډول تومورونه معمول دي:

الف: Ependymoma

ب: Astrocytoma

ج: Ewings sarcoma

د: Plasmocytoam

اووم فصل

د عصبي تروما مخنيوی او بيا رغونه

Neurotrauma Prevention & Rehabilitation

سریزه:

عصبي سیستم د بېلا بېلو ناروغیو له کبله ماوفه کېږي چې بیارغونې ته اړتیا پیدا کوي، عصبي تروما بیارغونه یوه طبي Complex کړنلاره ده چې د بیارغونې او مرستې څخه موخه د ناروغ د تروما اثر به ناروغ کې د امکان تر بریده راټیټ شي او په بشپړ ډول و روغول شي ترڅو ماوفه عضوي په اعظمي توګه خپله دنده خپله کړي او ناورغ ته یو نوی ژوند برابر شي، د کورنۍ غړي او ملګري وهڅول شي چې د معیوب سره مرسته وکړي که اړتیا وي مرستندویه موسسې هم د مرستې لپاره وهڅول شي، ترڅو د ناروغ ورتیا ډېره شي چې په خپله ناروغ په فعال ډول ژوند وکړي او د ټولنې په نورو غړو او کورنۍ بار نه شي، چې درملنه یې په ټولیزه توګه یو کمپلکس جوړوي او لاندې برخې په برکې نیسي:

- سایکوتراپي (اروايي درملنه)
- د دندو سره بلدتیا (Occupatio nal therapy)
- Speech therapy
- Physical therapy
- Physiotherapy
- اورتوتیک تراپي

http://en.wikipedia.org/wiki/neuroreheblitaiton

موخې:

اوږد مهاله موخې:

په لومړي وخت کې اوږد مهال موخو لاسته راوړنه ستونزمنه وي د درملنې پایله لږ ترلږه یو میاشت وروسته څرګند ېږي.

که درملنې په وړاندې د ناروغ غبرګون ا وښه والی ولیدل شي کېدای شي اوږد مهاله موخه مو ترلاسه کړې وي د بېلګې په ډول که یو ناروغ کور ته ستنېږي په ستونزمن ډول قدم اخلي ولې ددې وړتیا لري چې وروسته د کور په کارونو کې ونډه واخلي.

لنډ مهاله موخې:

دغه موخه داوږد مهاله موخو ته د رسېدنې لپاره اړينې دي چې کېدای شي چې وقايوي وي، لکه دايمي شخوالی (Contracture) دبستر ټپونه، دتنفسي لارې اختلاطات او حسيت له منځه تلو څخه مخنيوی کېدای شي او يا که منځته راغلی وي اصلاح شي په ورځني ژوند کې ناروغ وهڅول شي چې خپلو غړوته حرکت ورکړي بندونه او نرم انساج په فعال ډول په حرکت راوړي او قوي کېدو لپاره تمرينونه ورکړي، چې په دې برخه کې په غير فعال ډول دکورنۍ يو غړي ترينينګ شي، ترڅو د ناروغ سره مرسته وکړي.

د ناروغ سره چلند: دا به غوره وي چې ځان ته مالومه کړو، چې ناروغ اوري، ناورغ ته بايد ورو روښانه څرګندونې، د ځای له نظره تشويق پرته نور څه ونه ويل شي او هر هغه څوک چې د ناروغ سره مخامخ کېږي لومړی خپل ځان ورپېژني او ورته ووايي چې د څه کولو اراده لري په لومړنيو حالتونو کې ناروغ ته په بستر کې وضعيت ورکول شي، ناروغ د خولې، سر او تنې اسانتياوې ولري اودناروغ په کنترول او اراده کې وي په بستره کې د کښيناستلو او خوراک کولو مناسب حالت ولري مخکې لدې چې ناروغ په حرکت پيل وکړي دابايد مالومه شي چې دناروغ حرکت ورکول استطباب او مضاد استطباب لري اوکه نه او ټول طبي اختلاطات په پام کې نيول شي.

کله چې ناروغ په اولو وختو کې کښېنوي اويا يې ودروي نبض، د تنفس شمېر او د وينې د فشار يې په دقيق ډول وکتل شي. چې دخطر او تشويش نښې بايد په پام کې ونيول شي

په لومړيو وختو کې ناروغ ژر ستړي کېږي او اړينه ده چې ناروغ دوه ځلې په يوه مايله تخته د۱۵ دقيقو لپاره ودروي. اود Cognitive يا پيژندلو درجه يې وټاکل شي. خو دابايد په ياد ولرو چې دناروغ څخه مخکې مونږ پوښتنه کړې وي چې څه يې خوښول، دنده او کسب يې څه شی وه، دزده کړې او پوهې کچه يې څومره وه تر څو دناروغ په بيا روغونه کې له مونږ سره مرسته وکړي او لاندې پروګرام د ناروغ دتنبه لپاره ترتيب شي:

- هڅونه بايد تکراري وي، په ټوليزه توګه په ورځ کې څو ځلې تکرا ري.
- هڅونه لنډه وي يوه دوره يې د ۲۰-۱۵ دقيقو پورې وي.
- هڅونه مانا لرونکې وي دهغه څه په هکله چې تاسې يې کوئ د څه لپاره او ولې؟ توضيحات شتون ولري
- هڅونه منظمه ديو څخه تر درې ډولونو پورې اجرا شي.

- تنبهات کثیر الحسي وي (دټولو حواسو تنبه صورت ونیسي).

د تنبهاتو ډولونه: اورېدل، حس کول، لیدل، مزي حس کول، بوي کول، په Wheel chair باندې کښیناستل، په مایل میز دریدل، د حرکاتو لړۍ، د تېز او تنهي فعالیتونو څخه ګټه اخیستل کېږي ترڅو په چټک ډول غبرګون ولیدل شي او د ناروغ د خوښې سره تمرین او لوبې ترسره شي لکه توپ اچونه. ناروغ د ورځنیو کارونو لپاره وهڅول شي او چاپېریال ته یې پام ور واړول شي ترڅو د ورځنی ژوند لپاره خپله ونډه ترسره کړي لکه لامبل، د کالیو اغوستل او داسې نور.

او همدارنګه د حافظې لپاره هم تمرینونه اجرا شي او فرعي فعالیتونه اجرا کړي ترڅو ناروغ د ټولنې فعال غړي وګرځي.

د ځانګړي ناروغیو لپاره منجمنت یا اداره:

Parapelgic ناروغان: د ملا د تیر دافاتو له کبله رامنځته کېږي او په لاندې توګه ورڅخه ساتنه وشي:

د بولي لارې ساتنه:

- که د ناروغ مثانه ډکه وي یا د Incontenance ولري په دې صورت کې مثانه باید په بېلابېلو وختونو کې تشه شي.
- بولي لاره پاکه وساتل شي که چېرې Uper motor neuron افت شته وي د مثانې د ظرفیت د ډېروالي لپاره ځینې درمل لکه Imipramine توصیه شي.
- د بولي لارو د تیږو د جوړیدو د مخنیوي د پاره ناروغ ته باید ډېر مایعات ورکول توصیه شي.
- که چېرې نارینه ناروغ Incontenance ولري کونډوم څخه ګټه واخیستل شي او په ښځو کې باید ځانګړي اهتمامات ونیول شي.

