



ننگرهار طب پوهنځی

عصبي جراحي



پوهندوی ډاکټر فضل الرحيم شگيوال

۱۳۹۴

خرڅول منع دی

عصبي جراحي

Neurosurgery

پوهندوی ډاکټر فضل الرحيم شگيوال

۱۳۹۴



Nangarhar Medical Faculty

Afghanic

Dr Fazel Rahim Shagiwal

Neurosurgery

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan



ISBN 978-9936-500-53-2



9 789936 500532 >

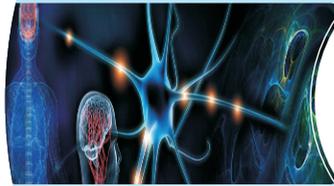
Not For Sale

2015

عصبي جراحي

پوهندوی ډاکټر فضل الرحيم شگيوال

Afghanic



Pashto PDF
2015



Nangarhar Medical Faculty
ننگرهار طب پوهنځی

Funded by
Kinderhilfe-Afghanistan

Neurosurgery

Dr Fazel Rahim Shagiwal

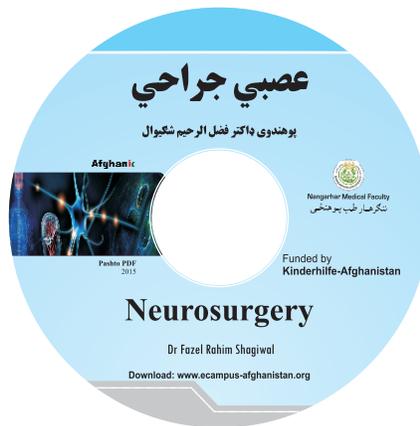
Download: www.ecampus-afghanistan.org

بسم الله الرحمن الرحيم

عصبي جراحي

پوهندوی ډاکتر فضل الرحيم شگيوال

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



د کتاب نوم	عصبي جراحي
ليکوال	پوهندوی ډاکتر فضل الرحيم شگيوال
خپرندوی	ننگرهار طب پوهنځی
ويب 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 اکتاډ د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کميټې په جرمني کې د Eroes کورنۍ يوې خيريې ټولني لخوا تمويل شوی دی. اداري او تخنيکي چارې يې په آلمان کې د افغانیک لخوا ترسره شوي دي. د کتاب د محتوا او ليکنې مسؤليت د کتاب په ليکوال او اړونده پوهنځی پورې اړه لري مرسته کوونکي او تطبيق کوونکي ټولني په دې اړه مسؤليت نه لري.

د تدریسي کتابونو د چاپولو لپاره له مور سره اړیکه ونیسئ:

ډاکتر يحيی وردک د لور زده کړو وزارت کابل

تيليفون 0756014640

ایمیل textbooks@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي

ای اس بی ان: ISBN: 978 993 6500 532

د درسي کتابونو د چاپ پروسه

قدرمنو استادانو او گرانو محصلينو!

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 ۱۵۶ عنوانه 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 شوي طبي کتابونه کولای شي د www.afghanistan-ecampus.org ویب پاڼې څخه ډاونلوډ کړي.

دا کړنې په داسې حال کې تر سره کېږي چې د افغانستان د لـوړو زده کـړو وزارت د (۲۰۱۰-۲۰۱۴) 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 کی 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 چپتر 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. زموږ په واک کې یې راکړي، چې په ښه کیفیت چاپ او وروسته یې د اړوندې پوهنځۍ استادانو او محصلینو په واک کې ورکړو. همدارنگه د یادو شویو ټکو په اړوند خپل وړاندیزونه او نظریات زموږ په پته له مونږ سره شریک کړي، تر څو په ګډه پدې برخه کې اغیزمن ګامونه پورته کړو.

د یادونې 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 لیکلې بڼه راولیږي، تر څو په راتلونکې چاپ کې اصلاح شي.

د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمیټې او د هغې له مشر ډاکټر ایروس څخه ډېره مننه کوو چې د دغه کتاب د چاپ لګښت یې ورګړي دي دوی په تېرو کلونو کې هم د ننگرهار د طب پوهنځۍ د ۶۰ عنوانه طبي کتابونو د چاپ لګښت پر غاړه درلود.

په ځانګړې توګه د جې آی زیت (GIZ) له دفتر او (CIM) Center for International Migration & Development چې زما لپاره یې په تېرو پنځو کلونو کې په افغانستان کې د کار امکانات برابر کړي دي هم د زړه له کومې مننه کوم.

د لوړو زده کړو وزارت علمي معین ښاغلي پوهنوال محمد عثمان بابري، مالي او اداري معین ښاغلي پوهنوال ډاکټر گل حسن ولیزي، د ننگرهار طب پوهنځۍ رییس ښاغلي ډاکټر خالد یار، د ننگرهار طب پوهنځۍ علمي مرستیال ښاغلي ډاکټر همایون چارډیوال، او استادانو څخه مننه کوم چې د کتابونو د چاپ لړۍ یې هڅولې او مرسته یې ورسره کړې ده. د دغه کتاب له مولف څخه منندوی یم او ستاینه یې کوم، چې خپل د کلونو کلونو زیار یې په وړیا توګه ګرانو محصلینو ته وړاندې کړ.

همدارنگه 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 سترې کیدونکې هلې ځلې کړې دي.

ډاکټر یحیی وردګ، د لوړو زده کړو وزارت مشاور
کابل، جنوري ۲۰۱۵

د دفتر ټیلیفون: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

ایمیل: textbooks@afghanic.org
wardak@afghanic.org

ڊال۽

ڄوانو ڊاڪٽرانو ته.

لیکچر

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

۱۶	د مغزو پوښونه
۱۸	Dura دورا
۱۸	ارکنوید
۱۸	پیامتر
۱۹	مرکزي عصبي سیستم
۲۱	د فرنټال یا وچلي لوب
۲۱	پارینتال لوب
۲۱	تیمپورال لوب
۲۱	اکسي پیتال لوب
۲۱	انسولا لوب یا جزیره یي لوب
۲۲	سینګولي لوب
۲۲	Cerebral Ventricles دماغي بطنینات
۲۲	Cerebro Spinal Fluid دماغي شوکي مایع
۲۳	ډاینسیفلون
۲۳	تلاموس
۲۳	هایپوتلاموس
۲۴	ایپی تلاموس
۲۴	الف: Mid Brain
۲۵	ب: معزي پل حدبه یا Pons
۲۵	مخینخ
۲۵	Spinal Cord نخاعي طناب
۲۷	محیطی عصبي سیستم یا PNS
۲۷	سوماتیک عصبي سیستم
۲۸	ب: نخاعي اعصاب
۳۰	د دماغ و عایي سیستم
۳۲	دماغي وریدونه
۳۲	په عصبي جراحي کې کلنیکي او پاراکلنیکي معاینات

۳۳	له ناروغ څخه استجواب
۳۳	د ناروغ شعوري او اروايي حالت
۳۴	د حرکي سيستم معاینات
۳۴	د عکساتو معاینه
۳۵	د قحفي ازواجو معاینه
۳۷	په عصبي جراحي کې تشخيصيه پلټنې
۳۹	د ملا د تير د بذل مضاد استطباب
۳۹	کروني (اختلاطات)
۴۰	راديو لوزيک معاینه
۴۰	د کوپري راديوگرافي
۴۱	د ستون فقراتو راديوگرافي
۴۱	ستي سکن
۴۲	Angiography
۴۲	استطببات
۴۳	ميالوگرافي
۴۳	(Magnetic Resonance Image) MRI
۴۴	استطببات
۴۴	راديو ايزوتوپ پلټنې
۴۵	استطببات
۴۵	الکترومايوگرافي (Electromyography)
۴۶	د دوهم فصل لنډيز
۴۷	د دوهم فصل پوښتنې
۴۸	دریم فصل
۴۸	د سر ټپ
۴۸	سريزه
۴۹	لاملونه
۴۹	ډلبندي او پتالوژي

۵۰	د سرد تپ دویمي اختلافات
۵۱	سکالپ
۵۱	د سرد وینسته لرونکې برخې ترضیضات
۵۲	د کوپړۍ کسر Skull Fracture
۵۳	خطي کسرونه Linear Fraction
۵۳	فشاري کسرونه Depress Fracture
۵۴	د کوپړۍ خو پارچه يي فشاري کسرونه
۵۴	د کوپړۍ د قاعدې او د کوپړۍ خو پارچې کسرونه
۵۵	د کوپړۍ د قاعدې کسرونه Base Cranium Fracture
۵۵	د قحف د قاعدې د قدامي فص کسرونه
۵۷	د قحف د قاعدې د منځني فص کسرونه
۵۸	د قحف د قاعدې د خلفي فص کسرونه
۵۸	درملنه
۵۹	دماغي ترضیضي ټپونه Traumatic Brain Injury
۵۹	دماغي Concussion
۵۹	دماغي Contusion
۶۰	درملنه
۶۰	دماغي Laceration
۶۰	دماغي Compression
۶۱	د ډیورا څخه د باندې هیماتوم
۶۲	د Extra Dural او سب ډیورل هیماتوم تفریقي تشخیص
۶۳	د دماغ خلاص ترضیضات
۶۴	لومړنۍ مرستې
۶۴	په عصبي جراحي وارډ کې اهتمامات
۶۶	گلاسکو کوما سکیل Glasgow Coma Scale
۶۹	د لاندې ناروغانو بستر کول اړین وي
۶۹	درملنه

۷۰	ډيوريتيكونه
۷۱	نوت
۷۱	د داخل قحفي فشار د ډېروالي سندروم
۷۱	پتوفزيولوژي
۷۱	(Monroe Kellie Phenomenon)
۷۴	کلينکي لوحه
۷۴	حليمي ازيما
۷۵	د داخل قحفي فشار اندازه کول
۷۵	درملنه
۷۶	دماغ حجم
۷۶	د درملني نورې لارې
۷۷	طبي درملنه
۷۷	د طبي درملنه لپاره عمومي اهمتمات
۷۷	Hyperventilation او تنفس او
۷۹	د دماغي شوکې مايع دريناژ Drainage of CSF
۷۹	External Drainage
۷۹	جراحي درملنه
۷۹	دوه اړخيزه سر خلاصول Bilateral Craniotomy
۷۹	دماغي مړينه Brain death
۸۱	د دريم فصل لنډيز
۸۲	د دريم فصل پوښتنې
۸۳	څلورم فصل
۸۳	د شوکې نخاع او د فقراتو ترضيصات
۸۳	سريزه
۸۴	نارويه جروحات
۸۴	د ملاتير
۸۵	د ستون فقرات کلکوالی يا استناد

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

۱۰۲	پتوجنيزيس
۱۰۳	کلينيکي څرگندونې
۱۰۳	د اېسې پړاونه
۱۰۴	درملنه
۱۰۴	د فقراتو او نخاع توبرکلوز (TB of spin (Pott's disease)
۱۰۶	درملنه
۱۰۷	د پنځم فصل لنډيز
۱۰۸	پنځم فصل پوښتنې
۱۰۹	شپږم فصل
۱۰۹	د کوپړۍ تومورونه
۱۰۹	سريزه
۱۰۹	پتالوژي
۱۱۰	ډلبندي اولاملونه
۱۱۲	کلينيکي منظره
۱۱۲	د تورمورونو تشخيص
۱۱۳	طبي درملنه
۱۱۳	جراحي درملنه
۱۱۳	د نخاع تومورونه
۱۱۳	لاملونه
۱۱۳	د ډيوراکسې د باندې تومورونه Extradural tumors
۱۱۴	ميټاسټاتيک تومورونه Metastatic Tumors
۱۱۵	لومړني يا ابتدايي تومورونه
۱۱۵	داخل د ډيوراکسې او د ميډولا څخه د باندې تومورونه
۱۱۵	مينينجيوما
۱۱۶	شوانوما
۱۱۶	نيوروفايبروما
۱۱۷	داخل مخي تومورونه

۱۱۷	ایپنډوما
۱۱۷	استرو سائیتوما
۱۱۷	د محیطی عصبي سیستم پېژندنه
۱۱۷	د محیطی اعصابو پېژندنه او اناتومي
۱۱۸	د لېندي classification
۱۱۹	لاملونه
۱۲۱	د فقراتو ترمنځ ډیسک
۱۲۱	سریزه
۱۲۲	د ډیسک پتالوژي او کلنیک
۱۲۴	معاینات
۱۲۴	درملنه
۱۲۴	محافظوي درملنه
۱۲۵	جراحی درملنه
۱۲۵	د جراحی درملنې میتودونه
۱۲۵	د پتولوژي له نظره د ډیسک ویستلو استطبایات
۱۲۶	د شپږم فصل لندیز
۱۲۸	د شپږم فصل پوښتنې
۱۲۹	اووم فصل
۱۲۹	د عصبي تروما مخنیوی او بیا رغونه
۱۲۹	سریزه
۱۲۹	موخې
۱۲۹	اوږد مهاله موخې
۱۳۰	لنډ مهاله موخې
۱۳۱	د ځانگړي ناروغیو لپاره منجمنت یا اداره
۱۳۱	د بولي لارې ساتنه
۱۳۱	د تنفسي لارې ساتنه
۱۳۲	د هضمي لارې څارنه او ساتنه

۱۳۲	د پوستکي ساتنه
۱۳۳	مخنيوی
۱۳۳	د بستر د ټپ درملنه
۱۳۴	د نيورتروما څخه مخنيوی
۱۳۴	لاملونه
۱۳۵	درد
۱۳۵	پېژندنه
۱۳۵	د درد د حس کنترول
۱۳۶	د درد ادراک
۱۳۶	Neurotransmitter substances
۱۳۶	درمليزه درملنه
۱۳۶	ځنډنې دردونه
۱۳۷	د درد جراحي درملنه
۱۳۹	د درد سندورم
۱۳۹	Theoretical Mechanism
۱۴۱	عضلات
۱۴۲	هډوکي
۱۴۲	د وينې رگونه
۱۴۳	د سفلي اطرافو د درد لاملونه
۱۴۳	عضلات
۱۴۳	هډوکي
۱۴۳	محيطي اعصاب
۱۴۴	د وينې رگونه
۱۴۴	بندونه
۱۴۵	پلټنې
۱۴۵	د عضلاتو درد . Myalgia
۱۴۵	د عضلاتو د درد تشخيصي اپروچ

١٤٥	تاریخچه
١٤٦	کلینیکی معاینات
١٤٧	پلتهی
١٤٧	Fibromyalgia فایبرومایلجیا
١٤٧	Polymyalgia Rheumatica پولی مالیجیا روماتیکا
١٤٨	د عضلاتو تومورونه
١٤٨	د اووم فصل لنډیز
١٤٩	د اووم فصل پوښتنې
١٥٠	ماخذونه

د پیل خبرې

د درسي کړیکولم سره سمه اړتیا وه چې د طب پوهنځي د پنځم ټولگي لپاره د عصبي جراحی تدریسي کتاب ولیکل شی، نو خانگې ددې اړتیا په پام کې نیولو سره ماته دنده راکړل شوه ترڅو د ننگرهار پوهنتون د طب پوهنځي د درسي تشی له منځه تلو لپاره د عصبي جراحی تدریسي کتاب د نوی کړیکولم سره سم ولیکم، دا چې په عصبي جراحی کې زیات پرمختگونه شویدی د تشخیص او درملنې لپاره یې د ډېر عصبي ټیکنالوژي څخه کار اخیستل کېږي. او هم د درملنې نوې لارې چارې په نوي سامانونو سره سرته رسېږي نو اړینه ده چې ددې کاروان څخه شاته پاتې نه شو چې د عصبي جراحی ناروغانو پېژندنې او درملنې لپاره موخه کړي وي ددې کتاب په لیکلو مو پیل وکړ، دا دی اوس مې دلوی او مهربان څښتن تعالی په مرسته په دې وتوانېدم چې دا کتاب ولیکم ترڅو په عصبي جراحی کې زموږ هم مسلکان، د طب پوهنځي محصلین او ځوان داکتر صاحبان ورڅخه گټه پورته کړي او هم ددې وړتیا پیدا کړي چې د عصبي جراحی په برخه کې دنو پرمختگونو څخه خبر او معلومات ترلاسه کړي، ترڅو ځوان داکتران دخپلې ټولنې خدمت مصدر وگرځي د طب پوهنځي دبوشیمي خانگې استاد پوهنمل دوکتور محمد عظیم څخه چې ددې کتاب په تایپ کې یې له ما سره مرسته کړې مننه کوم او دلوی خدای (ج) څخه ورته اجر و نه غواړم.

سریزه

عصبي جراحي د جراحي خانگي يوه مهمه خانگه ده چې پدې خانگه کې په نوره نړۍ کې ډېر پرمختگونه شوي دي او گڼ شمېر اندوسکوپيک مېتودونو څخه کاراخيستل کېږي نني پېچلي پتالوژي په عصبي جراحي يو چلینج رامنځته کړی ډېرو مولفينو پدې خانگه کې دناروغيو د پېژندنې، تشخيص او درملنې لپاره بڼې لاسته راوړنې لري. کتابونه يې تاليف کړي، دڅېړنې په برخه کې ژورنالونه خپرېږي، د درملنې په برخه کې د ټيکنالوژۍ پوهانو نوي سامانونه جوړ کړي دي او اوس هم پدې هڅه کې دي چې پدې خانگه کې نور هم پرمختگ وکړي، اړينه ده چې مونږ هم د دې نړۍ د اوسېدونکو په حيث ددې کاروان څخه وروسته پاتې نه شو د جراحي خانگي له خوا ما ته دا دنده راکړل شوه چې د عصبي جراحي لپاره د کريکولم سره سم د پنځم ټولگي لپاره په ملي ژبه يو تدریسي کتاب وليکم چې اړونده مقاماتو له خوا د اکادميکو پړاونو د طی کولو څخه وروسته تاييد شوه چې دا لله ج په مرسته مې دا دی اوس نوموړی کتاب د نوي کريکولم سره سم تاليف کړی.

دغه کتاب په اوو فصلونو کې ليکل شوی دی: لمړی فصل: د عصبي جراحي تاريخچه، دوهم فصل د عصبي امبريولوژي او وظيفوي اناتومي، کلينيکي او پاراکلينيکي معاینات، دريم فصل د سر ټپ او د نوموړي اړونده اختلاطات او درملنه، څلورم فصل د شوکي نخاع او فقراتو ترضیضاتو، پېژندنه، تشخيص او

درملنه، پنځم فصل دماغی اتانات او اېسې، د فقراتو تو برکلوز، تشخیص او درملنه، شپږم فصل د کوبړې او دملا د تیر تومورونه او دمحیطی اعصابو ترضیضات او د دیسک پتالوژی او اوم فصل کې د درد تعریف، پېژندنه او درملنې لارې، د عصبي تروما مخنیوی او بیا رغونه په بر کې نیسي.

د هر فصل په پیل کې سریزه، داړونده ناروغی پېژندنه، کلنیکي منظره، تشخیصیه پلټنې او درملنه په سیستماتیک ډول توضیح شوي، د فصل 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 پایو څخه گټه اخیستل شوې ده او هم دخپلې تدریسي تجربې څخه گټه اخیستې ده ددې کتاب دروښانه کولو لپاره په مناسبو ځایونو کې انځورونه ځای په ځای شوي دي په پای کې د جراحی خانگې مشر استاد پوهاند دوکتور عبد الروف حسان څخه مننه کوم چې ددې تدریسي کتاب د ناسميو په سمون او لیکلو کې لازمي مشورې راکړې دي

او هڅه مې کړې چې په روانه ملي ژبه دخپلو هېود والوته دنوي معلوماتو سره یوې تدریسي کتاب وړاندې کړم، گرانو لوستونکو څخه په خورا درنښت هیله کېږي چې دلوستلو په وخت کې کومې ناسمۍ ولري نو د جراحی خانگې په پته یې له مونږ سره شریکې کړي، ترڅو په راتلونکو چاپونو کې اصلاح شي.

لومړی فصل

د عصبي جراحی لنډه پېژندنه

سریزه:

د عصبي جراحی د تاریخ څخه په مخکې دورو کې کله چې د طبابت لومړنیو بنسټ اېښودونکو هم د عصبي جراحی په برخه کې کار کړی، او په ابتدايي ډول د عصبي تروما ناروغانو درملنه کوله، ډېر پراخه نه یې تېر کړل او ډېر کشفیات وشول او په پای کې په ننی عصر کې په عصبي جراحی ډېر پرمختګ شوی دی چې اندوسکوپیک عملیاتونه د عصبي جراحی کار ډېر اسانه کړی دی چې د نویو تشخصیه وسایلو سره ناروغي تشخيص 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 وايي Hammurabi: که یو ډاکټریو ناروغ عملیات کړي او هغه روغ شي نو ډاکټریا یې د طلاو سره ولمانځل شي خو که ناروغ مړ شي نو شاید د ډاکټر لاسونه پرې کړای شي زموږ ددې بحث مهمه برخه د عصبي جراحی تاریخچه ده عصبي جراح دا باید په ډېر دقت سره ولولي او ډېره توجه ورته وکړي چې ترڅو د همورابي دوینا مطابق له ناوړې پایلې سره مخ نه شي.

د تاریخ څخه مخکې دوره یا (The age of trephination): که دا دوره د عصري دورې سره مقایسه شي نو لیدل کېږي چې په هغه وخت کې خلک په انانومي، د ناروغۍ په مفهوم او د ناروغۍ د منشاء څخه څه خبر نه و، د جراحی په ځانګړي ډول د عصبي جراحی هنر حتی تر شلمې پېړۍ پورې هم چندان پېژندل شوی نه و خو سره ددې په دې دور کې د جراحانو مهارت هم د پاملرنې وړ دی د Cranioplasty ډېر عملیاتونه اجراء شوي و حتی په هغه وخت کې یوه جراح د cranioplasty په غرض د یوې ټوټې طلا څخه هم ګټه اخستې وه.

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

د مصر او بابل طبابت یا (امبریونیک دوره): ددې دورې مشهور ډاکټر (Imhotep) نومېده چې دا 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، د درملنې اقدامات

په ساده اصولو ولاړو چې ډېر يې په طبعي ډول دروغتيا د ترلاسه کولو او لږې مداخلې سره ترسره کېدل د صدماتو په صورت کې مصريانو د مصدوم نهايت دمېزابې پواسطه بې حرکتې کول د همورابي څخه 500 کاله وروسته ليکل شوی زوړ طبي Text book چې Eberspapyrus نومېده د جراحي له نظره ډېر په زړه پورې دی، د مثال په توگه په دې کتاب کې د تومورونو د ويستلو او د اېسې د دريناژ توصيه شوې ده. Edwin smith papyrus چې ۱۷۰۰ مخکې له ميلاده وروسته ليکل شوی په جراحي کې ډېر زوړ کتاب بلل کېږي په دې کتاب کې ۴۸ پېښې بيان شوي چې د فقراتو او کرانيوم صدمات هم په کې شامل دي ددې څخه مالومېږي چې مصري ډاکټرانو د قحفي صدماتو سره بلد تيا درلوده خو د يوناني مکتبونو ترمنځ ته راتگ پورې يې چندان پرمختگ نه و کړی.

يوناني او د Byzantine مقدمه دوره:

عصبي جراحي د يونان په طلايي دور کې په بشپړوالي پيل وکړ، قحفي ترضييز په دې دوره کې د جنگونو له کبله ډېر وو او په دې توگه جنگ د قحفي ترضييزاتو 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 نيورولوژيک حالات يې چې ډېر د جنگ د ميدان په صدمو پورې اړوندو ليکلي دي هغه پوهېده چې په سر کې د صدمې موقعيت ډېر مهم دی دماغي ترضييز درجه په موقعيت پورې اړوند وه مثلاً د (Bregma) صدمه نسبت د temporal ناحيې ته ډېره خطرناکه (وېروونکې) بلل کېده په داسې حال کې چې Occipital ناحيې صدمه دومره خطرناکه نه گڼل کېده.

په هغه وخت کې Subarachnoid hemorrhage په دې ډول تعبير کېده چې: که د يو ناروغ سرې په سر کې شديد درد رامنځته شي، خبرې نه کوي او تنفس يې مشکل شي نو دا سرې په اوو ورځو کې مړ کېږي. هاپيوکرات ويل چې د سر په جروحاتو کې بايد دماغ پرې نه کړل شي او که نه نو په مقابله خوا کې 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 د اعصابو منشاء و موندله او هغه يې په حركي او حسي يې ډلبندي کړه همده عصاب ريښې د ترونو څخه جلا کړل همدغه راز

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

ددې عالم لويه کارنامه داده چې دماغ يې د عصبي سيستم د مرکزي غړي په توگه او د هونبيارۍ او پوهې د مرکز په توگه 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 دمخه 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 دغه کلينيکي قضاوت له اناتومي سره هم برابری لري نوموړي هايډروسفالوس او Facial neuralgia هم په سمه توگه تعريف کړل هغه پوهېده چې د غاړې کسرونه د کانگو او تنفسي مشکلاتو سبب کېږي او د نخاع د سفلی برخې افات د پښو ضعيفي يا Paralysis او د ادار بندښت او Incontinence منع ته راوړي بل عالم Rufus د دماغ پوځونه توضیح کړل د Cerebrum او Cerebellum ترمنځ يې فرق وکړ او Corpus callosum يې تشریح کړ. هغه د دماغ بطني سيستم او Pineal gland اناتومي يې هم توضیح کړه د Chiasma opticus هم پېژنده او ويل يې چې د ليدلو پورې اړه لري.

جالينوس چې په عصبي جراحي کې ډېر مشهور عالم او ددې علم په پرمختگ کې لوی لاس درلوده هغه هم Corpus callosum، بطني سيستم، Pineal gland، pituitary gland، Infundibulum او Foramen of mono يې تشریح کړه د Recurrent laryngeal nerve په پرې کولو سره په دې پوه شو چې Hoarseness منع ته راځي د قحفي ازواجو تشریح يې هم وکړه هغه د دولسو جوړو قحفي ازواجو څخه يوولس توضیح کړل خود خوزو جونوپه يوځای کولو سره يې د دغو يوولسو جوړو عصا بوڅخه اووه جوړې جوړې کړې Olfactory عصب يې د دماغ استتاله بلله، نو ځکه يې په شمېر کې دانه وه شامله، هغه عقیده درلوده چې د ذکاوت، حافظې، خيالاتو او قضاوت د دماغ پورې اړه لري.

Paul يوبل عالم دی چې داخلي بطني نرف يې د هايډروسفالوس سبب و باله هغه وويل چې که د ماشوم سرد قابلي پواسطه د ولادت په وخت کې ډېر تر فشار لاندې راشي او يا د رگونو د شکېدلو څخه خونريزي منع ته راشي نو هايډروسفالوس منع ته راتلای شي نوموړې د عصبي جراحي لپاره ځني سامان الات هم اختراع کړل هغه د تپ په پانسما

کولو کې Wine و کارول د Paul اغېزه په عربي طبابت باندې هم څرگنده ده.

عربي طبابت:

د ۷۵۰ او ۱۲۰۰ قبل المیلاد کلونو ترمنځ عربي طبابت و، دوی یوناني او رومي کتابونه وژباړل خو بدبختانه ژباړونکو د اصلي لیکنو پر ځای خپل نظریات هم په کې ورځای کړل، عربي طبابت په لسمه او دولسمه پېړۍ کې ښه وده وکړه په دې طبابت کې ابن سینا، رازي، او نور ډېر مهم دي په دې دوره کې جراحي سره زړه راښکون رالې شو، رازي لومړنی سپی و چې Concussions مفهوم یې توضیح کړ هغه یوازې د سر نافذه جروحاتو ته جراحي توصیه کوله هغه پوهېده د قحف کسرونه چې دماغ تر فشار لاندې راولي باید پورته کړل شي. ابن سینا د دویم ډاکټر په توګه پېژندل کېده (لومړی ډاکټر ارسطو بلل کېده) دده کتابونه د اتلسمې پېړۍ پورې په اروپایي لویو پوهنتونونو کې تدریس کېدل دده مشهور کتاب القانون نومېږي ده د جالینوس کتابونه هم وژباړل. یوبل عرب ډاکټر چې ابوالقاسم ابن العباس الذواري نومېده هغه دیرش جلده کتابونه ولیکل چې په ټولیز ډول په جراحي لیکل شويدي هغه د ایمیټک درملو کارول د ناروغیو په وقایه کې رواج کړه په خپلو کتابونو کې یې د جراحي سامان الاتو رسمونه هم ویستل.

Constantianus africanus عربي طبابت امریکا ته ور وپېژانده، نوموړي په بغداد کې زده کړه کوله او په دې ډول د عربانو تر اغېز لاندې راغی عربي کتابونه یې په لاتین وژباړل هغه په عصبي جراحي کې د پرې شوي عصب د بیا یوځای کولو توصیه وکړه.

Theodoric borgognoni د Aseptic تخنیک وکاروله او یو کتاب یې په 1267 کال کې ولیکه هغه وویل کېدای شي چې د دماغ یوه برخه لري کړل شي پرته له دې چې ناروغ ته زیان ورسوي د Dura سوري کېدل د هغه په عقیده د اوسني او اختلاجاتو لامل کېږي.

Willian یو کتاب ولیکه او د جراحي چاره یې په عملیاتونو کې وکاروله دغه راز د عصب د ګنډلولو لاره چاره یې هم رامنځته کړه او ویې ویل چې ارادي حرکتونه د cerebrum او غیري ارادي د Cerebelum په وسیله صورت نیسي. Guy -De -Chan liac د سر ټپونو په اوو ډولونو وپېشل، هغه د هګۍ البومین د کافي هیموستاسیس لپاره توصیه کړل.

شپاړسمه پېړۍ:

اناتومیک کشفیات: په دې پېړۍ کې ډاکټرانو نوي کشفیات وکړل د پخوا زمانې د

يونان او روم اناتوميکي ناسمۍ يې سمې او نوي جراحي مېتودونه يې رامنځته کړل په دې دوره کې Leonardo advinci ددې دورې مشهور سسپري دي چې ديوهنرمند، اناتوميست او ساينتيسټ په توگه پېژندل کېږي نوموړي د قحفي اعصابو، Brachial، chiasma optic او Lumber plexus مطالعه وکړه نوموړي د عضلي کنترول د انتاگونېزم مفهوم هم منځته راوړ او دا يې مالومه کړه چې که د گوتې عصب پرې کړای شي نوموړي گوته درد نه حس کوي.

Ambroise pare دموډرنې جراحي پلار بلل کېږي په نظامي برخه کې يې ډېر کار کړی، نوموړي د فرانسې د پاچا د سر په اتوپسي کې Subdural -hematoma کشف کړه پاچا د سر دردی، دديد د خرابوالي، زړه بدوالي استفرقاتو، Lethergy او تنفسي ستونزو څخه گيلنه کوله، نوموړي عالم وويل چې دغه اعراض ددماغ دورېدو شکېدلو څخه منځ ته راغلي دي او په اتوپسي کې دغه خبره ومنل شوه. په شپاړسمه پېړۍ کې Berengari چې يو اناتوميست و، بطيني سيستم په بشپړ ډول روښانه کړ.

په ۱۵۳۲ کال کې Dryander يو کتاب چاپ کړ چې په کې Dura Cortex، matter او Posterior fossa رسمونه او تشرېح شته وه او دغه کتاب د Neuro anatomy د لومړني Text book په توگه گڼل کېدای شي.

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

Vesalins يو کتاب وليکه او په هغه کې يې د دماغ اناتومي د رسم په وسيله روښانه کړه په دې کتاب کې يې ددماغي صدمې ميخانکيت او ددماغ په ساتنه کې د بېلو بېلو پردو او هډوکو رول تشرېح کړ، نوموړي عالم په هايډروسيفالوس اخته ديوي ځوانې جينۍ د سر څخه په اتوپسي کې نهه پونډه مایع راوويستله او دې پایلې ته ورسېد، چې مایع په بطيناتو کې ټولېږي، نه د ډيور او د هډوکو ترمنځ.

چارلس Estienne په ۱۵۳۹ کال کې يو کتاب وليکه چې اناتوميک رسمونه يې لرل چې په دې کتاب کې د عصبي سيستم رسمونه ډېر ښه او روښانه ډول شته وو.

اوولسمه پېړۍ:

د نيورولوژي منشاء په دې پېړۍ کې ډېرو پوهانو گټور کارونه وکړل Thomas willi چې Circle of willis دده په نامه نومول شويدي په لندن کې يو کتاب ددماغ اناتومي په باب وليکه چې تردې وخته ډېر بشپړ کتاب و، ده سره په دې کتاب کې lower

Richard مرسته وکړه او ويې ويل چې که چېرې دغه سرکل په يوځای کې وه ترل شي نو Anastomotic شبکه بيا هم دماغ ته وينه رسولی شي Willis د Neurology کلمه وکاروله خودومره مشهوره نه شوه تر هغې چې Gahnsen په ۱۷۲۵ زېږديز کال کې پخپله Dictionary کې تشرېح کړه.

Gohan schuttes په عصبي جراحي کې کارېدونکو سامان الاتوپه اړه کتاب وليکه چې په ډېرو ژبو ته ژباړل شوی دی، چې ځينې سامان الات يې تراوسه هم کارول کېږي، نوموړي د قحف او د دماغ د ترضيضاتوپه اړه هم ليکنې کړي دي James young وليکل چې د دماغ جروحات د درملنې وړ دي، ده په يو څلور کلن ماشوم باندې چې د قحف کسريې درلود او دماغ يې زيانمن شوی و، عمليات ترسره کړ او ماشوم روغ شو.