د تنفسي لارې ساتنه:

څرنګه چې Phrenic nerve د C4 څخه سرچینه اخلي د دې څخه پورته افت د دې لامل ګرځي چې ناروغ ته تنفسي ستونزې رامنځته شي چې په لومړي وخت کې باید ناروغ ته مصنوعي تنفس او اندوتراخیل تیوب تیرولو سره مرسته وشي چې وروسته په ترخیوستومي تعقیب کېږي، وروستي ځارنه کې تنفسي تمرینونه او د تنفسي انتاناتو لپاره مخنیوی او درملنه یې کېږي او ډېر کوښښ وشي چې تنفسي لاره پاکه وساتل شي.

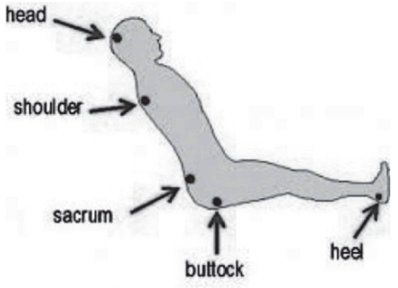
د هضمي لارې خارنه او ساتنه:

څرنګه چې هضمي سیستم د پارا سمپاتیک (X عصب) او سکرل سمپاتیک (Hypo gastric عصب) سره تعصیب کېږي. چې دواړه عصبي ریښې د استداري او هم د معصرونظم په غاړه لري په هغه صورت کې چې افت Conus medullaris څخه پورته یانې UMN اخته وي په دې حالت کې ناروغ نه شي کولای چې بېروني مقعدي معصره ته استرخا ورکړي او د تشنج په حالت پاتې کېږي او که افت د Conus medullaris څخه ښکته وي د کولمو عکسه له منځه ځي چې په دې حالت کې Fecal impaction رامنځته کېږي. که چېرې ناروغ په عادي ډول او اسانه لارو د ډکو متیازو کولو عمل سرته ورسوي د درمل ورکولو څخه ډډه وشي ناروغانو ته نرم خواړه توصیه شي داړتیا په صورت کې تخلیوي اماله تطبیق شي که چېرې اړتیا وي په دې صورت کې دځینو درملو څخه ګټه واخیستل شي

د پوستکي ساتنه:

که ناروغان د نرسنګ له نظره ښه خارنه ونه شي د بستر ټپ (فشاري Sore) ورته پیدا کېږي (۸۰٪). د بستر ټپونه د دوه لاملونو له کبله منځته راځي لومړني عامل چې د بېروني پرله پسې فشار او د بسترې ګونځې، د بسترې لوندوالی او داخلي فکتور یې په متوازن خوړو نه اخیستل، د عضلاتو او بندونو شخوالی، د بولي لارې انتانات، د معصرو د دندو خرابوالی او حسیت نشتوالی دی.

د بستر ټپ د بدن په راوتلو برخو کې منځته راځي چې د هډوکي سره نژدې ځای ولري لکه د اکسیپتل، سکپولا، سکروم، دزنګون بند، بجلکي، لوی ټروکانټیر.



۱-۷ ګڼه انځور د بستر د ټپ د رامنځته کېدو ځایونه رانښایي.

https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&docid

پرله پسې فشار په ځای کې د وینې جریان خرابوي چې وروسته په اسکیمیا او

نکرزیس بدلېږي د بستر ټپونه په څلورو پړاونو سیر مومي:

- لومړی پړاو: دفشار لاندې ساحه یواځې سوروالی منځته راځي
- دویم پړاو: داپیپدرم برخه کې السر منځته راځي چې بشپړ ډول درم هم اخته کېږي او شونې ده چې تناکې ا و تخریب رامنځته شي
- دریم پړاو: په دې پړاو کې پوستکي او د پوستکي ټول پوړونه تخریب کېږي او د پوستکي لاندې پوړونو ته هم خپرېږي
- څلورم پړاو: په دې پړاو کې پوستکي په ټول پنډوالي کې په افت اخته کېږي او ښکتني پوړونه لکه صفاق، عضلات، هډوکي او بندونه هم اخته کېږي او ان تردې چې ځینې وخت د ګڼ شمېر فیستولون لامل کېږي

مخنیوی:

په هغه صورت کې د بستر ټپ منځته نه وي راغلی لاندې اهتمامات ورته ونیول شي:

الف: د مساعد کوونکو فکتورنه له منځه یوړل شي یانې بستره نرمه، همواره وي چې ددې لپاره د اوبو او هوا څخه ډکو بسترو څخه ګټه اخیستل کېږي، او بسترې د لوندوالي څخه وساتل شي او ژرژر بدلې شي.

ب: ناروغ ته هر یونیم ساعت څخه تر دوه ساعتونو کې وضعیت تغیر ورکړل شي ا ودهډوکو وتلې برخې مساژ شي

ج: دډکو متیازو او تشو متیازو له کبله د بسترې د لمدېدو مخنیوی وشي

د: ناروغ ته بشپړ غذايي ریژیم څومره چې ژر وي پیل شي

د بستر دټپ درملنه:

ټپونه باید پاک وساتل شي او د پاکولو لپاره ښه وسیله نارمل سالین دی چې ټپ ور باندې وخت په وخت پریمنځل شي. ټپونه باید په میخانیکي او کیمیاوي ډول Debridment شي.او نیکروتیک انساج لرې شي (د کیمیاوي DBR لپاره د Collagenase کمپاونډ څخه ګټه واخیستل شي باید په یاد ولرو چې ټپ باید منتن نه وي). که ټپ منتن شوی وي په موضعي ډول د ځینو کریمونو څخه ګټه واخیستل شي لکه Silvesulfdiazine، Metronidazole او ځینې مکس انتي بیوتیک لکه نیو مایسین، باسیترا سین او پولي میکسین او که بیاهم انتان کنترول نه شي ناروغ ته لازم انتي بیوتیک په سیستمیک ډول توصیه شي ناروغ ته پوره خواړه چې ویټامینونه (A&C)، پروتین او زینک لرونکي خواړه ورکړل شي داړتیا په صورت کې ناروغ ته DBR

اجرا او که چېرې ټپ پاک او Defect یې ډېر وي باید د پلاستیک جراحي سره ټپ ترمیم شي.

د نیوروتروما څخه مخنیوی:

لومړی باید د اپیډیمولوژي له نظره د نیوروتروما لامل په ګوته شي. نو اړینه ده چې دغه ناروغان خپله د ناروغ، کورنۍ او ټولنې لپاره یو ناورین را منځته کوي چې ډېر ناروغان په لومړي پړاو کې خپل ژوند له لاسه ورکوي او یا ځینې تل پاتې معیوبیتونه منځته راوړي نو اړینه ده چې د مخنیوي لپاره یې د پېښېدو څخه د مخه د مخنیوي لارې ولټول شي.

لاملونه:

- د موټر ترومګانې (RTA)
- د بایسیکل او موتر سایکل تروما
- له لوړځای څخه لوېدل او د کارکونکو د ساختماني او فابریکو کې د کارکولو په وخت کې ترضیض.
- د سپورت تروما.
- د جنګ او ناریه جرحو تروما.

چې ډېر ناروغان فلج یا د پښه حواسو څخه یو یا څو دندې ټکنې کېږي، ارواییي ستونزې، د میرګیو د حملو منځته راتلل، د دماغي سکتو او د اسې نورو لامل ګرځي. ځینې ملکونه د هغوی اپیډیمو لوژي په نظر کې نیولو سره منظم او ګټور پروګرامونه لري او وخت په وخت ورباندې څېړنې کوي، د کورنۍ غړو، لارښونکو او طبي پرسونل ته ټریننګ ورکول کېږي او لاندې د مخنیوي چارې ورته ښوول کېږي د موټر تروما له کبله موټر چلونکي ته د موټر زده کړه په ښه اصولو سرته رسېږي او هم د تروما د مخنیوي لپاره د ترافیکو ټول قوانین مراعت کول لکه د موټر د سیټ کمربند تړل، په موټر کې د هوایي کڅوړو (Air bag) شتون او کوچنیانو لپاره په سیټ کې د ځانګړې څوکۍ جوړول (Bosster set) او هغه موټري چې د سپورت لوبو لپاره وي ټول محافظیتي سیستمونه باید په کې کنښېنول شي په سړکونو کې د موتر د ډېر سرعت لپاره فزیکي خنډونه جوړ شي او د موټر چټکتیا د ترافیکي پولیسو له خوا کنټرول شي.

- د بایسکل او موتر سایکل تروما: ښونکي باید زده کونکي ته د موتر چلولو اصول په سم ډول وښیي او د چلولو په وخت کې باید د Helmet خوله په سر کړي.

- د لوړ ځای څخه لوېدلو تروما: هغه خلک چې په لوړو ځایو کې کار کوي مخکې له مخکې څخه يې باید لوېدلو لپاره لازې چارې زده کړې وي کوچنیان باید لوبو په وخت د ښوونکو او مور پلار له خوا وڅارل شي او هم مخکې باید ورته دلوړ ځای څخه لوېدنه او د هغې خطر ښودل شوی وي خو بیا هم په مستقیم ډول و څارل شي ترڅو کوچنی د لوړ ځای څخه د لوېدلو و ژغورل شي
- د جنګي الاتو تروما: په نړیواله کچه ټولنې په دې هکله کارکوي ترڅو دنیورو تروما و معیوبیتونو مخه ونیسي د بېلګې په ډول نړیواله روغتیایي ټولنه او نړیواله د سره دصلیب ټولنه نظامیانو او ټوپک لرونکو ته داړونده لارښونکو له خوا ښونه کېږي او هم دجنګ پرمهال دځینو ساتونکو دالاتو سره ملبس کوي (ژغرې)

درد

پېژندنه:

د درد کلمه د لاتیني کلمې د Poena څخه اخیستل شوې، درد دیو ناخوښه حسي او احساس انګېزه ده چې د انساجو د حقیقي او یا ظرفیتي نیمګړتیا سره یوځای وي او د فزیکي او د دماغي انحطاط لامل ګرځي (ICCPاد درد دڅېړنې بین المللي ټولنه)

د درد محیطي اخزې(د اعصابو ازاد نهایتونه) چې په پوستکي او نورو غړو کې ځای لري د حسي نیورونونو ډسټل اکسونونه دي دغه اکسونونه چې مایلین پوښ نه لري او یا د مایلین ډېر نری پوښ لري د قطر د نظره ډېر نري وي. د دغه ازادو نهایتونو د فغالولو لپاره بېلا بېلې تمبې قرار لري لکه په عضلاتو کې اسکیمیا او د ګیډې د حشوي پریتوان لپاره توسع ځانګړې مادې لکه براډي کاینین، پروستاګلاندېن، هستامین، کېدې شي دغه ازاد نهایتونه تنبه کړي دغه مادې په تخریب شوي نسج کې ازادېږي.

د درد د حس کنترول

د ګیټ کنترول تیوري: د شوکي نخاع په خلفي قرن کې یو لېږدوونکی سیستم شتون لري، چې درد پېژني دلته په Substantia gelatinosa کې د نیورونونو ترمنځ اړیکه شته وي. S.G د خلفي قرن یوه طبقه ده چې د شوکي نخاع په دواړو خواوو کې قرار لري. کله چې په پنډ مایلیني فاییرونو کې ایفیرنټ سیاله خلفي قرن ته راورسېږي نو د S.G په دغه ساحه کې تنبه کوونکې اغېزه رامینځ ته کوي.

کله چې په نري مایلني یا غیر میالیني فایبرونو کې (هغه چې درد لېږدوي) ایفیرنټ سیاله راورسېږي نو د S.G په دغه ساحه کې تمبې کونکې اغیزه رامینځ ته کوي.

په ټوله کې ددې نهې کونکي او تمبې کونکي اغيزو اړيکه پـه Spinothalamic pathway کې د دويمي نيورونونو فعاليت ټاکي.

دعـتې حسـي فـايبرونو د فعاليـت لـرول ګيـټ خلاصوي او د دې فـايبرونو تنبـه ګيـټ بندوي. ددې ترڅنګ نور سنټرونه هم ګيټ کنترولوي او يو Feed back کړنلاره رامنځ ته کوي.

د درد ادراک

د درد ادراک هغه وخت کېږي کله چې د تلاموس څخه سيربرل کورتکس ته خبر راشي نظر شخصيت، خوي او دماغي حالت د درد د ادراک شدت زياتوي.د lissauer's لارې او د د وايټ ميټر ريټيکولر هستې څخه د سيالو منتشره تېرېدنه limbic سيستم تـه د ناخوښه او د درد د احساساتي جنبه راپاروي.

Neurotransmitter substances:

په حيواناتو او انسانانو کې ښنو اونښانو ښودلې چې په مرکزي عصبي سيستم کې خپل يو سيستم شته چې يو اندازه انلجيزيا رامنځ ته کوي. دځانګړو برخو برقي تنبـه لکه periaqueductal grey matter د درد ادراک نهي کوي.

د سيستـم د خپـل Opiates (Endogenous opiates) لپاره اخزي پـه خلفي قرن، تلاموس او داسې نورو برخو کې موندل شوي دي. دغـه Endogenous مـادې چې ددې اخذو سره يوځای کېږي د Encephalins يا Endorphins په نامه يادېږي.

Substance P چـې يـو پـولي پيپتايـد دي، Glutamate او Calcitonin gene related peptide د درد لېږدوونکې دي.