اتلسمه پېړۍ:

په دې پېړۍ کې ساينس او طب ډېر پرمختگ وکړ Witherig په قلبي ناروغانو کې Digetalis وکارول، Edward janner د چيچک واکسين کشف کړل، Pott په عصبي جراحي کې ډېر کارونه وکړه د فقراتو د توبرکلوز ناروغي دهغه په نامه يادېږي همدارنگه هغه د دماغ يو Osteomyelitis حالت چې په Pericrani کې د قحیح ټولېدنه ده کشف کړ چې ده Potts puffy tumor په نامه يادېږي دغه راز ده د Compression او Cancussion ترمنځ هم توپير وکړ John hunler په وينه، التهاب (گزک) او ناريه جروحاتو يو کتاب وليکه Bell هم د دماغې Concussion، Compression او التهاب په باب ليکل وکړل او ويې ويل چې د درملنې په خاطر بايد دماغ له Compression څخه وژغورل شي هغه وويل چې هايډروسفالوس ډېر د Spinbifeda سره ملگري وي هغه د Epidural هماغوما او د هغې د تخليبي په باره کې هم ليکنه کړې ده.

Loren heister د اتلسمې پېړۍ د جراحي يو بل مهم کتاب وليکه چې په ډېرو ژبو ته وژباړل شو، ده په عصبي جراحي کې مختلف تخنيکونه پيشنهاد کړل Morand د دماغې ايسي د عملياتو تخنيک په يوه مونوگراف کې توضيح کړ. c,s,f د Gotugno او سياتيکا په باب يوه مونوگراف وليکه د I.p په وسيله يې C,S,F ځانگړنې مطالعه کړې هغه د Ciatica منشاء عصبي وبلله اوله Arthritis څخه يې تفریق کړه هغه د c,s,f د جريان لارې توضيح کړي همدارنگه نوموړي هايډروسفالوس Exvacu چې د دماغ په اتروفي کې ليدل کېږي تشرېح کړ Turner هم په دې پېړۍ په جراحي کې يو کتاب وليکه

په ۱۸ پېړۍ کې د دماغ په جراحي کې ډېر پرمختګ وشو جراحانو د سرد صدماتو په منيجمنټ (مدیریت) کې ډېر کار وکړه او د دماغي صدماتو کلينيکي اعراض او علايم ښه وپېژندل شول.

نولسمه او شلمه پېړۍ:

انستيزي، Antisepsis او دماغي توضعات: په 19 پېړۍ کې په عصبي جراحي کې درې مهم پرمختګونه وشول انستېريادبي درده جراحي عملياتو نامکانات برابر کړل، Antisepsis او Aseptic تخنيک جراحان په دې وتوانول چې د عملياتو نوانتانات رالږ کړي او Cerebral localization د جراح سره په تشخيص او درملنه کې مرسته وکړه.

Abernethy يو کتاب وليکه چې دماغي اونخاعي صدمې په کې تشرېح شوې وې هغه د دردناکه Neuroma عمليات په بري سره اجرا کړي.

Charles bell په همدې پېړۍ کې د نخاعي جذور وحسي او حرکي انواع سره بېل کړل په جراحي ليکنې اورسمونه په ډېره ښه توګه انځور او وليکل شول. Cruveilhier د پاريس د پوهنتون د پتالوژي لومړنی مشر و هغه ډېر مواد د هايپوکسي څخه راټول کړل.

Anesthesia: د درد حس د رالږولو بېلابېلې لارې چارې (مېتودونه) د کلونو کلونو راهيسې استعمال شوي دي، په دې منظور په بېلو بېلو وختونو کې چرس، مورفين، الکول او نور نرکوټيک موادو څخه استفاده شوې ده.

د غاښونو يو ډاکټر چې Hart ford نومېده په ۱۸۴۴ کال کې د غاښونو د عمليات په وخت کې د نايټريک اوکسايډ کارول وپېژندل، خو دا چې ددې مادې د استعمال څخه دده يو ناروغ مړ شو نو د نورو پلټنو څخه يې دده زړه مات کړي.

په ۱۸۴۲ کال داکټور په مياشت کې ايترد انستيتيک مادې په شکل ترې ګټه واخيستل شوه او يو کال وروسته ددې څخه په برتانيه کې په ۱۸۴۷ کال کې کلوروفارم معرفي شو دغه ټولو کارونو څخه موخه دا وه، چې جراحان بايد له ستونزو پرته په داسې ډول عمليات وکړي چې ناروغ درد حس ونه کړي.

Antisepsis: د ډېرو ښو جراحي تخنيکونو سره سره بيا هم د عملياتو څخه وروسته ناروغان دانتان او تقريح څخه مړه کېدل تبه، تقريح او دماغي اپسي اپيني ستونځې ګڼل کېدلې، خو د پاسټور او Lister له خوا د عمليات په خونه کې د Antisepsis کارول په جراحي کې انقلاب راوست د لومړي ځل لپاره جراحانو په Aseptic حالت کې جراحي

عمليات په دماغ باندې اجرا کړل چې ډېر لږ انتاني خطري يې درلود.

د بخار په وسيله تعقيم، د برس کارول او د دستکشو اغوستل په جراحي کې دغه انقلاب نور هم ځواکمن کړ، د Cerebral localization د دماغي افت يا صدمې د تشخيص لپاره ضروري دي د ۱۸۲۰ کال څخه مخکې داسې فکر کېده چې دماغ د يو واحد په توگه عمل کوي خو ورسته څرگنده شوه چې د دماغ هره برخه بيله دنده لري په دې وخت کې broca د خبرو کولو مرکز مالوم کړ و ورسته بيا نورو پوهانو د دماغ مختلفې برخې د خبرو پورې وتړلې ددې نه وروسته د مختلفو دندو مرکزونو په دماغ کې کشف شول.

د جراحي په تخنيک کې پرمختگ: د ۱۹ پېړۍ تر پايه پورې neurosurgery ځانگړې نه وه او عصبي جراحي عمليات د عمومي جراحو پواسطه اجرا کېدل په ۱۸۸۴ کال کې godlee يو دماغي تومور جراحو عمليات کړ دغه ناروغ درې کاله حرکي حملې درلودې د عملياتو څخه درې مياشتې مخکې ناروغ ضعيفي احساسوله او د کاره ووت تر عمليات وروسته ناروغ ژوندي پاتې شو او ډېره لږه کمزوري يې حس کوله، خو يوه مياشت وروسته د انتان له امله مړ شو. Gotch په ۱۸۹۱ کال کې ونيو دله چې د دماغ څخه برقي جريان منشا اخلي په همدغه وخت کې horsley د craneostosis په عملياتولو سره داخل القخعي فشار راکنسته کړ همدارنگه ده د Trigeminal Neuralgia دردونه د Trigeminal عصب د خلفي جذر په پرې کولو سره درملنه کړل.

Krause چې په جرمني کې د عصبي جراحي پلار بلل کېږي د عصبي جراحي يو اطلس چاپ کړ او په هغې کې يې د عصري عصبي جراحي تکتیکونه بيان کړل cushing په امريکا کې د عصبي جراحي بنسټگر گنل کېږي ده په ۱۹۲۲ کال چې د C.S.F فزيالوژي مطالعه کوله د دريم دوران پنامه يو مونوگراف وليکه cushing سندروم په ۱۹۳۲ کال کې هغه پخپل مونوگراف کې تشرېح کړ تر ۱۹۳۲ کاله نوموړې د دماغ ۲۰۰۰ عملياتونه اجرا کړي وه. Eavidoff دلتوانيا څخه امريکا ته راغی او د cushing شاگرد شو او په عصبي جراحي کې يې بڼه ډېر کار وکړ يو وخت د کوشنگ څخه پوښتنه وشوه که چېرې ته د دماغ په تومور اخته شي نو په چا به ځان عمليات کړي هغه د eavidoff نوم واخسته بلاخره په ۱۹۲۹ کال کې fleming يوه ماده کشف کړه چې د باکتریا و و نشونما يې له منځه وړله ده نوموړې ماده يې پنسيلين وبلله او په دې توگه په داخله او جراحي کې يو نوي باب پرانستل شو په دويمه نړيواله جگړه کې انتبي بيوتیکونه په باکتریا يې انتاناتو کې وکارېدل او د Craneotomy په وخت کې د انتاناتو وېره نوره هم رالږه کړه. په ورستيو وختو کې په عصبي جراحي ډېر پرمختگونه رامنځته شول چې هم تشخيص او

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

زمونږ هيواد افغانستان کې د لومړي ځل لپاره په ۱۹۲۲ کال د کابل پوهنتون د علي اباد په روغتون کې د عصبي جراحي هسته جوړه شوه، چې په هماغه وخت کې يوشمېر فرانسوي ډاکترانو او يو افغان مرحوم عبدالحميد رحيمي په عملي ډول په کار پيل وکړ، چې په لومړي وخت کې دغه وارډ لس بستره درلودل چې د ناروغانو په درملنه او د زده کړيالو په تدريس کې ورڅخه گټه اخيستل کېږي، او همغه وخت کې د ننگرهار د طب پوهنځي جراحي څانگه کې پوهاند دوکتور شيرزاد يعقوبي د عصبي جراحي کتاب په پښتو ژبه وليکه تدريس پيل شو. په ۱۹۷۲ کال د عسکري مرکزي روغتون (اوسني سردار دود خان روغتون) کې د يو روسي مشاور پروفيسور اګرونسيلي او افغان ډاکتر گل محمد سوري له خوا د عصبي جراحي وارډ جوړ او د ناروغانو د تشخيص او درملنې لپاره عملي گامونه واخيستل او آن ځينې څېړنې يې هم وکړې.

په ۱۹۸۰ کال کې د کابل په طبي انستيتوت کې د عصبي جراحي جلا د بيارتمنت 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 ډاکتر فضل الرببي بشري ددې څانگې کارونه پرمخ وړل. (۳) ۳۲ م م

په اوسني وخت کې ځيني پرمختگونو د کابل طبي پوهنتون او هم د عامې روغتيا په چوکاټ کې ابن سينا روغتون او هم په عسکري روغتون کې څانگې فعالې او د درملنې او تدريس په برخه کې کار کېږي او آن خصوصي روغتونونه هم د عصبي جراحي ناروغانو لپاره درملنه کوي.

د لومړي فصل لنډيز:

- د عصبي جراحي تاريخچه د تاريخ څخه مخکې دوره او سني دورې سره پرتله کېدای نه شي. خو بيا هم د تاريخ څخه په مخکې دوره کې د پام وړ جراحي مهارتونو صورت نيولی دی
- د مصر او بابل طبابت (امبريونیک دوره) دوره کې اناتوميک مشقونه اجرا شوي دي ولي درملنه په جادو سره اجرا کېدله.
- يوناني او Byzantine مقدمه دوره: په دې دوره کې عصبي جراحي تکامل او پرمختگ پيل کړ. هايپوکرات په دې دوره کې يوشمېر پتالوژيک حالتونه د جنگ په صدماتو کې وليدل. Herophiles له خوا يوشمېر اناتوميک اصطلاحات رامنځته شول.
- په پنځلسمه پېړۍ کې د چاپ ماشين کشف شو او طبي کتابونه هم چاپ شول.
- عربي طبابت يوناني او رومي طبي کتابونه وژباړل. ابن سينا او رازي په دې دوره کې د طبي پرمختگ لپاره ډېر کارونه وکړل، چې ارسطو لومړی ډاکټر او ابن سينا دوهم ډاکټر وگڼل شو.
- په شپاړسمه پېړۍ کې ډېر کشفیات وشول، اناتومي غلطۍ اصلاح او د جراحي 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 پرمختگ وکړ، SpintB Pott ناروغي وپېژندل شوه، د سياتيک دردونو په برخه کې عصبي دردونه دي مالومات ورکړل شوه.
- په نولسمه او شلمه پېړۍ کې انستيزی کشف شوه او د اسپسي او نتي سپيسي په برخه کې مالومات راټول شول. په همدې دوره کې عصبي جراحي اطلس چاپ شو، CSF فزيولوژي مطالعه او د درېيم جريان په نوم وپېژندل شو، په همدې دوره کې پينسلين هم کشف شو.
- په افغانستان کې د لومړي ځل لپاره په ۱۹۲۲ کال د عصبي جراحي هسته د علي آباد په روغتون کې کېښودل شوه، په همدې وخت کې د ننگرهار د طب پوهنځي استاد محترم پوهاند شيرزاد يعقوبي له خوا د عصبي جراحي تدریسي کتاب په پښتو ژبه وليکل شو. په ۱۹۷۷ کال په نظامي اکاډمۍ کې د عصبي جراحي وارډ په عملي ډول په کار پيل وکړ. په ۱۹۸۰ کال د کابل طبي پوهنتون په چوکات کې د عصبي جراحي ځانگړی د پيارتمت او علي آباد په روغتون کې د عصبي جراحي وارډ تدریسي او عملي کارپيل

کې:

د لومړي فصل پوښتنې:

۱: په تېرو پېړيو کې لومړی ډاکټر څوک وو؟

الف: ابن سینا

ب: Herophilus

ج: ارسطو

د: Cushing

۲: په اتلسمه پېړۍ کې په عصبي جراحي کې مهم پرمختگونه څه وو؟

الف: دانستيزی کشف

ب: د پینسلین کشف

ج: مودرن جراحي

د: Spine TB

۳: په ۱۹ او ۲۰ پېړۍ کې کوم مهم پرمختگونه په عصبي جراحي کې رامنځته شول؟

الف: د عصبي جراحي اطلس لیکل

ب: هایډروسیفلوس او دهغه منشا

ج: انټي بیوتیک کارول

د: بې درده عملیات

۴: ابن سینا او رازي د کوم طبابت لپاره ډېر پرمختگ ورکړ؟

الف: رومي

ب: يوناني

ج: عربي

د: د مصر او بابل طبابت

۵: په افغانستان کې د عصبي جراحي لومړنی هسته په کوم کال کې کېښودل شوه؟

الف: ۱۹۷۲

ب: ۱۹۶۲

ج: ۱۹۸۰

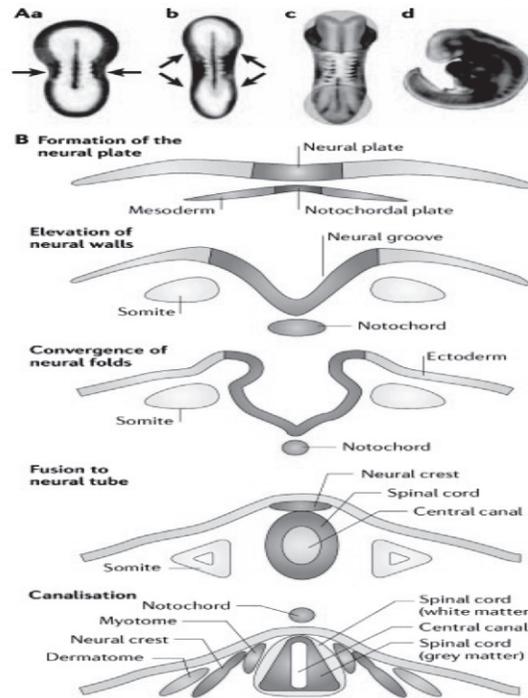
د: ۱۹۲۹

دوهم فصل

د عصبي سيستم امبريولوژي

سريزه:

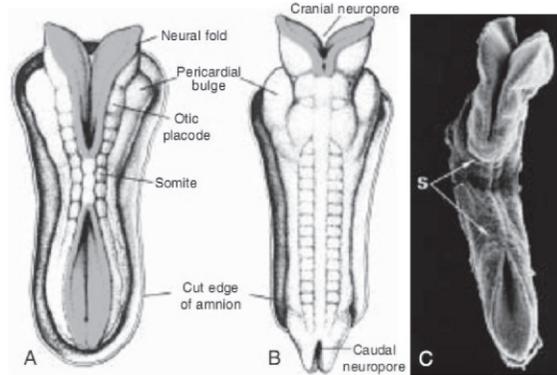
عصبي سيستم د داخل الرحمي ژوند په پيل كې په جوړېدو پيل كوي او بېلابېل پړاونه تېروي او يو ډېر پېچلى اناتومو فزيولوژيک جوړښت رامنځته كېږي. د داخل رحمي ژوند دريمې اوونۍ په پيل كې يو پنډ گلابي رنگه برخه د اکتودرم عصبي صفحې په ډول ځانگړي كېږي وروسته يوه اوږده ميزابه (ناوه) په منځني برخه كې منځ ته راځي چې د Neural groove په نوم يادېږي وروسته ژوره كېږي يانې گونځي پيدا كوي او Neural Folds جوړوي د دريمې اوونۍ په پاى كې يو ډبل سره نژدې او تړل كېږي Neural tube جوړوي.



۱-۲ گڼه انځور د عصبي سيستم جوړېدل په داخل الرحمي ژوند كې رانښي

<https://www.google.com/url>

د Neural تيوب دواړه نهايته خلاص وي مخکنی نهايت (Ant. Neuro Pore) په ۲۵ مه ورځ او خلفي نهايت (Posterior Neuropore) په ۲۷ مه ورځ تړل کېږي.