درمليزه درملنه:

د درملو ټاکنه د درد د شدت، لامل او د متوقع دوران پورې اړه لري لکه حاد درد چې ددوو اوونيو څخه لږ وي لکه د Posteroperative، Post-traumatic او Renal colic دردونه.

ځنډني دردونه:

الف: چې سليمه منشـاء ولري لکه postherpetic neuralgia، Phantom limb pain او د ملا مزمن درد.

ب: خبيثه منشاء لرونکي دردونه.

۱: پـه حـاد درد کـې د درملـو پـه وسـيله درملنـه د خفيفـې انلجيزيـا لکـه اسـپرين،

پاراسیتامول څخه نیولې تر نارکوتیک لکه مورفین، هیرووین پورې وي. Tranquillisers هم مرسته کولای شي.

۲: په سلیمه منشاء لرونکي مزمنو دردونو کې نارکوتیک او Sedative مطلق استطباب نه لري. په دې ناروغانو کې Depression ډېره ونډه لري، ډاکټر باید د Tricyclin antidepressants کارونه په نظر کې ولري. Anticonvulsants لکه ګاباپنتین او کاربامازیپین د اراموونکي اغېز له مخې ډېرو ناروغانو ته ګټه رسوي.

الف: Topical درملنه: Capsaicin د Substanc e P د بلاکولو د لارې په پوستکي کې د درد لېږد مخنیوی کوي چې دا په postherpetic neuralgia کې کارول کېږي.

۳: د ترمینل ملیګننسي له کبله مزمن درد لرونکي ناروغان ډېر قوي نارکوتیکو ته اړتیا لري په لوړه اندازه ډېر واري ورکونه یې ښه اغېزه لري.

د درد جراحي درملنه:

۱: محیطي تیکنیکونه د مرکزي تخنیکونو څخه مخکې چې عموماً په سلیمو حالاتو کې په کار وړل کېږي مخکې د مرکزي تیکنیکونو څخه ګټه اخیستل کېږي

❖ Nerve Blocks: په محیطي عصب کې د Anesthetic اجنت زرق درد له مینځه وړي او همدارنګه موتور او سمپاتیک دندې هم له مینځه ځي. موضعي انستیتک یو موقتي بې حسي رامنځ ته کوي او Neurolytic agent لکه فینول، الکول همېشنۍ پایلې رامنځ ته کوي.

- Intraspinal: د فینولو او هایپرتونیک سلاینو زرق په تولیز ډول به هغه ناروغانو کې ترسره کېږي چې ترمنل مالیګننسي ولري.
- Epidural: موضوعي انستیتک موقتي انلجیزیا رامنځ ته کوي. د نارکوتیکو افیوژن د Postoperative pain په کنترول کې ګټور وي او همدارنګه په هغه ناروغانو کې چې شدید درد د terminal malignancy له امله لري کارول کېږي.
- دانیستیتیکو زرق په Sympathetic ganglion او Trunk کې، او نیورولایتیک ایجنتونو کارونه په Causalgia درد کې ګټور وي.
- Paravertebral or Peripheral Nerve موضوعي انستتیکونه د لنډې مودې لپاره ګټور وي لکه په ماته شوې پوښتې کې خو د نیورولایتیکو کارونه ډېره د دردناکه Neuritis لامل کېږي.

❖ Dorsal Rhizotomy: د Laminectomy د لارې د خلفې ریشو وېشنه د

ناکامیدو ډېر امکان لري او یو اځې دلنډې مودې لپاره ګټه رسوي. او س نه کارول کېږي.

❖ Acupuncture: د پوستکي په ځانګړې نقطو کې د ستنو ننه ویستل په حاد درد کې انلجیزیا رامنځ ته کوي په مزمن درد کې یې کارول ګټور نه دي خو بیا هم Endorphine افرازېږي او د Placebo اغېز رول یې مالوم نه دي.

❖ Facet joint injection: پـدې بنـدونو کـې د Depomedrone او Marcaine زرق د ملا درد په ارامولو کې چې د osteoarthritic degeneration له امله وي ګټور دي.

❖ Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS): د اوږدې مودې لپاره د اغېزمنې برخې تنبه د محیطي برخې درد ډېروي دغه تخنیک یا د لویو فایبرونو د تنبه چې په خلفي روټ داخلېدو برخه کې ګېټ بندوي او یا د جګ غلظت د لارې تنبې کوي

۲: مرکزي تکنیکونه: په تولیز ډول په هغه ناروغانو کې چې د مالیګننسي له کبله شدید دردونه لري په لاندې ډول ترې یادونه کېږي:

❖ Precentral (Motor) Cortex stimulation: په هغو نارغانو کې ګټور دي چې د فلج د حملې څخه وروسته ورته Hyperpathic درد پیدا شوي وي او یا د ترایجمنل عصب اړوند نیوروپتک درد لري مرسته کوي.

❖ Mesencephalotomy: یو الکترود میډبرین ته دننه کېږي هغه ناروغانو کې چې د سر او غاړې ملګننسي ولري ګټور وي.

❖ Hypophysectomy: دا عملیه په transphenoidal excision او یا د yttrium رادیو اکتیف موادو په واسطه هغه دردونه چې د میتاستاتیوکو پاتیشونې پارچو له امله وي له منځه وړي.

❖ Deep brain stimulation: هغه ناروغان چې نیوروپتیک دردونه لري په هغوې کې په Periventricular gry matter او یا د تلاموس په هستو کې د الکترودونو داخلول ارامي رامنځ ته کوي. که چېرته دا عملیه کامیابه شي نو بیا د پوستکي لاندې یو راډیو کنترول تنبه کونکې ایښودل کېږي ترڅو درد په پرله پسې توګه له منځه یوسی

❖ Dor sal Root entry zone lesions: د لاسي الکترود په واسطه د نخاع د ښکاره کولو وروسته په بېلا بېلو برخو په خلفي ریښوي ساحه کې Radiorequency heat lesion تولیدېږي. دا هغه دردونه چې د afferent عصب کې تخریب رامنځ ته

شوي وي مرسته کوي لکه په Brachial plexux کې چې جدوالي رامنځ ته شي، د هماغه طرف د لاس کمزورتیا یې غوره اختلاط دي.

❖ Myelotomy: په موقت ډول د نخاع ښکاره کول درد اراموي خو یوازې په هغه ناروغانو کې چې مالیګننسي یې په Terminal وخت کې وي مرسته کوی.

❖ Percutaneous anterolateral cordotomy: په ۹۰ سلنه ناروغانو کې په مقابل طرف کې درد اراموي په ټولیز ډول په خبیثو حالاتو کې عملي کېږي کله چې د درد ارامولو اسانې لارې چارې ناکامې شي ددی عملیې څخه کاراخیستل کېږي ولې د هماغه طرف لمب د کمزورتیا او د تنفسي ستونزې لامل ګرځي.

❖ Spinal cord stimulation: هغه ناروغان چې non -invasive طرقو ته ځواب ونه وایي او یا مزمن درد ولري په هغوي کې د الکترودونو د پوستکي لاندې او یا د خلاصې جراحۍ په وسیله په اپي ډیورل ساحه کې داخلول مرسته کوي.

د درد سندورم:

درد اصلاً یو پتالوژیکه څرګندونه نه ده بلکې ژغورونکې دنده ترسره کوي، کله چې د درد حس ددلاسه ورکړل شوي وي نو د ډېرو ټپونو، سوځېدنو او د بدن د غړو دلاسه ورکولو لامل کېږي لکه syringomelia, hereditary sensory neuropathy او یا په ولادي ډول د درد بې حسي. بیاهم پتالوژیک حالت د درد لامل کېږي لکه د کانسر علایم او یا بل کوم ټپ.

لاندې حالات د درد ځانګړتیاوي په ګوته کوي.

Causalgia: دا یو شدید، جاري او سوزونکي درد دی چې د محیطي عصب نیمګړی ټپي کېدل د جرحې څخه رامنځ ته شوي وي د نهایاتو سره تماس درد ډېروي او ناروغ نه پرېږدي چې دغه غړو سره څه په تماس راشي پوستکی سور، ګرم او پړسېدلی وي.

Theoretical Mechanism

Causalgia یوازې په محیطي اعصابو کې چې د سمپاتیک اعصابو ډېره اندازه فایبرونه ولري رامنځ ته کېږي او د سمپاتیک بلاک ته ځواب وایي.

Postherpetic neuralgia: په خلفي ریښو اویا Gasserian ganglion کې چې کله د varicella zoster وایروس لیټنټ مرحله فعاله شي نو دا درد رامنځ ته کېږي. هغه ناحیه چې حسي اعصاب اغېزمنه شوي وي ناروغ پکې دوامداره سوځونکي درد او شدید لنډ مهاله څرېکېدنکي درد لري. جس کول نور حم درد ډېروي پدې کې به پنډ

میالني فایبرونه اخته وي چې په ټولیز ډول ګیتي خلاصوي.

درملنه یې ستونزمنه ده، Carbamazepine او Antidepre ssant کوم چې کولای شي. دلنډې مودې لپاره په ساحه باندې د ایتایل کلوراید سپری ارامي رامنځ ته کوي موضوعي NSAID چې د capsaicin په نامه هم یادېږي هم اغېزمنه درملنه ده.

Thalmic pain: د الکترود د ساحې د نظره د تالمیک تنبه کولای شي چې درد پیدا او یا له منځه یوسي، Vascular accident چې د تلاموس نهې کونکي برخه پکې اخته وي د تلامیک سنډورم د پیدا کېدو لامل کېږي.

کلنیکی منظره: د افت لرونکي برخې په مقابل طرف کې د درد څخه مخکې Hemianaesthesia وي. دا خپرېدونکی سوزونکی درد وي چې د ټوټې په تماس سره ډېرېږي

تداوي: طبي درملنه نه پایله نه ورکوي، stereotactic پروسیجر چې حسي نیمګړتیا رامنځ ته کوي مرسته کولای شي.

Phantom limb pain: په لس سلنه ناورغانو کې د یوې عضوې د امپوتیشن څخه وروسته چې هلته Neuroma جوړه کړې وی یو دوامداره سوزونکي درد رامنځ ته کېږي. ناروغ د درد حس د غوڅې شوې ساحې د یوې برخې څخه راجګېږي حس کوي درملنه یې Tricyclic antidepressant ده.

Visceral and referred pain: ژور حشوي درد Dull او سوزونکي وي دا د عصب د ازادو نهایاتو د پراختیا له کبله رامنځ ته کېږي.

The basis of referred pain: حشوي afferents اعصاب د سوماتیک اعصابو سره یوځای د قرن په حلفي حجرو کې یوځای کېږي. درد د viscera څخه راجیګېږي او هغه برخو کې حس کېږي چې د همدې سوماتیک اعصابو په واسطه تعصیب شوي وي. د Referred درد د سرچېنی پیژندنه په درملنه او تشخیص کې مرسته کوي.

Limb pain: په اندام کې د هرې اناتومیک جوړښت څخه درد راجګېږي چې ځانګړي اوصاف څرګنده وی

- Bone: منتشر خاربنت لرونکي درد چې یا به کتله پکې حس کېږي او یا نه حس کېږي.
- Joints: په اخته شوي مفصل کې درد موضعی وي، په جس سره حساس وي، حرکت سره درد پیدا کوي، د هماغې برخې عضلات امکان لري تخریب شي.

- Muscles: درد به د ځانګړي عضلې پورې محدود وي، د عضلې ويجاړتيا او کمزورتيا به ولرى او يا ونه لري، کتله به يا حس کېږي او يا نه حس کېږي.
- Tendons: درد به د پړسېدلې او حساس ټنډون پورې محدود وي.
- Blood vessels: درد به د فعاليت په وخت کې پيدا او د استراحت سره له منځه ځي (Claudicati on)
- بې نبضان اندام کې، په ارام وخت کې درد نه وي او ساحه خاسفه وي (occlusion)
- درد چې د Paraesthesia او pallor Digital سره تړاو ولري (Raynaud's)
- Nerve root: درد د تېوخي يا حرکت سره ډېرېږي ورسره به نيورولوژيک نمګړتياوې شته وي او يا نه وي. (۱۹) ۹۳۴ م م
- Plexus or peripheral nerve: سوځونکې درد چې ورسره وي يا نه وي، خوله، سيانوزس د نهاياتو اذيما چې ورسره به شته وي يا نه وي. (neurologic deficit.)

د پورتنيو نهاياتو د دردونو لاملونه

Brachial plexus:

۱-د غاړې فقرې
۲-اپيکل براښيل کانسر
۳-براښيل نورايتس
۴-د ريډيشن څخه وروسته تخريب
۵-نيوروفيبروما.

عضلات.

۱-پولي مايوسايټس
۲-پولي مايلجيا روماتيکا.
۳-متابوليک مايلجيا
۴-تومور، لکه رابدومايوسرکوما، ډيسمويډ مايوسايټس او سيفيکيشن.
ا،۲ ,۳ د عضلاتو تخريب او کمزورتيا رامنځ ته کوي.

هډوکي:

۱-اوستیو ملیشیا

۲-سلیم تومورونه لکه Osteoma/chondroma

۳-خبث تومورونه لکه osteogenic sarcoma myeloma, metastasis

Tumors

۴-اوستیوما یلایتس

Tendon

۱-حاد او مزمن Tenosynovitis

Nerve Root

۱-سرویکل سپنډلسوزیس ډیسک

۲-خبث extradural tumor

۳-نیوروفایبروما او میننجیوما

Referred pain

۱-پلیورل

۲-زړه په چپ لاس کې حس کېږي.