۲-۲ ګڼه انځور عصبي سيستم د جوړېدنې پړاونه د امبريولوژي له نظره راښايي
 A: په ۲۲ ورځ داخل ارحمي ژوند کې د امبريو خلفي منظره B: په ۲۳ ورځ د امبريو 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 څلورمه اوونۍ کې درې برجسته جوړښتونه پيدا 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 نيمې دماغې کړي جوړوي)

ب: Diencephalon (چې دريم بطين جدار او تلاموس جوړولو دنده په غاړه

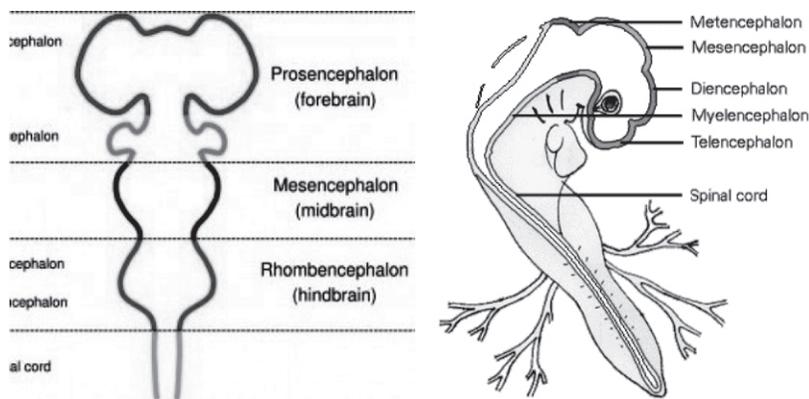
اخلي)

۲: Mesencephalon بې له بدلونه Mid Brain جوړوي.

۳: Rhomencephalon په دوه برخو وېشل کېږي:

الف: Metencephalon (چې Pons او مخيخ جوړوي)

ب: Myelencephalon (چې Medula oblongata جوړوي)



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

د Neural tube ۳/۸ شاتنۍ برخه نخاع جوړوي

د Neural tube دننۍ برخه:

- د نیورال تیوب دننۍ برخه په دماغ کې بطنات او په نخاع کې منځنۍ قنات جوړوي.
- دغه جوف د Telencephalon دوه نیمو ګرو ته اوږدېږي، جنبي بطنات جوړوي چې د Foramin of Monro د لارې دریم بطن سره اړیکه پیدا کوي.
 - دغه جوف د Diencephalon په ساحه کې دریم بطن جوړوي.
 - دغه جوف د Metencephalon برخه کې مغزي قنات Cerebri Aqueduct جوړوي چې دریم بطن د څلورم بطن سره نښلوي.
 - دغه جوف د Rhom bencephalon برخه کې په قدام کې مخیخ او خلف کې Pons ته پراختیا مومي چې څلورم بطن جوړوي چې ورسته نخاعي اپانډیمي مجرای لپارې پورې رسېږي.
- د عصبي سیستم دنده بیزه اناتومي: عصبي سیستم په دوه برخو مطالعه کېږي:
- مرکزي عصبي سیستم (CNS) چې دماغ، مخیخ او Brain Stem، نخاع شوكي، Diencephalon پکې شامل وي.
 - محیطي عصبي سیستم (PNS) چې شوكي او خودکاره (غیر ارادي) اعصابو څخه تشکیل شوي دي.

د عصبي سيستم جراحي اناتومي

د عصبي سيستم جراحي اناتومي کې ماغزه، د نخاع کورډ، محيطي اعصاب او هغه جوړښتونه چې د عصبي سيستم په شا او خوا کې ځاي لري او د هغه ساتنه په غاړه لري په برکې نيسي.

د عصبي سيستم وېش:

۱: مرکزي عصبي سيستم (CNS): چې دماغ، مخيخ، شوکي نخاع او Diencephalon پکې برخه لري.

۲: محيطي عصبي سيستم (PNS): چې د کوپړۍ او نخاع ريشې پکې شاملې دي چې د شوکي او نباتي اعصابو څخه جوړه شويدي او دوه برخې لري.

الف: ارادي عصبي سيستم (SNS)

ب: خودکاره عصبي سيستم (ANS)

مرکزي عصبي سيستم

• ماغزه:

- مغزي نيمې کرې
- ميدبراین يا منځني ماغزه
- تلاموس او هايپوتلاموس
- ميتاتلاموس، اپي تلاموس
- د مغزو ساقه منځنی مغز
- مغزي پيل، نخاع، بصله
- Cerebellum

• نخاع

محيطي عصبي سيستم

• ارادي عصبي سيستم (Somatic Nervous system)

(system

• د کوپړۍ اعصاب، نخاعي اعصاب

• خودکاره عصبي سيستم (اتونوميک)،

سمپاتيک او پاراسمپاتيک

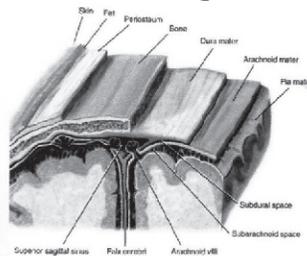
د عصبي سيستم لومړنۍ دندې عبارت دي له:

- ۱: حسي دنده: دنني او خارجي تغيراتو په وړاندي ځواب وايي.
- ۲: Integration حسي اطلاعات مشخص کوي او غبرگون دپاره وړ کړنلاره ټاکي.
- ۳: وړ حرکي غبرگون څرگنده وي.

د مغزو پوښونه

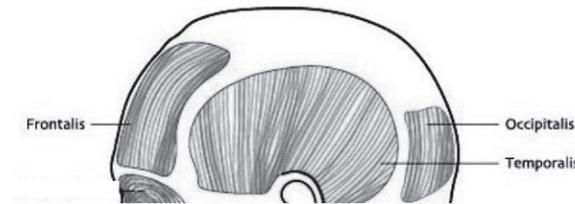
۱- سکالپ Scalp: د کوپري د پاسه بهرنۍ برخه ده چې د پنځو برخو څخه جوړه شوې ده:

- پوستکي
- د پوستکي لاندې صفاق
- Galia aponeurosis
- اريولرکونيکتيف انساج (Lose areolar connective tissue)
- پريوست



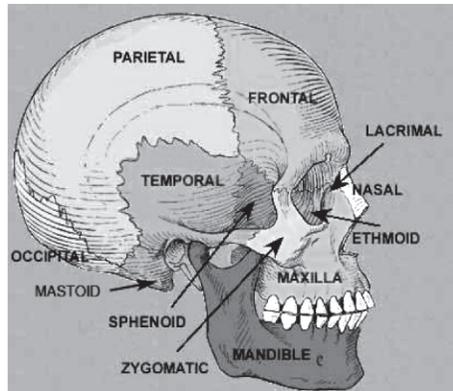
۲-۴ گڼه انځور د ماغزو د پوښونو پورونه رانښايي (۲۲، ۲۳ م)
 ۲- په دوديز ډول هغه عضلات چې کوپري، جراحي کې ورسره مخامخ کېږي د Epincranus عضلي څخه عبارت ده چې د څو برخو څخه جوړه شوې ده.

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



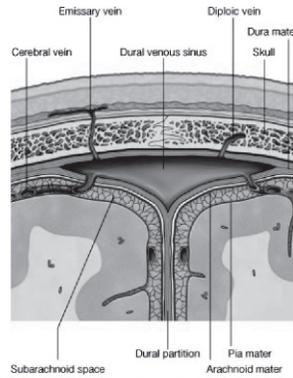
۵- گڼه انځور د کوپري باندې عضلات رانښايي
<https://www.google.com/url?sa=i&rtct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&docid=>

- ۳- کوپری: ماغزه د یو کلک هډوکي پواسطه ساتل کېږي، چې د کوپري په نوم یادېږي. د کوپري هډوکي عبارت دي له:
- Frontal یا د تندي هډوکي: چې وچلي د سترگو چت او د پزې سوري بې جوړ کړي دي.
 - تیمپورال: په لږه اندازه د کوپري دواړه خواوې او د کوپري چت بې جوړ کړي دي.
 - پاریتال: د کوپري دواړو خواوې په یوه فاصله د فرنټال شاته ځای لري او د کوپري دواړو خواوې او چت بې جوړ کړي دي.
 - اکسي پیتال: د کوپري شا لویه برخه جوړه کړي ده.
 - سفینویدال: د کوپري د قاعدې یوه برخه د سر دواړه خواوې او د سترگو د جوړونو قاعده بې جوړه کړي ده.
 - اتمویدل: د سترگو د بوالونه او د پوزې د سوریو چت او د بوالونه بې جوړ کړي دي. (۲، ۳۱ م م)
- د کوپري هډوکي د ساچورا پواسطه یو د بل سره نښتي دي.



۲-۶ کڼه انځور د کوپري هډوکي رانښايي. (۱۸، ۳۴ م م)

- ۴- د دماغ او نخاع د پوښ پردې:
- سحایا یا میننژ (فبروزي بیوند ورکونکي جوړښتونه چې د ماعزو او د نخاع مخ بې پوښلي دي) دماغزو او نخاع ژغورنه، او تعذي په غاړه لري. میننژیا سحایا د درې برخو څخه جوړه شوي.



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

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

دورا Dura:

د کلک نېسلونکي نسجونو څخه جوړه شوي د دماغي نسجونو پرده د دوه نیمې دماغي کرو په منځ کې نښکته امتداد پیدا کړي چې د همدې کبله د دماغي Falx cerebri د دماغي کرې په نوم پیژندل شوي دي. او د دوه نیمایي کرو د مخچي پورې یې امتداد موندلی دی چې د مخچي یا Falx Cerebelli په نوم یادېږي. دورا میترد مخ او مخچې په منځ کې د د مخچې خادر (Tentorium Cerebelli) په نوم یادېږي. په ځنې برخو کې دورا مترو ریډي کانالونه جوړوي او هغه کوپړۍ د او عیو څخه جدا کوي او دغه کانالونه د وریدي سینوسونو په نوم یادېږي. په Spinal Cord کې دورا مترد فقراتو هډوکو سره نښتې نه وي دهډوکي او د پورا متر ترمنځ یوه مسافه د Epidural پنوم منځته راوړي.

ارکنوید:

یوه نازکه او شفافه او د غڼې جال ته ورته پرده ده چې رگونه نه لري. د دورا متراو اراکنوید په منځ کې یو تشه د Sub dural Space په نوم یادېږي شتون لري.

پیامتر:

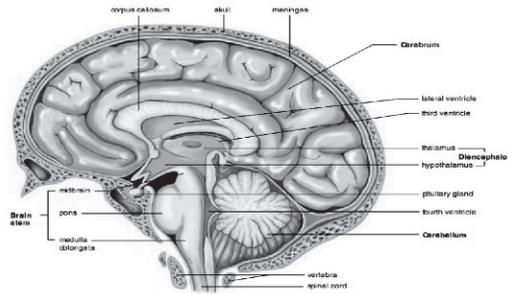
یوه دننۍ پرده ده چې دماغ یې پوښلي او ټولې گونځې او درزونه یې هم پوښ کړي دي د اراکنوید او پیامتر په منځ کې شته ځای لري چې د Subarachnoid Space په نوم یادېږي چې د ماغي شوکي مایع پکې جریان لري.

مرکزي عصبي سيستم

۱: ماغزه:

په تقريبي ډول ماغزه د ۱۰۰ بېلو نيورونونو څخه جوړ شويدي چې د الکتروکيمياوي جوړښتو پواسطه يو ډبل سره اړيکه نيسي چې د غه پيچلي تعاملات د انسان د بدن اروايي او فزيکي فعاليتونه تنظيموي. ماغزه د ټول بدن ۲٪ وزن جوړوي. وزن يې په يوه ځوان کې ۱۴۰۰ گرامه او په زړو خلکو کې ۱۲۰۰ گرامو ته رسېږي. ماغزه دننه په کوپړۍ کې ځای لري او ژغورل کېږي لاندې برخې پکې شاملې دي:-

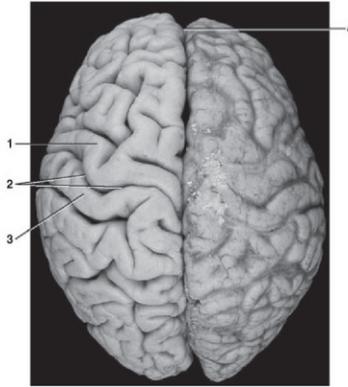
- نیمه دماغي کره (Brain hemisphere)
- منځني دماغ (Mid brain)
- د ماغزو ساق (Brain stem)
- مخيخ (Cerebellum)



۸-۴ گڼه انځور د دماغ بېلابېلې برخې رانښايي (۲، ۱۲۲ م)

۱- دماغي نیمه کره: دا دماغ لويه برخه جوړوي. او د سر د کاسې يوه برخه يې اشغال کړې ده. دواړه نیمې کرې د يوې اوږدې ميزابې يا Sulcus پواسطه په قسمي ډول يو ډبل څخه جدا شويدي، دغه Sulcus مخ په دوه نیمو کروني او کيڼ باندي وپشل شوي دي، دوه نیمې کرې د Sulcus لاندې برخه کې د پيوندې جوړښت په واسطه چې Corpus callosum نومېږي نښتي دي. د نیمې کره باندي مخ د مارپيچ په ډول ښکاري. هرې نیمې کرې سطحه د Grey matter نازکې طبقې پواسطه پوښل شوي چې د Cerebral Cortex په نوم يادېږي چې نوموړي Cortex د نیمو کرو د سطحې پاسه د گونځو لرونکي دي. د گونځو له کبله ننوتلې برخې (Sulcus) او راوتلې برخې (Gyrus) شتون لري، يدي توگه هره راوتلې برخه د Gyrus او هر ننوتلې برخه د Sulcus په نوم يادېږي او د همدې Gyri او Sulci له امله د ليدو وړ د دماغ د سطحې لوي والي او

پراخوالي موندلی دی که په یوه مقطع کې وکتل شي، په سپین او د خاکستري ډوله پورونولیدل کېږي. چې خاکستري رنگه طبقه چې د خاکستري جسم په نوم یادېږي د حجراتو د ټولګې (مجموعې) څخه جوړه شوې ده. او سپین رنگه طبقه چې د سپین جسم په نوم یادېږي چې دننۍ برخه ده د عصبي الیافو او نیوروګالیاګانو څخه جوړه شوې ده. د هرې نیمې کرې مخ د بېلابېلو مېزابو یا ناو Sulcuses پواسطه په بېلابېلو کوچني لوبونو یا برخو ویشل شوي دي.



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

د نیمو کرو اصلي Sulcus په لاندې ډول وي:

Lateral Sulcus یا سیلو یوس مېزابه

Central sulcus یا رولانډو مېزابه

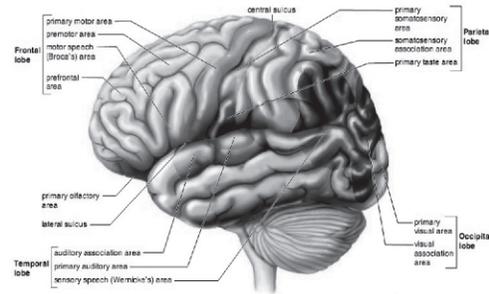
Parieto Occipital Sulcus یا پارینتو اکسي پینتال مېزابه

هر نیمه دماغي کره لرونکې د څو جوړې لوبونو دي:

یو فرنتال Frontal Lobe ، Temporal Lobe ، Parietal lobe ،

Occipital Lobe.

د فرنټال يا وچلي لوب



۱۰-۲۰ کښه انځور د دماغ بېلابېل لوبونه راښيي (۱۸، ۱۲۳).

د رولاندو ميژابې په قدام کې ځای لري او تر ټولو لوی لوب دی دا برخه د تمرکز، تفکر او نیمه ارادي حرکتو د کنټرول دنده په غاړه لري. پورتنی برخه ددې قسمت د بدن د اړیکو د بدن لاندې برخې د نباتي حرکتو کنټرول په غاړه لري. او لاندې برخه ددې قسمت د بدن د پورتنۍ برخې حرکتو کنټرول وي. د فرونتال لوب قدامي برخه د هوښیاری، حافظې او د شخصیت دنده په غاړه لري.

پارینتال لوب:

د رولاندو ميژابې په شاتنۍ برخه کې ځای لري. دا یو حسي لوب دی د بدن نیم مقابل طرف د حسي اړیکو د تامین دنده په غاړه لري چې د دماغي نیمې کرې حسي لوب په نوم هم یادېږي. د حرکتې ناحیې په ډول د حسیت درک د لاندې برخې د بدن د پورتنۍ برخې او د پورتنۍ برخې د حسیت درک د لاندینۍ برخې په وسیله سرته رسېږي. دغه برخه د انسان په شاوخوا کې د سمت او اړیکو لپاره اړینه ده.

تیمپورال لوب

د جنبي ميژابې لاندې ځای لري. دا برخه د اورېدلو دنده لري چې د اوریدو یا سامعې حس تامینوي.

اکسي پینال لوب

د نیمو کرو په وروستۍ برخه کې ځای لري چې د لیدلو دنده په غاړه لري.

انسولا لوب یا جزیره یي لوب

د Lateral Sulcus په ژوره برخه کې ځای لري

سينگولي لوب

د دماغی نیم هکرو دنني مخ او Carpus Collosum يا ننبلوونکې جورنبت خخه پورته ځای لري.

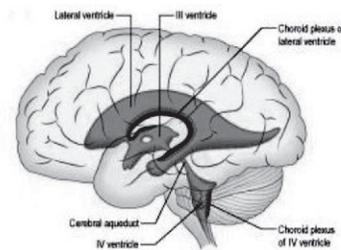
دماغي بطينات Cerebral Ventricles

په ماغزو کې کانا لونه او جوفونه شتون لري چې يو دبل سره وصل دي چې د بطيناتو په نوم يادېږي. په ټوليز ډول دماغ څلور بطينات لري چې دوه جنبي بطينات، دريم بطين او څلورم بطين دي په بطيناتو کې دماغي شوکي مایع جريان لري. هر يو اړخيز بطين په هره نیمه دماغي کره کې قرار لري.

جنبي بطينات د Foramin mono د مانرو سوري پواسطه دريم بطين سره لياره لري. د دريم بطين د دواړو نیمو تالاموسو تر منځ ځای لري.

څلورم بطين په قدام د مخچه کې ځای لري، چې د سليوس قنات Aqueduct Sylvius پواسطه يو دبل سره وصل شويدي.

دماغي شوکي مایع د لوشکا (Lushka) او ماژندي (Magendie) سوريو پواسطه Sub arachnoid ساحي ته ننوځي. چې په دماغ کې جريان مومي او ورسره د هغې خخه په قشري مېزابو کې جريان پيدا کوي او د Arachnoid villi او Granulation پواسطه جذب او Cranial Venous sinus کې تشېږي.



۱۱-۲ کڼه انځور د دماغ بطينات رانښايي. (۱۸، ۳۳۸ م)

دماغي شوکي مایع Cerebro Spinal Fluid

د دماغي نخاعي مایع C.S.F. رڼه او ځلېدونکې مایع ده چې د بطيناتو د کروبيد شبکې (Choroid plexus) پواسطه توليد کېږي. محتوي يې پلازما ده ولې غلظت يې توپير کوي. ورځني جوړېدنه يې تر ۵۰۰ سي سي پورې رسېږي چې ددې خخه ۱۵۰ سي سي په جريان کې پاتې کېږي پاته برخه يې بېرته جذب کېږي. دغه مایع په دوامداره ډول په دماغي بطيناتو او Subarachnoid مسافه کې جريان لري. په هر جنبي بطن کې ۲۰ نه تر

۲۵ سي سي دغه مایع جریان لري. دماغی نخاعي مایع دماغ او نخاع د وارد شوو ضربو څخه ساتي او ددې په ژغورنه کې مهمه ونډه لري. په همدې توگه پدې مایع کې د دماغ لامبو وهل ددې لامل کېږي چې دماغ او نخاع وزن را لږ کړي. (۲، ۳۸ م)

ډاینسفلون

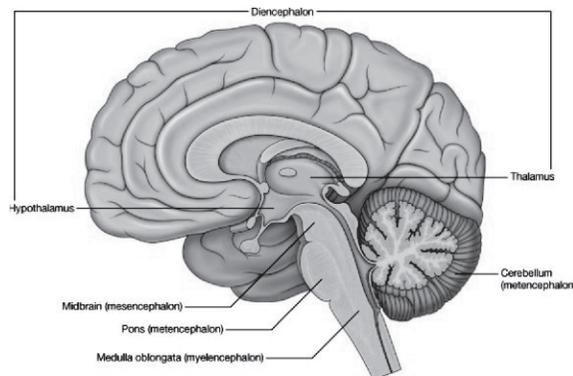
د ابرخه د ماغزو یو پیچلي جوړښت دی، چې د دریم بطین په شاوخوا کې ځای لري، چې د دماغ سطحې برخو پواسطه پټ شوي دي. د دماغ دغه برخه تلاموس، هیپوتلاموس، ایپی تلاموس او میتاتلاموس څخه جوړه شوې ده.

تلاموس:

د خاکستري نسج لویه برخه ده چې د دوه بیضوي شکله ټوټو په ډول مالومېږي. د دریم بطین په وحشي برخه کې ځای لري تلاموس د یو تم ځای (و دریدو ځای) په ډول د بدن حسي اړیکې تقویه او هدایت ورکولو دنده سرته رسوي پدې ډول د مالوماتو د راټولولو لوي مرکز دی چې د ټولو سرچینو معلومات راټولوي او Cerebral Cortex ته یې لېږدوي. تلاموس څلور سطحې لري داخلي، خارجي، پورته او بنکته سطحې د حافظې، حسي او درد انګېزې د تلاموس څخه تېرېږي.

هایپوتلاموس:

د Diencephalon یوه برخه ده چې د تلاموس په مخکنۍ او لاندينۍ برخه کې ځای لري د دریم بطین په سطح وحشي جدار کې موقیعت لري. د یوگروپ عصبي حجراتو څخه جوړه شوي ده د هیپوتلاموس په ضخامت کې خاکستري ټوټې شته دي چې د عضویت خودکاره یا Automatic سیستمونه تنظیموي.



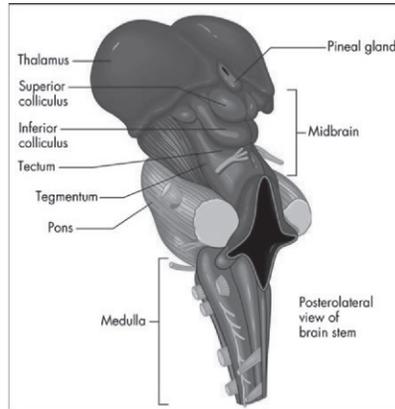
© Elsevier. Drake et al: Gray's Anatomy for Students - www.studentconsult.com

۱۲-۱۹ ګڼه انځور کې تلاموس او هایپوتلاموس راښايي. (۱۸، ۷۸۷ م)

ایپی تلاموس:

د Diencephalon یوه برخه ده چې د Diencephalon د Caudal part چت ددې پواسطه اشغال شوي. اپی تلاموس د هابنولور (Habenular) او اپی فیز غدې جوړښتونو لرونکې ده چې د Habenular هستې د بوي د مرکزونو او بوي د ليارو سره په اړیکه کې ده، د pineal غده یا اپی فیز غده بېلابېل حجرات لري چې ځینې ددې حجراتو میلانین افراز کوي.

د دماغ ساقه: د دماغ ساقه یو مرکزي جوړښت دی چې د Diencephalon لاندې واقع وي او ددرې برخو څخه تشکیل شوی دی.



۱۳-۲ گڼه انځور د دماغ د ساقې شاتنې منظره رانښايي.

<http://www.tutorvista.com/biology/structure-in-the-brain>

منځني ماغزه: (Medbrain) چې تر ټولو پورته برخه کې ځای لري د مغزو پیل د ساق په منځنۍ برخه کې ځای لري او بصل النخاع چې لاندې ترینه برخه جوړوي.

الف: Mid Brain

د ماغزو باریکه برخه ده چې د Mesencephalon په نوم هم یادېږي چې د مغزو مخکینۍ برخه د ورستنۍ برخې سره نښلوي او دنني خلايي برخه د Cerebral aqueduct په نوم یادېږي. د یو شمېر حجراتو او رینسو څخه جوړ شوي دي، چې نیمه دماغي گړې د دې برخو سره ارتباط ورکوي. ددوه برخو څخه جوړ شوي دي. قدامي برخه د Cerebral Peduncles نومېږي. خلفي برخه 4 برجستگي لري چې د څلورگونو برجستگيو په نوم یادېږي د قدامي او خلفي برخې په منځ کې Sylvius قنات شته دي چې دریم بطین د څلورم بطین سره نښلوي. قدامي برخه یا Pedunculas یو برخه د

خاکستري مادې په نوم د تورې مادې Substance Negra په واسطه دوه برخو وېشل کېږي. هغه برخه چې د تورې مادې Substance negra خواته ځای لري د تیگمنتوم Tegmentum په نوم یادېږي. څلورگونې برجستگي چې د Mid brain شاته ځای لري چې دوه پورتنی او دوه بنکتنی برجستگي په کې شاملې دي چې پورتنی راوتنې د لیدلو مرکزونه او بنکتنی راوتنې د اورېدلو مرکزونه سره اړیکې جوړوي.

ب: معزي پل حدبه يا Pons

د Medulla oblongata په امتداد ځای لري، حدبه د Pons Sulcus پواسطه د Medulla oblongata څخه جدا کېږي. Pons په منځ د Midbrain (علوي) Medulla oblongata (سفلي) او جنبي د مخچه کې ځای لري. Pons یو قدامي مخ یو خلفي مخ او دوه جنبي مخونه لري.

بصل النخاع: د Medulla oblongata په پورتنی برخه کې د Pons او لاندينی برخه کې د نخاع سره اړیکه لري 2.5 سانتی متره طول لري. پدې برخه کې مهم حیاتي مرکزونه د زړه ضربان د کنترول، د تنفس د کنترول، د اوښو د قطر د کنترول مرکز، د عضلاتو رفلکس، د ټوخي او کانگو مرکزونه ځای لري.

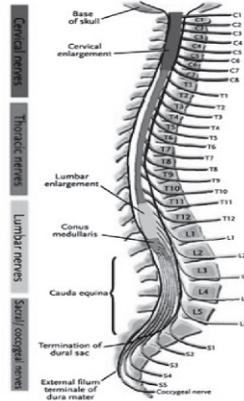
مخیخ:

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

نخاعي طناب Spinal Cord

شوکی نخاع او مېدولا اوبلانگاتا او دماغي نیمه کرې یو بل سره نښتي جوړښتونو دي چې د چاپېریال او دماغ په منځ کې اړیکې رامنځته کوي. نخاع کابو ۴۵ سانتی متره

اورېدوالی او یوې ګوتې په اندازه پنډوالی او وزن یې ۳۰ ګرامو ته رسېږي. د کوپړۍ په قاعده کې د مگنوم (Magnum) سوري څخه پیل کېږي او د لومړۍ او دویمې قطنې فقره Disk دسک پوري امتداد لري. او د یو مخروط ډوله نخاعي بانډ په شکل ختمېږي چې د Conus Medullar په نوم یادېږي. د دوهمې قطنې فقرې څخه وروسته عصبي ریشې د نخاعي مخروط څخه لاندې دوام پیدا کوي چې د آس لکۍ په ډول مالومېږي. د همدې کبله د Gauda Equina په نوم یادېږي د دماغ 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 شوې ده. په یوه عرضاني مقطع کې چې د نخاع څخه واخیستل شي خاکستري ماده د H په بڼه بنسکاري چې دوه نیمې نښۍ یا چپ او منځنۍ برخې لري. چې منځنۍ برخه د رباط په نوم یادېږي. د نخاع په اورېدوالي کې دوه متبازلې برخې چې Cervical & Lumber Enlargment په نوم یادېږي د L2 څخه تر S2 پوري نخاع شتون نلري. د نخاع په منځنۍ برخه کې یوه نری مجرا چې د اپانډیم 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 خاکستري 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 نری او پورته ځای لري چې د حسي نیورونو لرونکي دي. چې د لامسي، تعادل حس، د درد حس او حرارت حسي د خلفي شاخې پواسطه لېږدېږي. د شا او قطنې ناحیې په قدامي شاخې په خارجي برخه کې یو جنبي شاخه شته د سمپاتیک Autonom مرکزونو سره تړاو لري. د نخاع سپینه ماده هم د یو شمېر عصبي رینسو ټولګه جوړوي چې پیغام د محیط څخه مرکز ته لېږدوي چې د Ascending الیافو په نوم یادېږي. او هغه چې پیغام او عصبي موجه (خپې) چې د پورته څخه بنسکته نقلېږي د Descending په نوم یادېږي. چې پیغام یا عصبي فرمان د دماغ څخه بنسکته لېږدوي. چې دغه لیاري د نخاع په نیمه برخه کې درې ستونونه یانې قدامي، جنبي او خلفي جوړوي.



۱۴-۲ گڼه انځور د نخاع جوړښت رانښايي.

<http://lifeasastudentparamedic.blogspot.com/2012/12/cauda-equina-mamma-mia.html>

محيطي عصبي سيستم يا PNS

محيطي عصبي سيستم په دوه سيستمونو يانې سوماتيک عصبي سيستم (SNS) او اتونوميک عصبي سيستم (ANS) وېشل شوی دی چې دغه سيستم کې ۱۲ جوړې د کوپړۍ اعصاب او ۳۱ جوړې نخاعي او Autonom شامل دي. سوماتيک اعصاب د نخاعي اعصابو او کوپړۍ اعصابو د لياري عضلاتو، پوستکي، تڼدون او بندونو او نور سکليتي عضلي سيستمونو ته عصبي ريښې ورکوي او ددې لامل گرځي چې په ارادي ډول ځواب ورکړي، وايبران فيبرونه د حرکي سياله او انگيزي او د اوران عصبي ايمپالس عصبي ريښې د عضلاتو اورگانونو پيغام او انگيزي مرکزي عصبي سيستم ته لېږدوي. او وايبران فيبرونه د حرکي پيغامونه او انگيزي مرکزي عصبي سيستم څخه محيطي عصبي سيستم ته لېږدوي.

اتونوميک عصبي سيستم په دوو عصبي سيستمونو په سمپاتيک او پاراسمپاتيک عصبي سيستم ویشل 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 خارجې درې جوړې ددې اعصابو (I, II, & VIII) په پوره ډول حسي دي او پنځه اعصاب يې (III, IV, VI, XI, XII) حرکي دي او

څلور جوړې (V, VII, IX, X) گډوډ (مخلوط) دي د کوپري اعصاب د هغه ځايه چې سرچينه اخلي نومول کېږي

۲-۱ گڼه جدول د کوپري دډولس جوړو نومونه او دندې بنودل شوي.			
کوپري	ډول	عصب	
د بوي حس	حسي	Olfactory Nerve	۱ د بوي کولو عصب
ليدل يا کتل	حسي	Optic nerve	۲ د ليدلو عصب
د سترگو عضلاتو حرکت، سترگ، د حدقي تنگوالي د عدسي تطابق	حرکي	oculomotor nerve	۳ د سترگي مشترک حرکي عصب
د سترگي عضلات حرکت	حرکي	Trochlear Nerve	۴ قرقرايي عصب
ظاهري شکل او صورت، د شخوند و هلو حرکات، د قرني رفلکس	مخلوط	Trigeminal Nerve	۵
د سترگو حرکت جنب خواته	حرکي	Abducens Nerve	۶ لري کونکي عصب
ظاهر شکل او صورت، د عضلاتو حرکت د لارو او اوښکو ترشح، د سترگو حس	مخلوط	Facial Nerve	۷ صورتی عصب
اوريدل او د بدن تعادل	حسي	Vestibulo cochlear N	۸ د تعادل او اوريدو عصب
د حنجري او ژبي او خلق حسيت، د خلق د عضلاتو حرکت	مخلوط	Glossopharyngeal Nerve	۹ د ژبي او خلق عصب
د خلق، حنجري او نرم تالو عضلات د غوړپکي د گيډي او سينې احشاوو پاراسمپاتيک عصب	مخلوط	Vagus Nerve	۱۰ واگوس عصب
د غاړي حرکت، بلع	حرکي	Accessory Nerve	۱۱ فرعي يا کومکي عصب
د ژبي حرکات	حرکي	Hypoglossal Nerve	۱۲ د ژبي لاندې عصب

ب: نخاعي اعصاب:

نخاعي اعصاب ۳۱ جوړې اعصاب دي د نخاع څخه سرچينه اخلي چې د پورته څخه لاندې خواته ځاي لري

- ۸ جوړې د غاړې اعصاب.

- ۱۲ جوړې د سينې اعصاب.
- ۵ جوړې د قطني اعصاب.
- ۵ جوړې د عجزې اعصاب.
- ۱ جوړه د لکۍ يا کوکسيجال اعصاب.

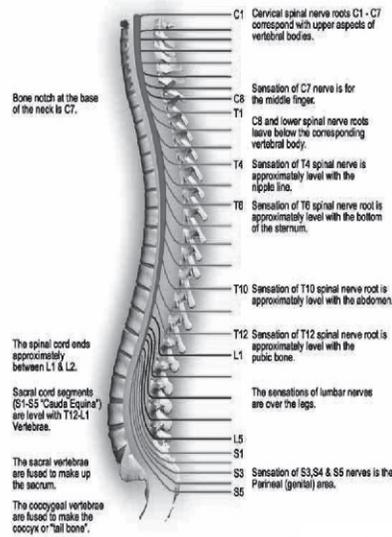


Image © www.apparelyzed.com

۱۵-۲۰ گڼه انځور د نخاع اعصاب رانښايي

<http://www.apparelyzed.com/spinalcord.html>.