مفاصل یا Joints

۱-کالسیفیک ټنډینایتس

۲-روټیټرکف غوځېدنه

۳-بورسایټس

۴-اوستیو ارترایتس

۵-روماتوید ارترایتس

۶-انتاني ارترایتس

۷- Tennis below

دویني رګونه

۱-توراسیک اوټلیټ سنډورم.

۲-کولاجن وسکولر ناروغی.

۳- Paraproteinaemia

Peripheral nerve

۱-قسمي عصبي injury
۲-محیطي نیوروپتي.
۳-کارپل ټنل سنډورم
۴- Ulnar Nerve Entrapment

د سفلي اطرافو د درد لاملونه.

Lumbosacral plexus

۱-د حوصلې خبیث حالت
۲-د سواس انتاني ابسې
۳-حمل

عضلات.

۱-پولي مایوسایټس
۲-پولي میلجیا ریوماتیکا
۳-تومورونه، ربدیو سرکوما، ډسموید تومور،
۴-مایوزایټس ossificans.
۵-میلجیا، میتابولیک، میتابولیک، ټوکسیک

هډوکي

۱-اوستیومالیشیا
۲-تومور
الف: سلیم Osteoma, chondroma
ب: خبیث Osteogenic sarcoma, myeloma, metastasis
۱-اوستیو مایلاتس
۲-پاجیت ناروغۍ

محیطي اعصاب.

۱-محیطي اعصابو ټپ
۲-محیطي نیوروپتي
۳-میرلجیا پاریستیکا

Nerve root

۱-د ډسک ناوغۍ

۲-لومبر سټینوزیس
۳-مالیګننټ ایکسټراډیورل ټومور
۴-نیوروفایبروما
الف:Epindymoma, dermoid cyst, meningioma

دوینې رګونه:

۱-انټرمټنټ کلاوډیکیشن
۲-وینوس ستازیس
۳-کولاجن وسکولر ناروغي
۴-پاراپروټینیمیا

بندونه

۱-بورسایټس
۲-اوستیوارترایټس
۳-ریوماتوید ارترایټس
۴-انتاني ارترایټس (acute, chronic, -TB)

محیطي اعصاب.

۱-قسمي عصبي تخریب
۲-محیطي نیوروپټي
۳-میرالجیا پارستیکا

Meralgia paraesthetica

د ورون په خارجي سطحه باندې سوځېدونکی درد چې د اودریدو او یا ګرځیدو سره ډېرېږي

د lateral cutaneous عصب د موضعي نیورایتس له امله وي. یو برخه د ورون خارجي سطحې به بې حسه وي.

Ekbom's syndrome: چې د restless legs syndrome په نوم هم یادېږي، غیر قابل د تحمل ازغي وهونکی او سوځوونکی درد چې په دواړو پښو کې حس کېږي چې یو اځې د ناستې او ملاستې په وخت کې پیدا و د ګرځېدو په وخت کې له منځه ځي، چې ددی سره کومې نیورولوژیکې ګډوډۍ شته نه وي.(۱۹) **۸۷۵** م م

پلټنې:

- Straight X -Ray.
- CT Scan and MRI
- Nerve conduction studies and EMG

د عضلاتو درد. Myalgia

د عضلاتو درد یو عامه طبی ستونزه ده چې ډېر لامل لري چې ښه څېړنه یې ډېر وخت ستونزمنه وي. فزیولوژیک مکانیزمونه چې د داسې دعلایمو لامل کېږي محدود دي.

مخانیکي درد: چې د عضلاتو د ډېر کشش او کنترکشن له لامله پیدا کېږي چې کرمپ ډوله وي.

التهابي درد: د عضلاتي فایبرونو د پریکېدو، التهابي اکزوډېټ او د الیافو د پړسوب څخه وي رامنځ ته کېږي.

اسکیمک درد: د میتابولیک بدلون له کبله رامنځ ته کېږي، چې په تولیز ډول د تمرین په ځواب کې چې دا ډېر ژور او قوي درد لري

د عضلاتو درد کېداي شي فزیولوژیک وي لکه د تمرین له امله، او یا به پتالوژیک وي لکه د عضلاتو، نرم انساجو او سیستمکو ناروغیو له امله.

د عضلاتو د درد تشخیصي اپروچ

تاریخچه

1. ایا درد د ارام په وخت وي او که د فعالیت په وخت.

الف: ارام.

i. پولي میالجیا روماتیکا

ii. فایبرو میالجیا

iii. پارکنسن ناروغي

iv. کولاجن وسکولر ناروغي

ب: چې د تمرین سره وي.

v. فزیولوژیک

vi. میتابولیک مایوپتي

vii. سلیم میالجیک انسیفالوپتي

ج: لوکلایز

viii. د عضلاتو هیماتوما
ix. ابسې
x. تومور یا فایبروما
د: عمومي
xi. پولي میلجیا ریوماتیکا
xii. پارکنسن ناروغي
xiii. میتابولیک مایوپتي
xiv. التهابي مایوپتي
xv. سلیم میالجیک انسیفالوپتي
هـ: کورنۍ تاریخچه
xvi. میتابولیک مایوپتي
و: ټوکسینو سره مخامخ کېدل
xvii. ډرګ انډوس مایوپتي
xviii. الکولیک مایوپتي.

کلنیکي معاینات:

۱-د عضلاتو تخریب او کمزورتیا شتون ولري.
الف: التهابي مایوپتي.
ب: میتابولیک مایوپتي
ج: ډرګ انډوس مایوپتي
د: الکول مایوپتي.
۲-د پوستکي Rash شتون لری؟
الف: التهابي مایوپتي (Dermatomyositis)
ب: کولاجن وسکولر ناروغۍ.
Stiffness۳: یا سپزم شته؟
الف: تیتانوس
ب: تیاني
ج: سپاستیسټي
د: نیورولیپټک مالیګنټ سنډورم
هـ: مالیګنټ هایپر ترمیا

۴Muscle swelling:

الف: د عضلاتو ابسې، تومور

ب: میتابولیک مایوپتي

پلټنې:

- Serum creatine kinase (muscle enzyme) چې د عضلاتو په نکروز کې لوړ وي، ډېر لوړه کچه یې د myoglobinuri a لامل کېږي.
- Imaging د اړتیا په وخت کې په کار وړل کېږي، چې دا هغه وخت چې د عضلاتو د هیماتوم، ابسې او یا تمور شک شته وي اجرا کېږي.
- Electromyography: د مایوپتي شتون تاید ه وي چې ډېر ځانګړې دي.
- د عضلاتو بایوپسي: د التهابي مایوپتي، او میتابولیک مایوپتي په تشخیص کې اړین دي او د کولاجن وسکولر ناروغۍ کې مرسته کوي
- اسکیمک لکتیت تست: د تمرین نه وروسته په سیروم لکتیت کې بدلونه اندازه کوي لکه په د ګلایکولایتیک پاتوي په ګډوډیو کې مرسته کوي.

د ډېرو ځانګړې معایناتو وروسته هم په ځینې حالاتو کې د Myalgia لاملونه مالوم نه وي.