د نخاع هر عصب له دوه ريښو قدامي او خلفي څخه جوړ شويدي چې قدامي ريښه د نخاع د قدامي شاخ څخه سرچينه اخلي او عصبي انگېزه د نخاع څخه بدن ته لېږدوي شونې ده دغه ريښې سوماتيک يا احشايي وي چې احشايي ريښې يې او تونوميک وي. د زړه عضلې او د غدو ترشحات کنترولوي. خلفي ريښې د خلفي شاخو څخه منشاء اخلي چې خلفي ريښې حسې وي. د بدن د ځانگړو برخو انگېزې خلفي عقدې (Dorsal ganglion) ته لېږدوي. حسې ريښې امکان لري ستوماتيک وي چې د درد شته خبرتيا وي، د تودوخې درجې موقعيت حس او تارود بندونو او د بدن پوستکي خبرتيا او اطلاع لېږدوي. يا دا چې احشايي وي چې دننه غړو اطلاعات او خبرتيا نقلوي. او نخاعي اعصاب د شبکو په ډول لکه د غاړې د مټ د قطني يا ملا د تير او عجزې شبکې جوړوي او ددې شبکو څخه بېلا بېل اعصاب سرچينه اخلي د ساري په ډول د غاړې د شبکې څخه د فرينیک عصب سرچينه 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 فخذی یا فیوارل سرچینه اخلي چې سفلي طرف ته ځي. او د عجزی شبکې څخه سیاتییک عصب سرچینه نیسي چې پنډ ترین عصب دي چې ۲ سانتی متره قطر لري. او سفلي طرف تعصیبوي.

۲- او تونوم عصبي سیستم:

او تونوم عصبي سیستم د گانگلیونونو او ذفیرو ټولگه ده زړه، رگونو، عیرارادي بنویو عضلاتو او غدواتو ته د تعصیب دنده په غاړه لري چې په خپل سرکړنه سرته رسوي، دغه سیستم په دوه برخو وېشل کېږي.

الف: سمپاتییک عصبي سیستم

د تورا کولومبار برخه د نخاع چې د Thoracic او Lumber د درېیو لومړنیو فقرو څخه سرچینه اخلي او T1 څخه تر L2 د نخاعي طناب نږدې گانگلیونو، پلکسو سونو او عصبي ریښې د عقدو څخه مخکې او وروسته په برکې نیسي چې عصبي ایمپلس یا انگېزې لېږدوي ترڅو د زړه، او عیو، د گېډې احشاو بنوی عضلاتو او ټولې غدې تنبه کوي.

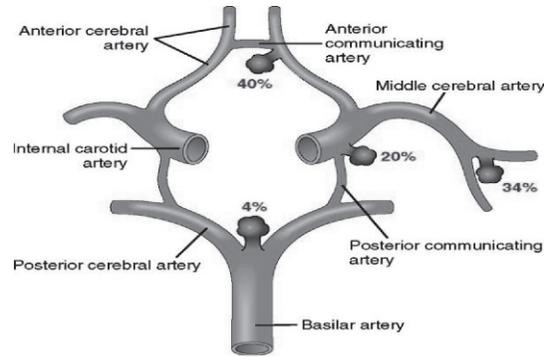
ب- پاراسمپاتییک عصبي سیستم.

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 عجزی اعصاب احشاو سره نژدې گانگلیونونه او د عقدو څخه وروسته عصبي ریښې پکې شاملې دي. په ټول ډول دغه سیستم یو تنظیم کوونکي متضاده کړنلاره د سمپاتییک سیستم سره لري او د ثبات ساتلو لپاره په ارامه ډول فعالیت کوي. (۲، ۳۱ م)

د دماغ وایي سیستم:

دماغ د څلور شریانونو چې دوه یې کاروتید او دوه یې د فقراتو شریانونه دي اروا کېږي، چې وروسته په کېلري وریدونو سینوسونو او بالاخره دوه ودا جي (jugular) وریدونو کې 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 دمخې لاندې برخو، د دماغ خلفي فص او د دماغ ساقې ته جریان مومي. دغه څلور شریانونه د دماغ په قاعده یو دبل سره اړیکه پیدا کوي چې یوه شپږ ضلعي یا willise circle کړۍ جوړوي.



۱۲-۲۰گڼه انځورد Willis په کړي کې د پري انیوریزمونو موقعیتونه راښايي. (۱، ۳۲۴ م) دوه کاروتید شریانونو اړیکه په انسانانو کې توپیر لري د بېلگې په ډول که یو کاروتید شریان بند شي هېڅ ډول اعراض نه ورکوي حال دا چې په بل انسان کې د کاروتید بند بدل مړینه رامنځته کوي. د Willius کړۍ کوچني شریانونه د هیموډینامیک له نظره ارزښت لري.

د همدې امله د دماغ د هرې برخې اړونده شریان باندې پوهېدنه دناروغۍ په تشخیص کې پوره مرسته کوي تلاموس د خپل غټوالي له امله د بېلا بېلو شریانونو سره اړوا کېږي. Blood Brain Barrier (BBB):

د دماغ کیلري شبکه د Tight junction د ډول څخه ده چې ځینې موادو ته په ټاکنیز ډول اجازه ورکوي (داندوتلیل د او عیو له مخې Astrocytes استطالي او اندوتلیل ترکیب BBB جوړوي. لدې مانعې څخه د موادو تیریدل په بېلا بېلو میخانیکیتونو سره تېرېږي. ترڅو د دماغې حجراتو په واک کې واچول شي، دماغې حجرې دوه مهمو مادو اکسیجن او گلوکوز ته اړتیا لري چې د وینې جریان د لارې دماغ ته رسېږي ثابته اړوا د نیورونو د روغتیا اوساتنې لپاره اړینه ده هر سل ملي گرامه ماغزه په یوه دقیقه کې ۵۰ ملي لیتره وینې ته اړتیا لري، چې د وینې د موضعي جریان په نوم یادېږي.

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

چې دا جریان د Precapillary sphincter په وسیله تنظیمېږي. ددې معصرو نسوي عضلات د کاربن دای اکساید غلظت په وړاندې حساس دي، چې د کاربن دای اکساید غلظت د پروالی د نوموړو عضلاتو د استراخا لامل کېږي او د وینې جریان د پروی د اکسیجن لروالی او د وینې تیزابیت زیاتوالي هم ددې معصرو استراخا رامنځته

کوي. د همدې امله د فزیکي وضعیت تغیر د وینې جریان کي کوم بدلون منځته نه راځي او ثابت پاتې کېږي د وینې د فشار تغیر په نورمال حد کې د ماغي جریان کي کوم بدلون نه رامنځته کېږي که چېرې د ماغي انساجونه د درې دقیقو لپاره د وینې په جریان کې لږوالی رامنځته شي د دماغ په دندو کې کوم بدلون نه رامنځته کېږي که چېرې د دماغ ته د پنځو دقیقو د وینې په جریان کې بندوالی رامنځته شي د مړینې لامل کېږي (د ماغي عصبي انساج او نخاعي انساج Regeneration نه کوي). (۱۵، ۲۵ م)

د ماغي وریدونه:

وریدي تشېدنه د شریانو معکوس د ژورې برخې څخه سطحي برخې ته صورت نیسي، وریدي وینه سینوسونو څخه او په پای کې په داخلي وداجي ورید کې توپېږي.

په عصبي جراحي کې کلنیکي او پاراکلنیکي معاینات

څرنګه چې ماغزه په یو کلکي هډوکي کې محافظه کي ځای لري چې د پراخېدو وړ نه ده. د همدې امله کلنیکي معاینه یې هم ستونزمنه ده، او ډېر ژور نظر اچونې ته اړتیا لري، ترڅو د عصبي سیستم ناورمال حالت مالوم شي او همدارول باید مالوم شي چې افت په محیط کې ځای لري او که په مرکزي عصبي سیستم کې ځای لري او هم مالوم شي چې ناروغ دا استجاب په وخت کې پوره مرسته کوي او که نه؟

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

د نورو تاریخچې په ډول په عصبي جراحي کې هم لومړی د ناروغ عمده شکایتونه، د ناروغي سیر د ناروغۍ پخواني تاریخچه، Personal او کورنۍ تاریخچه په برکي نیسي او د هغې څخه وروسته د ناروغ فزیکي معاینه اجرا کېږي او د اړتیا له مخې متممه معاینات ورته اجرا کېږي. د ناروغ په کلنیک باید لاندې ټکي په نظر کې ونیول شي:

- د ناروغ څخه پوښتنه وشي ترڅو مالومه شي چې ناروغ څو اب کولای شي او که نه؟
- د ناروغ شعوري حالت مونږ ته څرګند شي یانې د ماغي حالت یې څه ډول دی؟

- دناروغ حرکي سیستم باید معاینه شي چي کوم حالت لري؟
- حسي سیستم معاینه شي چي ایا کومه نیمگړتیا په کې شتون لري او که نه؟
- فزیولوژیک ریفلیکسونه، د عکسو بدلونونه او بدلېدنه مالومه شي، چي ایا کوم پتالوژیک عکسې شته او که نه؟
- قحفي ازواج معاینه شي او باید دا مالومه شي، چي کوم عصب دنده بیزه نیمگړتیا لري او که نه؟

له ناروغ څخه استجواب:

په ډېر دقت سره اسجواب کول مور د ناروغۍ پیژندنې ته نېژدې کوي او ناروغ څخه پوښتنه وشي چې څه روغتيايي نیمگړتیاوي لري. ترڅو ناروغ په خپله ژبه خپله ناروغي ووايي او هم د ناروغۍ څخه دمخه خپل روغتيايي حالت روښانه کړي امکان لري چې ځينې نښې خپله ناروغ بیان کړي ولې ځينې گيلې نه شي ويلاي

د ناروغ شعوري او اروايي حالت:

ناروغ د وخت ځاي، چاپېريال او شاوخوا پېژندلی شي او که نه يانې Orientation لري او که نه؟

د خبرو کولو 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 د تصور درک کولای شي، دیسفازيا (وازيي خپ وي)، ډيس ارتريا (چي کلمات په سم ډول نه شي ادا کولای چې افت په مخيخ کي شتون ولري)، ډيس فونیا (چي اوازيي خپ وي او نه شي کولای چې په لوړ اواز وژاري) او افوینا (چي اواز بالکل نشي ويستلای) مالوم شي.

اوهم مالومات وشي چي ناروغ څه شي گوري، اورېدلی شي، لوستلی او ليکلی شي که ناروغ اپرکسيا (داسانه کمانډ سره په اسانۍ سره عمل نه شي کولاي)، اکنوزيا (په پټو سترگو نه شي کولای چې د پوستکي د پاسه رسم يا تصوير درک کړي)، بصري اکنوزيا لري او يا ناروغ دا ورېدلو ستونزې لري يانې استيريو گنوزيا (کله چې د ناروغ سترگې پټې وي مالومات نه

ورکول لکه دوزن او حجم نه شي ښودلی) يا اسموتو گنوزيا (ديو عضوي د نقيصې څخه بې خبره وي) لري او دناروغ د حافظې قوه مالومه شي پدې مانا چې امنيزيا

Retrograde، Entrograde یا لکونیبر 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 یوځای کېږي او د تلاموس او Lenticular ته ننوځي. او وروسته د دماغ جذعه تعقیبوي او په بصله کې اتصال مومي په پای کې د نخاعي شوکي قدامي قرن ته رسېږي حرکي سیستم په بیلابیلو برخو کې د بیلابیلو سندرومو نولامل گرځي چې 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 یوځای وي، د پیدونکولیر حرکي سیستم ماوفه کېدو سره د دریم عصب فلج یوځای وي:

• د حرکي سیستم اخته کیدل د حدبې په سویه د اوم عصب د فلج سره یوځای

وي.

• د حرکي سیستم فلج د بصلې په سویه دهیمی پلیجیا او IX, X, XI

اعصابو د فلج سره ملگري وي.

په ځینو حالتونو کې د مونوپلیجیا، پاراپلیجیا، هیمی پلیجیا او تیترا پلیجیا شتون لري.

د حرکي گډوډیو سره د عضلاتو تون ستونزې یوځای وي، کېدای شي هایپر تونیا، هایپو تونیا او یا نورموتوني وي.

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

د عکساتو معاینه:

څرنگه چې پوهېږو عکسوقوس 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 پولی سینیتیک وي د قدم کلونوس او د پتیل حرکت مهم شمېرل کېږي

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

د اهرامي سيستم په افت باندې دلالت کوي، که چېرې د مخيخ حرکي سيستم سره يوځای شريک وي په دې حالت کې د توازن خرابوالي ديسميټري (دموتور حرکاتو غير منظم والي) هايپوتوني، هايپرميټري او يا Dysdedokinesis (ځانگړي ټکي ته دکماند سره ځان نه شي رسولی) ولري، چې د حرکاتو اندازه په کې د اندېښنې وړ ده. حسيت او حسي گډوډي: حسيت د محيط اخذو په وسيله نخاع او دنخاع څخه دماغ ته لېږدېږي او ژور حسيت بايد وکتل شي دحسيت گډوډي يو Subjective حالت دی، د بېلابېلو خلکو له خوا په جلا جلا توگه تعبير کېږي. حسيت دپوستکي سره د تماس يا دگرمو يا يخو او بو سره اندازه کېږي. او ژور حسيت د صوتي پنډې سره ياد طرف کومې برخې ته وضعيت ورکولو او په عضلاتو په فشار ورکولو سره اندازه کېږي، دا چې حسيت بېلابېل تعبيرونه لري تراوسه کومه اله چې د حسيت او درد درجه ورباندې مالومه شي نه ده جوړه شوي. ويلی شو چې کلنيکي معاینه يوه Subjective حالت ده او Scientific نه شي کيدای.

د قحفي ازواجو معاینه:

- د شمي عصب فلج دانوسميا لامل کېږي، دبصر عصب فلج دليدلو په برخه کې گډوډي رامنځته کوي، دهيمي انوپسيا بېلابېل ډولونه منځته راوړي.
- د دريم قحفي عصب يا Occulomotor عصب فلج علوي مستقيم عضله، انسي مستقيم عضله دپورتنې جفن دپورته کېدو عضله ددې عصب په وسيله تعصیب کېږي. دفلج له کبله يې DiverSSION حالت منځته راځي چې سترگه انسي خواته حرکت نه شي کولای او دپورتنې جفن لوبدل منځته راځي. حدقه پراخه وي، دروښنايي سره غبرگون نه ښيي.
- څلورم عصب يا ټروکلير عصب: منحرفه لويې عضلي فلج ددې عصب د اخته کېدو سره يوځای وي اوښکته ليدلو ستونزه رامنځته کېږي او ناروغ نه شي کولای چې ښکته شيان وگوري.
- پنځم عصب يا Trigeminal عصب: يو حسي حرکي عصب دي د مخ ډېره برخه دپوزې مخاطي غشا او د خولې مخاطي غشا تعصیب په غاړه لري درې مهمې څانگې لري اپتلمیک عصب، علوي ژامي عصب او د ښکتنې ژامي عصب د خولې، وريو، غاښونو او ژبې ۳/۲ مخکينۍ برخې او د سترگې د قرنې تعصیب ددې عصب په وسيله صورت نيولی چې د فلج له کبله يې د قرنې عکسه له منځه ځي او د عصب په اړونده برخو کې حسيت هم له منځه ځي ددې عصب

نيورلجيا د شديد درد لامل گرځي چې يوه ډېره عامه ستونزه ده.