فایبرومایلجیا Fibromyalgia: یوه عامه ناروغي ده چې پتالوژي یې څرګنده نه ده چې پکې ټولیز عضلاتي درد او موضوعي درناکه ساحې منځ ته راځي چې د کلینک او لابراتوار له نظره مشخصې ګډوډۍ نه لیدل کېږي د سره ډېر Psychiatric علایم شته وي.

Malignant hyperpyrexia: کله چې د هلوتان یا سوکسینایل کولین په واسطه یو شخص ټولیزې انستیزي اخلي نو ناڅاپه پکې د بدن حرارت لوړېږي. ځینې ارثې ناروغې دغه حالت رامنځ ته کېدو ته اسانتیا برابروي لکه myotonnic dystrophy, central cord disease

Muscle abscess: په کمزورو اشخاصو کې د موضوعي تروما له کبله ستافیلوکوک او یا د وینې له لیاری منتن کېدل رامنځ ته کېږي.

پولي مالیجیا روماتیکا Polymyalgia Rhumatica: په زړو اشخاصو کې د جاینټ سیل ارترایتس سره یوځای د پروکزیمل عضلاتو درد احساسېږي. ESR پکې لوړ وي او EMG نورمال وي، د عضلاتو بایوپسي Type 2 fiber loss پدې

ناورغی کې ستیروید ګټور وي.

د عضلاتو تومورونه: کم پیښېږي چې mix پتالوژیک او د مختلفو اندازو وي. Benign myalgic encephalomyelitis چې د ورزش څخه وروسته پکې د عضلاتو درد پیدا کېږي. دغه ناروغي اکثره په وایرسي ناروغۍ د اخته کېدو څخه وروسته منځ ته راځي چې ستړتیا ورسره ملګري وي دي سره د depression اعلایم هم موجود وي.(۱۹) ۹۳۷، ۹۳۹، ۹۹۲م م

د اووم فصل لنډیز:

- عصبي سیستم د ښلابېلو ناروغیو له کبله ماوفه کېږي او بیا رغونه یې یوې طبي کمپلکس کړنلارې ته اړتیا لری، چې د ترضیض اثر د امکان تر بریده راښکته شی او مافه غړي په اعظمي توګه خپله دنده اجرا کړي. او په اوږود مهاله توګه درملنه اجرا شی ترڅو ناروغ په اعظمی ډول د ماوفې عضوی څخه ګټه واخلي او په خپل ځان متکي ژوند غوره کړی، ترڅو د کورنۍ او ټولنې لپاره داوږو بار نه شي
- دنړۍ په بېلابېلو برخو کې دعصبی تروما دترضیض د مخنیوي لپاره لارې چارې سنجول کېږي اوکه چېرې ترضیض رامنځته شي په خپل وخت د اختلاطاتو مخنیوي لپاره اقدام کېږي.
- دعصبی ناروغانو د اختلاط د مخنیوي لپاره د پوستکي، تنفسی سیستم، هضمي سیستم، همدارنګه اوعضلاتو د افاتو د مخنیوي لپاره پوره هڅې کېږي اوکه چېرې اختلاط درامنځته شي د درملني لپاره یې نیورسرجن، پلاستیک جراح او فزیوتراپیست په ګډه درملنه کوي.
- درد یو ناخوښه حسي او احساساتي انګېزه ده، چې د انساجو د حقیقي او ظرفیتي نقصان سره یوځای وی، د فزیکي او د دماغي انحطاط او زورونې لامل ګرځي.
- درد د حسي کنترول چې د ګیټ کنترول تیوری په نوم یادېږي د تخریب شوي نسج څخه منځته راځي د نخاع په خلفي قرن کې د لېږدوونکي سیستم په وسیله صورت نیسي.
- د درد ادراک هغه وخت کېږي چې د تلاموس څخه د دماغي کورتیکس ته خبر راشي. درد امکان لري چې سلیمه یا خبیثه سرچینه ولري
- درد د محیطي تخنیکونو او مرکزی تخنیکونو په وسیله کنترول او درملنه یې کېږي.

- Pain syndrome د درد یو پتالوژیکه څرګندونه ده چې حفاظتي دندې هم اغیزمنې کوي.

د اووم فصل پوښتنې:

۱: د UMN په افاتو کې:

الف: د مقعدي مصرو دنده له منځه ځي

ب: د معصرو دنده په نورمال حالت پاتې کېږي

ج: هغه وخت پیدا کېږي چې افت د میدولا څخه پورته وي

د: ټول ناسم دي

۲: د عصبي تروما ناروغانو لپاره د بیارغونې کوم تدابیر باید په پام کې ونیول شي؟

۳: د بستر د ټپ په هکله اهتمامات توضیح کړئ؟

۴: د فایبرومایلجیا په درملنه کې لاندې کوم درمل ډېر اغېزمن دي:

الف: NSAIDs

ب: Prothiadein

ج: Brufeen

د: مورفین

ماخذونه

References

۱: بهسودوال خلیل احمد ، (۱۳۹۲)خصوصي پتالوژی ، ننگرهار پوهنتون طب پوهنځی ، صفحه: ۳۴۲، ۳۲۴، ۳۴۴

۲: دوستی مهری ایرانی ، صبوری مسیح ،(۱۳۸۸) تنکلوژی جراحی سیستم عصبی ،ناشر انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ایران. صفحه؛ ۲۲، ۳۲، ۳۱، ۳۸، ۷۱، ۷۲، ۷۲، ۷۹، ۸۷، ۹۴، ۱۲۲.

۳: رحیمی عبدالحمید (۱۳۶۰) جراحی اعصاب ، انیستیوت دولتی طبی کابل ،صفحه: ۱۹۹،۱۸۴،۳۲.

۴: نادری علی رضا استاد یار دانشگاه بیکدلی پاوند (۱۳۸۵) ،اصول جراحی اعصاب شوارتز ، ناشر خیان اباصالح موسسه فرهنگی انتشارات ایران صفحه: ۹، ۱۱، ۱۲، ۱۸، ۳۰، ۳۷، ۴۰ ، ۴۷، ۲۴۸.

۵: یعقوبی، شیرزاد (۱۳۷۷) دعصبی جراحی داساساتو لکچر نوټ دریم چاپ. صفحۀ ۷۲، ۴۳،۴۲، ۳۱۲، ۱۵۰،۸۲

6: Athnr-c Gyton-MD-Jahn.E.Hall PhD(2011).Text book of medical physiology 12th Edition, published by Elsvier ,a division of Reed Elsvier India Private limited ,New Dehli India . Pp; 64,75,91,610

7: Bannister Sir Rogor FRCP MA.MSc (1992) Brain and Bannisters',oxford university Press ,UK, Pp:23,32,211.