- شپږم قحفي زوج: سترگې ته وحشي حرکت ورکونکي عصب دی مستقيم و حشي عضله تعصبيوي د فلج له کبله يې سترابيزم کانورژانت رامنځته کېږي چې سترگه وحشي خواته حرکت نه شي کولای حدقه د سيمپاتيک او پاراسمپاتيک عصب سره تعصیب کېږي، د پاراسمپاتيک عصب د تقبض او سمپاتيک د پراخوالي دنده په غاړه لري، د دريم عصب اليافو سره پاراسمپاتيک هم سير لري
- اوم عصب يا وجهي عصب: چې يو حسي، حرکي او حواسي عصب دی او افزايي دنده هم په غاړه لري د اوم عصب محيطي فلج دواړه علوي او سفلي څانگې فلج کېږي چې دخندا کولو په وخت کې اوښکې د فلج خواته کش کېږي او سترگه خلاصه پاتې 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 تعصیب اړونده برخو فلج هم پيدا کېږي
- د اتم زوج يا کوکليز او ستيوبولر عصب: نوموړي عصب دوه مهمې څانگې لري چې اورېدلو او توازن دنده په غاړه لري چې دکوکليز عصب يو حواسي عصب دی، او ازونه دماغ ته لېږدوي او او ستيوبولر عصب درې برخې لري چې د توازن دنده په غاړه لري ددې عصب فلج د منير سندروم لامل کېږي چې درې ډوله اعراض لري لکه Vertigo، نيسټاگموس 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 همدارول دخبرو کولو په وخت ژبې پورته نه ځي. او Gage reflex منځته راځي. چې دمابعاتو د ځکلو په وخت مابعات د ناروغ د پوزې څخه راځي
- لسم قحفي عصب يا واگس يا نوموگاسټريک عصب: يو پاراسمپاتيک عصب دی حسي شعبه يې بلعوم تعصبيوي حسي او حرکي نباتي الياف يې زړه او نورو ټولو احشاو ته وپشل کېږي
- يو لسم قحفي عصب (accessorius) يا سپاينل: د تراپيز او سترنو کليدو مستوييد عضلات تعصبيوي چې د اوږې پورته کول د غاړې تاوول د همدې عضلاتو په وسيله صورت نيسي
- دولسم قحفي عصب يا هايپوگلس عصب: د ژبې حرکي عصب او فلج د

ژبې اتروفی رامنځته کوي او ژبه د فلج خواته تاویبېږي (۵، ۷۲ م م) (۱۸، ۸۰۰ م م) په عصبي جراحي کې غوره به وي د توپوگرافي له نظره افت ځانگړی شي ترڅو جراحي مداخله په ځانگړې ډول صورت و مومي ددې موخې ته در سېدلو لپاره ډېر متممه معاینات وړاندیز شوي دي. چې یو یا څو معاینات باید اجرا شي او لاندې معاینات دناروغي په نظر کې نیولو سره صورت و مومي: (۱۴، ۱۱ م م)

- د سترگې معاینه او د دید د ساحې ټاکل، فنډسکوپي.
- د غوږ معاینه دا ورېدلو له نظره
- سپینال ټپ
- د کوپړۍ ساده ایکسری
- پنمو انسفلوگرافي
- وانتریکولوگرافي
- ایکوگرافي
- ارتیروگرافي د دماغ د شراينو دپاره
- میالوگرافي
- سي تي سکن
- MRI

په راتلونکي بحث (پلټنو کي) په پوره توگه روښانه شوی دی. وروسته د یو یا څو معایناتو څخه توپوگرافيک 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

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

دماغي شوکي مایع معاینه:

CSF د دماغ د یو شمې شمې شبکې پواسطه په یو دقیقه کې نېږدې 0.4ml په اندازه تولیدېږي CSF د بطیناتو څخه د Foramen manrow 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 space ته جریان پیدا کوي او هلته د Arachnoid villi پوسيله جذبېږي. د CSF حجم کابو ۱۵۰ ملی لیتره په اندازه دی چې د تولید ورځنۍ اندازه یې ۴۵۰ ملی لیتره ده او جذبېږي د گلوکوز اندازه یې د وینې د گلوکوز په شان ۲۵٪ ده. د دماغ او نخاع په ټول طول کې د CSF جوړښت توپیر لري. مثلاً پروتین غلظت په بطنیناتو ۱، ۰، ۰۴ گرام په لیتر کې په Cisterna گانو کې ۲، ۰، ۰ گرام په لیتر کې او په lumber ناحیه کې ۴، ۰، ۰ گرام په لیتر کې ده. CSF معمولاً رڼه وي که چېرته د WBC شمېر د ۴۰۰ څخه زیات شي او یا همدارنگه د RBC شمېر د ۲۰۰ څخه په یو سي سي کې ورسېږي مایع مکرره معلومېږي.

څرنگه چې د Sub arachnoid Hemorrhage څخه وروسته د CSF رنگ زیږېږي چې له دې وروسته ورته Xantho chromia وایي. چې لامل یې د RBC ټوټه کېدني او د هغې څخه د Hb ازادېدل دي.

د نخاعي شوکي مایع څخه د نموني داخیستنې لارې:

د بدن څخه CSF په لاندې لارو لاسته راوړلي شو:

۱ Lumber Puncture

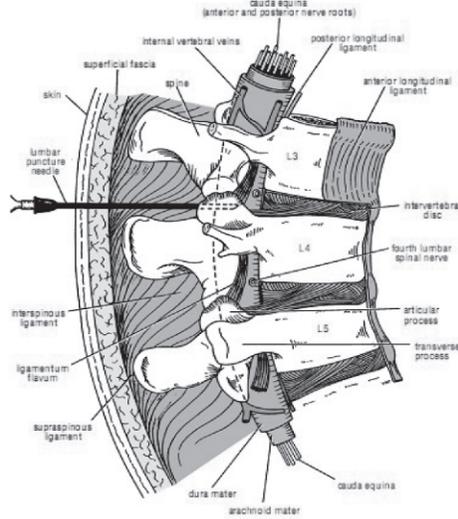
۲ Cisternal Puncture

۳ Ventric le Puncture

چې پر CSF د Lumber Puncture په وسیله اخیستل کېږي. د جراحي عملیاتو په دوران کې د داخل قحفي فشار د لږوالي لپاره په بېرنيو پېښو کې د بطنیناتو د بدل څخه هم CSF اخیستل کېږي چې د External Drainage پنوم یادېږي.

د LP استطبایات indications of LP

- Meningitis
- Sub arachnoid hemorrhage
- Multiple sclerosis
- Myelography د کثیفه موادو سره د نخاع ایکسری.
- CSF Pressure To Cheeked د CSF فشار اندازه کولو لپاره.
- د نخاعي شوکي مایع درنگ د مالومولو لپاره.
- د spinal انسټیزي لپاره.



۲-۱۷ کڼه انځور مونږ ته Spin al tap رانښايي (۱۷، ۲۵۹ م)

د ملا د تير د بډل مضاډ استطباب:

مضاډ استطباب يې د کويږي دننه فشار ډېروالی لکه Uncal herniation په وخت لامل گرځي چې د ICSOL له کبله دي چې پدې ناروغانو کې د حلیمي اذیم شتون لري چې د اړتیا په صورت کې د بډل لپاره باید مخکې CT Scan اجرا شي. لاره چاره: چې د قطني د بډل يا Lumbar Puncture په اړخيز يا ناستي په وضعيت سرته رسېږي پدې حالت کې 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 مانډرن کشکېږي او CSF خارجېږي، بايد په يو وخت د پنځه سي سي څخه ډېره مايع ونه ويستل شي.

کروني (اختلاطات):

۱: Cerebral Herniation

۲: د ماغي وينه بهيدنه

۳: د نخاع د عصب تروما

۴: سردرد

۵: د ملادرډ

۶: انتانات (meningitis, local infections)

۷: epidermoid Tumor (چې ډېر کم پېښېږي)

په پورتنیو اختلاطونو 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 ګډوډي او د ملا د درد لامل ګرځي. کله کله د بین الفقري ډسک د تفتق راپور هم ورکړل شوی دی.

ترټولو عمده کړونه (اختلاط) چې د LP څخه وروسته رامنځته کېږي سردرد دي ده. چې LP د ساحې څخه دوامداره CSF لیکاز 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 ستونځ 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 سورۍ شوي ناحیه کې ترومبوز رامینځ ته شي او تامپان صورت ونیسي. مګر د دې طریقي 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: التراساوند

د کوپړۍ رادیوګرافي:

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

قحف په نومورونو کې په ولادي افاتو لکه Cranio Synostosis کې او دکوپري دننه فشار د ډېروالي نښې د یو دوامدار وخت لپاره مرسته کوي د (Digital Impression په ماشومانو کې) د فشار ډېروالي په داخل د قحف کې ددې لامل گرځي، چې Sella Turcica ته د L-Shape-ل بڼه ورکوي. غیر طبعي Calcification هم په ساده رادیو گرافي تشخیص کېږي. چې معمولاً دا ډول رادیوگرافي په قدامي خلفي او جنبي او مایل وضعیتونو اخستل کېږي او دا ټیا په وخت کې بعضې ځانگړې وضعیتونه هم ورکولای شو. کسر په ساده رادیوگرافي کې په خطي یا داخل خواته تللي شکل مالومېږي.

د ماتې شوې برخې کرښه درگونو سره غلطېږي، چې په دودیز ډول د کسري خط کثافت ډېر لږ او شعبات نه لري او مستقیم وي او کنارونه یې تېره وي چې ډېر په Frontal and Parita I برخو کې لیدل کېږي.

د ستون فقراتو رادیوگرافي:

چې په دې وضعیت کې د فقراتو Degenerative ناروغۍ، د نخاع د کانال تنگوالی، د میتاستاتیک تومورونو نښې، (Sign of metastatic tumor) د فقراتو د جسم سکروزیا د فقراتو د کثافت لږوالی. Degenerative disease، د بین الفقري سوري پراخوالی چې د Schwonoma د کبله وي. ولادي افات د بېلگې په ډول Spina Bifida او هم اتانات لکه spine TB مالومېږي.

ستي سکن:

دا چې په ۱۹۷۰ کې CT-scan رامنځته شو او د رادیولوژی په برخه کې یې د عصبي ناروغیو په څېړنو کې یو مثبت بدلون رامینځ ته کړ. ددې تخنیک څخه د گټې اخیستنې له کبله کولای شو چې Reconstruction عکسونه لاس ته راوړو. نوې لاره چاره یې کار د (3 Dimension CT-Scan 3D) دي. درې بعدي عکسونه لاس ته راځي چې د قحف د شکل هډوکو Defect او د هډوکو مخ ناروغیو لپاره کارول کېږي. Angiography هم ددې تخنیک د مرستې پواسطه اجرا کېږي. چې د Vascular Disease یا رگونو ناروغیو او انیوریزم د تشخیص لپاره ترې گټه اخیستل کېږي. د لاسته راغلو مالوماتو د ارزونې لپاره د Honsfield score څخه گټه اخیستل کېږي. چې پدې معیار کې د اوبو کثافت صفر، د هوا کثافت (منفي ۱۰۰۰) چې په مکمل ډول تور او د هډوکو کثافت (۱۰۰۰+) چې بشپړ ډول سپین خیال ورکوي لیدل کېږي.

داخل قحفي عناصر چې ځانگړې کثافت لري چې د بېلا بېلو ناروغيو په تشخيص کي مرسته کوي. پتالوژيک کلسيفيکيشن، Meningioma او مشيمي تومورونه په ستي سکن کې ليدل کېږي. د ستي سکن لپاره په وريد کې کثيفه مواد زرق کېږي (کثيفه موادو کي ايود لرونکي ايوني مواد شامل دي) چې Contrast لپاره ترې گټه اخيستل کېږي. دناروغۍ په برخه کي بشپړ مالومات ورکوي. داړخيزې اغېزې يې انفلاکتیک شاک دی (۷۴۰۰۰ پېښېږي) دماغي تومورونه، شرياني افتونه، دماغي اېسي، په کړيواله بڼه ليدل کېږي. که په کوپري کي يوکتله شتون ولري دبطيناتو د بېخايه کيدو لامل کېږي. چې دماغي اذیما او تومور په شاوخوا کې Hypodence خيال ليدل کېږي.

CT-Scan د لاندې فقري افاتو د ناروغيو د تشخيص لپاره مرسته کوي: -

- ۱: Herniation between intervertebral disk د بين الفقري دسک تفتق.
- ۲: Lumbar Vertebral degenerative disease د قطني يا ملا تير د فقراتو استحالوي ناروغيو کي.
- ۳: Stenosis of Lumbar and Crvical Spinal Column د نخاع تنگوالي يا تضيق په رقبې او قطني ناحيه کې.
- ۴: Verterbal Trauma د فقراتو په ترضيضاتو کې.
- ۵: Conginital disease of Spinal Column د فقراتو ستون مورزادي ناروغۍ کې.

ستي سکن دميالوگرافي سره دغاړي دبرخي دفقراتو ترمخ د ډيسک د Herniation دپېژندنې لپاره کېږي.

Angiography

انجيوگرافي د Digital Subtraction Angiography د تخنيک پواسطه چې په Local anesthesia سره اجرا کېږي چې دکوپري دننه او دکوپري څخه دباندې درگونو افاتو د مالومولو لپاره کارول کېږي. د فخذی شرياني کتيتر څخه ثباتي شرياني يا فقري شريان ته لېږدول کېږي مالومېږي.

استطبات

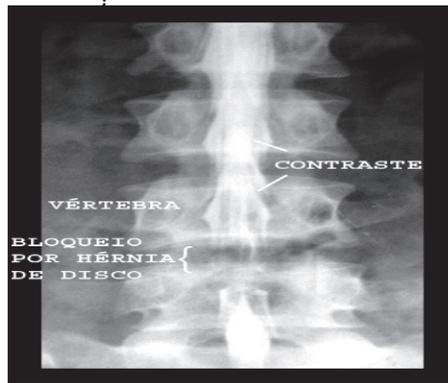
۱. د دماغي اسکيميا د ارزونې لپاره
- ۲ Sub arachnoid hemmorage د معلومولو لپاره.
- ۳ Arterio Venous malformation د معلومولو لپاره.
- ۴ انيورزم Aneurism

۵ Venous Thrombosis لپاره

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

ميالوگرافي:

دا د هغه ناروغانو د ارزيايي 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 کثيفه مواد په Sub Arachnoid Space کې زرق کېږي او بيا راديو گرافي اخستل کېږي. سربېره د مختلفو معایناتو څخه دا لاره چار د معاینې ډېره ښه تشخيصه معاینه ده.

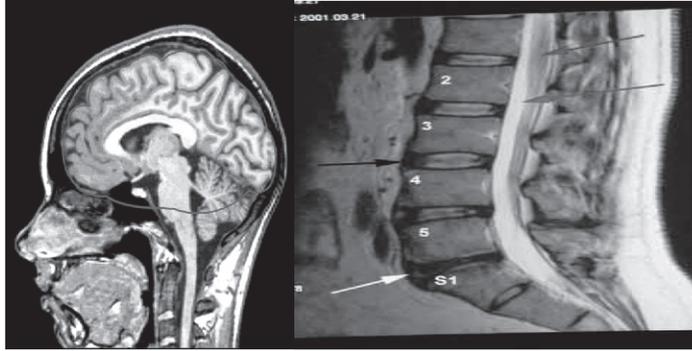


۱۸-۲۰ گڼه انځور د ملاد تير ميالوگرافي را ښايي.

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

(Magnetic Resonance Image) MRI

دا د راديوگرافي يو نوی تخنيک دی، چې پدې کې بدن د هايډروجن د هستې څخه په گټې اخيستلو مقناطسي ميدان کې راچاپېره کوي. په ځانگړي ډول په هغه اوبو کې چې لرونکي د هايډروجن د اتومونو وي. د هايډرجن هستې چې په مقناطيسي ډگر کې فعالېږي د تصوير د اخستلو لپاره گټه اخيستنه او فکتورونه په گوته کېږي. T1 چې په هغې کې CSF په تور رنگ او دماغي نسج په پرتليز ډول په خاکستري رنگ مالومېږي. T2 چې په دې کې CSF په سپين رنگ او دماغي نسج خاکستري تېز رنگ مالومېږي ښه والی ددې MRI دستي سکن څخه دا ښه والی لري چې ددې اړخيزې اغېزې لږې دي. هډوکين Artifact نه مالومېږي. پدې لحاظ خلفي لب ښه مالومېږي. پدې طريقه کې کشفیه مواد په داخل دوريد کې هم استعمالېدای شي؛ مگر تراوسه اړخيزې اغېزې د MRI نه دي ليدل شوي، خو هغه ناروغان چې Clip په دماغي انيورزم او د بدن په نورو برخو کې فلزات ولري ونه کارول شي.



۱۹-۲ گڼه انځور د دماغ و د ملاد تير نورمال MRI راښايي.

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

استطبات

- ۱: د کوپړۍ دننه تومورونه
- ۲: د مرکزي يا عصبي سيستم مکروبي ناروغي.
- ۳: د دماغ اېسې.
- ۴: د شريانو او وريدونو سوي شکلونه
- ۵: د سينوسونو ترومبوز.
- ۶: د ماغزو ولادي يا مورزادي ناروغي.
- ۷: د شوکي نخاع تومورونه
- ۸: په نخاع کي داوبو ډک حفرات.
- ۹: د فقراتو او د بين الفقري ډسک استحاليوي ناروغي.
- ۱۰: په قطني برخه کي په نخاع شوکي فشار.

راډيو ايزوتوپ پلټنې:

په توموري پېښو کې ورڅخه گټه نه اخیستل کېږي، ولې د کوپړۍ د قاعدې په کسرونو کې د CSF د لیکاز لپاره ورڅخه گټه 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.

استطبات:

۱. ميرگي Epilepsy

۲. د ميرگيو د ارزيايي لپاره په جريان د درملنه کې.

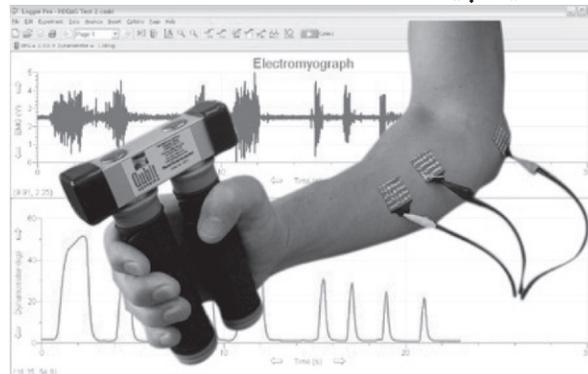
۳. د ميرگيو د ارزيايي لپاره په جريان د عمليات کې.

۴. د Herpes Encephalitis د په تشخيص کې مرسته کوي.