8: Barret.Kim E, Buraman Susan M. Biotano Scott,Brooks Heddwen L(2010) Ganongs' Review Of Medical Physiology 23rd Edition ,Mac Graw Hill LANGE. USA, chap -III, Pp; 307, 310

9:Bhat .M, Sirraman MS(2007) Manual of Surgery 2nd Edition .Jaypee Brothers Medical publishier Pvt Ltd New Delhi ,Pp;11,499, 699, 712,713,

10: Chatterje, Chandi, Chran. MD. (2004) , Human Physiology.Volume - I, Printed in India at Ashutosh Lithographic Co.kalkata :Pp; 235 -242, 269 -274

11:Costanzo Linda.S(2008) Physiology 3rd Edition , Publisheid by Saunder Elesvier, USA. Pp;66, 65, 67.

12:Greenberg Mark S .MD, (2010) Hand book of Neurosurgery , Thieme Medical publishers Tampa Florida New York.USA. Pp; 84,289,548, 582,930.

13: Kummar .Vinay ,Abbas Abulk .Aster .Jone Robbins .Basic Pathology 9th edition (2013)Elsiver .USA ;Pp;861, 1283, 1297, 1300

14: Randolph W: Evans David S.; Baskin Yatsu, Frank M. Prognosis of Neurological Disorders, 2nd Edition Oxford University Press, Pp: 5, 13, 568.

15: Ranachary Settis MD.FRCS, G.Ellen bogen Rechard MD.FRCS , Robert Endovid Theodor S(1905), Principle of Neurosurgry second Edtion , settle .WA USA. Elsevire mosby limited ,Pp;1,31< 42,46,65,660,584,451,657, 783

16: Russell R.C.G ,Williams Normans ,Bullstrode Christropher J.K (2004) Bailys'&Loves' short practice of surgery 24th Edition , Edward Arnold Publisheir Ltd Oxford press London UK.Pp; 584,594, 568.

17: S.Richard ,Snell. MD.PhD. (2009) clinical Anatomy by Region 8th Edition , William &Wilkins, Wolter Klower USA. Chap 11 , Pp; 234, 235, 257, 259

18: Standnng Susan . PhD, DCG,FKC, (2008) Gryas' Anatomy

,Anatomical Basis of clinical Practice 40th Edition , Published by Churchile livingstone ,Elsevier limited ,Pp; 34,45163,358, 787,703,794, 800, 801

19: Von Roenn, Jamie H.; Paice, Judith A.; Preodor, Michael E.(2006) Current Diagnosis & Treatment of Pain, 1st Edition McGraw -Hill Pp;894, 937, 939, 992, 934,875

20: W.Lindsay Kenneth PhD FRCS , Bone Ian FRSP , FRSC , Callender Robin FFPH , FMMA,Gijn J.van MD.FRCPE Netherland(2004) , Neurology and Neurosurgery Illustrated ,Pulisheir churchil livingstone UK ,Pp; 9,33,34, 206, 411.

Book Name	Neurosurgery
Author	Dr Fazel Rahim Shagiwal
Publisher	Nangarhar Medical Faculty
Website	www.nu.edu.af
No of Copies	1000
Published	2015
Download	www.ecampus-afghanistan.org

This Publication was financed by German Aid for Afghan Children, a private initiative of the Eroes family in Germany.

Administrative and Technical support by Afghanic.

The contents and textual structure of this book have been developed by concerning author and relevant faculty and being responsible for it. Funding and supporting agencies are not holding any responsibilities.

If you want to publish your textbooks please contact us:

Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Kabul

Office 0756014640

Email textbooks@afghanic.org

All rights reserved with the author.

Printed in Afghanistan 2015

Sahar Printing Press

ISBN: 978 993 6500 532

Publishing Medical Textbooks

Honorable lecturers and dear students!

The lack of quality textbooks in the universities of Afghanistan is a serious issue, which is repeatedly challenging students and teachers alike. To tackle this issue we have initiated the process of providing textbooks to the students of medicine. For this reason, we have published 156 different medical textbooks from Nangarhar, Khost, Kandahar, Herat, Balkh and Kapisa medical colleges and Kabul Medical University. Currently we are working to publish 20 more medical textbooks for Nangarhar Medical Faculty. It should be mentioned that all these books have been distributed among the medical colleges of the country free of cost. All published medical textbooks can be downloaded from www.ecampus-afghanistan.org

The Afghan National Higher Education Strategy (2010-1014) states:

"Funds will be made available to encourage the writing and publication of textbooks in Dari and Pashtu. Especially in priority areas, to improve the quality of teaching and learning and give students access to state – of – the – art information. In the meantime, translation of English language textbooks and journals into Dari and Pashtu is a major challenge for curriculum reform. Without this facility it would not be possible for university students and faculty to access modern developments as knowledge in all disciplines accumulates at a rapid and exponential pace, in particular this is a huge obstacle for establishing a research culture. The Ministry of Higher Education together with the universities will examine strategies to overcome this deficit."

The book you are holding in your hands is a sample of a printed textbook. We would like to continue this project and to end the method of manual notes and papers. Based on the request of Higher Education Institutions, there is the need to publish about 100 different textbooks each year.

As requested by the Ministry of Higher Education, the Afghan universities, lecturers & students want to extend this project to the non-medical subjects e.g. Science, Engineering, Agriculture, Economics, Literature and Social Science. It should be remembered that we publish textbooks for different colleges of the country who are in need.

I would like to ask all the lecturers to write new textbooks, translate or revise their lecture notes or written books and share them with us to be published. We will ensure quality composition, printing and distribution to the medical colleges free of charge. I would like the students to encourage and assist their lecturers in this regard. We welcome any recommendations and suggestions for improvement.

It is worth mentioning that the authors and publishers tried to prepare the books according to the international standards but if there is any problem in th e book, we kindly request the readers to send their comments to us or the authors in order to be corrected for future revised editions.

We are very thankful to **Kinderhilfe-Afghanistan** (German Aid for Afghan Children) and its director Dr. Eroes, who has provided fund for this book. We would also like to mention that he has provided funds for 60 other medical textbooks in the past three years which are being used by the students of Nangarhar and other medical colleges of the country. Dr. Eroes has made funds available for 20 additional books which are being printed now.

I am especially grateful to **GIZ** (German Society for International Cooperation) and **CIM** (Centre for International Migration & Development) for providing working opportunities for me during the past five years in Afghanistan.

In our ministry, I would like to cordially thank Academic Deputy Minister, Prof. M Osman Babury and Deputy Minister for Administrative & Financial Affairs Prof. Dr. Gul Hassan Walizai, Dean of Nangarhar Medical Faculty Dr. Khalid Yar as well as Academic Deputy Dr. Hamayoon Chardiwal, for their continued cooperation and support for this project.

I am also thankful to all those lecturers that encouraged us and gave us all these books to be published and distributed all over Afghanistan. Finally I would like to express my appreciation for the efforts of my colleagues Hekmatullah Aziz, Fahim Habibi and Subhanullah in the office for publishing books.

Dr Yahya Wardak
Advisor & CIM-Expert at the Ministry of Higher Education
Kabul/Afghanistan, January, 2015
Office: 0756014640
Email: textbooks@afghanic.org