الکترومايوگرافي (Electromyography)

د يوې عضلي د برقي فعاليت لپاره د يوې اخځې پواسطه چې EMG کې ثبت او ددې لارې چارې پواسطه برقي فعاليت د يو ځانگړي عصب چې پکې شتون لري مالومېږي. چې له دې سره د عصب د برقي هدايت تېزوالي اندازه او شمېر يې مالومېږي.

Eroked Potential (خوځنده پتانسيل) نظارت د EP ليدلو، اورېدلو، لامسې، امکان لري، چې په عصبي ناروغيو کې د عصبي جراحي لپاره گټور وي. همدارنگه د جراحي عملياتو په وخت کې لدې لارې چارې گټه اخيستل کېږي. (۲۰، ۳۴ م) (۴، ۱۱ م) چې د نومورونو د درملنې په وخت کې د اورېدلو، ليدلو او حرکي عصابو د احتمالي ترضيض څخه مخنيوي کېږي.



۲۰-۲۱ گټه انځور د الکترومايوگرافي راښايي.

<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=electromyography>

د دوهم فصل لنډيز:

- عصبي سيستم داخلي الرحمي ژوند په درېيمه اوونۍ کې په جوړېدلو پيل کوي او بېلا بېلې مرحلې تېروي، ترڅو په بشپړ ډول تکامل وکړي.
- د عصبي سيستم په اناتومي کې ماغزه، نخاعي کورډ، محيطي اعصاب او هغه جوړښتونه چې د عصبي سيستم په شاوخوا کې شتون لري او د عصبي سيستم ساتنه په غاړه لري تشرېح شوي دي.
- عصبي سيستم په دوه برخو يانې مرکزي عصبي سيستم (دماغ، مخيخ، شوکي نخاع او Diencephalone په برکې نيسي) او محيطي عصبي سيستم چې دماغي عصبي ريشې او نخاعي عصبي ريشې (ارادي عصبي سيستم او خودکاره عصبي سيستم) په کې شامل دي.
- دمغزو پوښونه چې د پوستکي، صفاق، Glai aponeurosis، اريولر منضم نسجونه، د هډوکي پوښ، عضلات، هډوکي او د دماغ او نخاع پوښونه (Meninges) برکې نيسي.
- د دماغ هره برخه ځانته جوړښت او ځانگړې دنده په غاړه لري. د CSF مايع هم ځانگړې جوړښت او دندې لري، چې د نوموړي په جوړښت کې په بدلونونه تشخيصيه ارزښت لري.
- دماغي نسجونه ځانگړې د وينې رسېدنې سيستم لري؛ لکه د Wilus circle.
- د عصبي ناروغيو په پېژندنه کې تاريخچه، فزيکي معاينه، تشخيصيه پلټنې (ساده ايکسري، نمو انسيفالوگرافي، وينتريکولوگرافي، ايکوگرافي، ارتيروگرافي، ميالوگرافي، سټي سکن، التراسونوگرافي، MRI) او د نخاعي مايع اناليزيس زيات اهميت لري.

د دوهم فصل پوښتنې:

۱: د دماغ د بطنیناتو سطحه د لاندې حجرو په وسیله پوښل شوې ده

الف: Meningus

ب: نیوروگلیا

ج: استروسایت

د: Ependymal cells

۲: د مرکزي عصبي سیستم میالین د لاندې حجرو په وسیله جوړېږي

الف: مایکروگلیا

ب: اولیگوډینډروسایت

ج: استروسایت

د: یوهم نه

۳: ایپي د یورال مسافه عبارت ده له

الف: د ډیورامترا او هډوکي ترمنځ

ب: د پیامترا او ډیورامتر ترمنځ مسافې

ج: د پیامترا او ارکنوید میتر ترمنځ

د: یوهم نه

۴: د شوکي نخاع اوږدوالی عبارت دی له

الف: ۲۵ سانتي متره

ب: ۴۵ سانتي متره

ج: یونیم متر

د: یو متر

۵: د ماغي نسج د بدن څومره اکسیجن په لگښت رسوي

الف: ۸۰٪

ب: ۲۰٪

ج: ۲٪

د: ۵٪

دریم فصل

د سر ټپ

Head Injury

سریزه:

په ورځني ژوند کې په پرمختللو او وروسته پاتې هېوادو کې د سر ټپونو له کبله زیاته مړینه او دایمي معیوبیتونه رامنځته کېږي چې په خپله ناروغ او د ناروغ کورنۍ او ټولني لپاره د یو لوی ناوړین لامل ګرځي، نو پر همدې بنسټ د طب پوهانو او دنورو څانګو پوهانو ددې ناوړین د مخنیوي لپاره بېلابېلې چارې رامنځته کړي دي او هم دنیورو جراحي متخصصینو د اختلاطاتو مخنیوي او درملنې لپاره نوې لارې چارې وړاندېز کړي دي او د درملنې لپاره یې د ټیکنالوژۍ، پرمټ پرمختګونه رامنځته شوي دي.

د Scalp (د سرد پوستکي وپنسته لرونکې برخه) او دماغ ترضیضات د Head Injury پنوم یادېږي. Head Injury د مرګ او معیوبیت عمده لامل دی، چې نه یواځې په غربي دنیا کې دي بلکې ددرېیمې 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 شوي دي.

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 جنگ په ورځو کې جراحانو ته دا فرصت په لاس ورغی، ترڅو د ترضیضاتو مطالعه وکړي Cushing د اول نړیوال جنگ په وخت کې متوجه شو چې ۲۰٪ 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 د دویم نړیوال جنگ په ختمېدو سره دا فیصدي ۲۹٪ ته راښکته شوه؛ ځکه چې ډېر جدي مراقبت یې وشو او ډېرو لږو قحفي ترضیضاتو لرونکو ناروغانو جراحي عمليې 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 استکشافی (Wood Packer Surgery) ته په هغه

ناروغانو کې چې داخل قحفي هیما توم 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 دماغی 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 دماغی ترضیض څخه په دوهم نمبر کې دي چې ځینې وخت دواړه شتون لري. باید دواړه یوځای ترمطالعې لاندې ونیول شي ډېر ژغورونکي تدبیرونه او د صحي قوانینو مراعت کول د مړینې وېره لږه کړي ده؛ د بېلگې په توګه موټر چلولو په وخت کې د کمربند تړل، د موټر سایکل د سورلي پوخت کې د Helmet خولی. اچول په امبولانس کې د صحي پرسونل شتون د پېښې واقع کېدو ځای کې ناروغانو سره بېرني. د مخنیوي او لومړني روغتیايي مرستې وکړي، ترڅو روغتون ته په سم ډول ولېږدول شي. انزاري ډېر ښه وي.

لاملونه:

ترافیکي پېښې (RTA) د لوړو ارتفاعاتو څخه غورځېدل، جنایي پېښې، د کار کولو په وخت پېښې، د سپورت او جنگ په وخت کېدای شي Head Injury رامینځ ته شي. چې نوموړي اسباب نظر په منطقه او ملک فرق کوي مثلاً زموږ په هېواد کې زیات د Head Injury پېښې د جګړې وه. چې د یوې احصایې د مخې فیصدي یې ۵۵٪ ته رسېدلې. اما اوس دا پېښې کم خو ترافیکي پېښو د افصدي یوځل بیا د مخ په ډېرېدو ده جنایي پېښې او د الکولو څښل همظ دغه فیصدي کې ډېر والی راولي او د وځیم والي لامل ګرځي څه وخت چې دغه دماغی قحفي ترضیض رامینځ ته شي د Management څخه هدف دادی چې د وروستیو اختلاطاتو کچه را لږه شي.

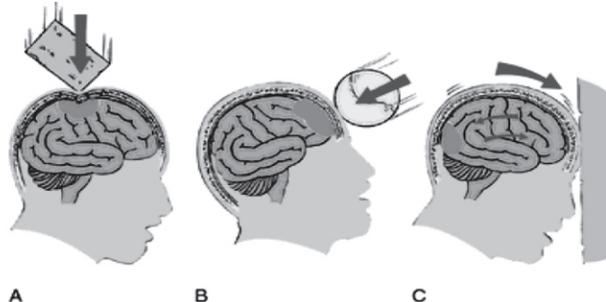
ډلبندي او پتالوژي:

Autopsy یواځنی د مطالعې وسیله ده چې د Head Injury د پتالوژي په باره کې ورڅخه ډېر مالومات لاس ته راوړلی شو. دماغی ترضیض په ټولیز ډول په دوه ګروپونو وېشل شوي دي.

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.



۱-۳ گڼه انځور د سر تروما بېلابېل ډولونه لیدل کېږي

<http://www.google.com.af/url?sa>

۱- Cortical contusion and laceration

چې کېدای شي ترضیض په اخته ځای کې Coup یا مقابل طرف Contra Coup ولیدل شي. چې کېدای شي ترضیض ډېروي او ډېریې په Frontal Lobe او Temporal Lobe کې لیدل کېږي. چې ډېر د هیما توم سره ملګري وي.

۲- Diffused White Matter Lesion د Axon پرې کېدل ډېر د میخانیکي پېښې له کبله چې دا هم د ترضیض د شدت پورې اړه لري چې کېدای شي د مرګ لامل شي. د Macroscopic د نظره بیا هم کله کله نورمال مالومېږي مګر د Microscopic د نظره د وخت په تېرېدو سره وروسته د ترضیض توپیر کوي. باید دا خبره په یاد ولرو چې د دماغ او نخاع عصبي نسجونه Regeneration نلري.

د سر د ټپ دویمي اختلاطات

هر وخت د ترضیض څخه وروسته پېښېدای شي او د مخنیوي وړوي د مثال په ډول هیما توم، اسکېمیا، د دماغ ازیما او د دماغ بې ځایه کېدل Herniation او یا مکروب وي چې د هغه ترضیضات چې په دماغ باندې واردېږي نېغ په نېغه د ترضیض په شدت پورې اړه لري چې د دماغ په حیاتي مرکزونو باندې واردېږي او د ژوند تهدیدونکی وي. د کسرتون یا نه شتون دومره مهم نه دی عصبي نسج ګلو کوز نشي ذخیره کولای بلکې په ډېر لږ مقدار سره ګلايکو جن ذخیره کولای شي که چېرې ګلو کوز د دماغ ته ونه رسېږي، له محیط سره بې علاقې پيدا کېږي او په تدریج سره اختلاحي حملې پيدا کوي او کوما ته ځي دماغی نسج په دوامداره توګه O₂ ته اړتیا لري او د عضویت %۲۰ اکسیجن دماغ په مصرف رسوي که چېرې د دريو دقیقو لپاره دماغ ته اکسیجن ونه رسېږي د مرګ لامل ګرځي.

سکالپ:

د مطالعې د اسانتیا لپاره Scalp په پنځو برخو وېشل کېږي. دا یوه پندډه او متحرکه برخه ده چې د ضربې شدت په قحف لږوي. (۱۰-۲۰ واري) وېنستان هم د ساتنې دنده اجرا کوي د اوعیو څخه غني ده او عیبي 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 شک لامل گرځي او عیبي د Deploic وریدونو سره تفمّم کوي او انتان د انتقال زمینه دنده کوپړۍ ته برابروي سکالپ لاندې پورونه لری:

۱- پوستکي

۲- نېبلوونکي نسج

۳- Appo neurosis

۴- Loose areolar tissue

۵- Peri Cranium

د سر د وینسته لرونکې برخې ترضیضات

۱- Scalp abrasion یا د پوستکي خراشیدګي: - اناتومیک موقیعت باید په سر کې د ناروغ په دو سیه کې ولیکل شي. او په همدې برخه کې دماغي تپ هم د نظر لري پاتې نه شي او تپي 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 خواو شا وېنستان باید وخریل شي او وروسته د پوستکي انسټیزي 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 تپونه په دوه پلانونو ترمیم شي. د تپ اندازه او اناتومیک موقیعت د جرحې باید په دو سیه 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.

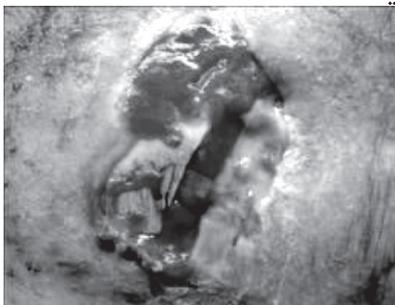
۳: د سر د پوستکي هیماتوم Scalp Hemotoma

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

وړو کې وي. په هغه صورت کې چې هیماتوم غټ وي او یا د جرحې او خراشیدګې 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.
وړوسته د تخلیې څخه اړونده ناحیه باندې Elastic bandage وتړل شي ترڅو د بیا تشکیل مخه ونیول شي.

۴. د سرد پوستکي منتن تپونه Infected Scalp Wound:

په ټولیز ډول هغه تپونه چې وړوسته یا په وړوستني شکل مراجعه کوي منتن شوي وي. وړوسته د ناحیې د پاکوالي څخه او د موضعي انسټیزي لاندې د مجروحه ناحیې نکتروټیک انساج قطع او لرې شي او Drain ایښودل کېږي او جرحه ترمیم شي او مناسب Antibiotic توصیه شي.



۲-۳ کڼه انځور د سر منتن تپ رانښايي.

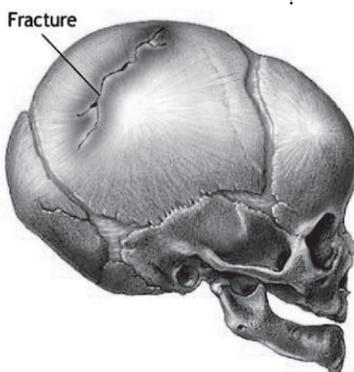
<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=infected%20wound>

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 شوي پارچه یا داچې دماغ ته دننه داخلېږي او 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 تعیین او د ترضیض شدت ډېر د اهمیت وړ دی، نو پدې لحاظ د قحفي ازواجوافت او د انتان نفوذ دماغ ته د Meningitis لامل کېږي او هم د CSF لیکاز رامینځته کېږي، چې هواداخل 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 سرد قاعدې پورې امکان لري امتداد ولري ډېر دې کسرونو څخه يې د اعراضو لرونکې نه وي چې کسرونه د يوخط يا څو خطونو يا څو پارچو Star Shaped (ستاره شکله) په شکل وي. چې (کوم ځانگړې درملنې ته اړتيا نه لري) په هغه صورت کې چې دماغي افت او هيماتوم ورسره يوځای وي په هغه وخت کې ځانگړې درملنې ته اړتيا لري.

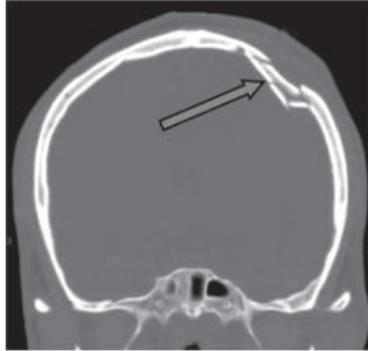


۳-۳ گڼه انځور د کوپړۍ خطي کسرونه رانښايي.

[http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=fracture%20of%](http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=fracture%20of%20the%20skull)

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 انا توميک موقبت ته چې په افت اخته شوي وي اعراض يې توپير لري چې د Focal Neurological deficit لامل گرځي چې ښايي ناروغ ته د غرېدا تشوشات، Aphasia، Hemi paresis، Hemiplegia او د ليدلو تشوشات، د اختلاجي حملو مينځ ته راتگ (Bravis Jacksonian)، د افت مقابل طرف ته او شعوري تشوشات په بېلا بېلو درجو مينځ ته راتلاي شي. درملنه يې جراحي عمليات دي چې وروسته د Burr hole څخه د عظمي پارچې پورته کول دي چې 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.



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

د کوپړۍ څو پارچه یي فشاري کسرونه

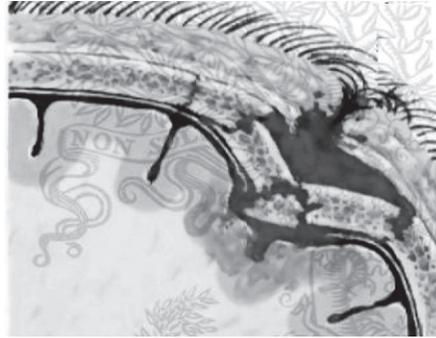
:Compound Depressive Fracture

په دې صورت کې کسر د جرحې سره یوځای وي. بېړنۍ درملنې ته اړتیا لري په هغه صورت کې چې سر تپ د کسر سره یوځای وي په عاجل ځونه کې دې یوازې ناحیه په Antiseptic موادو سره پاکه شي او ونه گنډل شي. درملنه یې جراحي عملي سره صورت مومی چې د کسر درملنه د جراح د عملیات په وخت تصمیم پورې اړه لري په هغه صورت کې چې مکسوره پارچې Dura matter ټپي کړې وي او دماغ یې د فشار لاندې راوستي وي. مکسوره پارچه پورته کېږي او Dura matter ترمیمېږي. وروسته د جرحې د ترمیم څخه چې کومه هډو کینه نیمگړتیا پاتې کېږي وروسته ۱-۳ میاشتو څخه ایجابوي چې Osteoplasty اجرا شي. په ۲۵٪ پېښو کې ناروغانو ته اختلاحي 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.

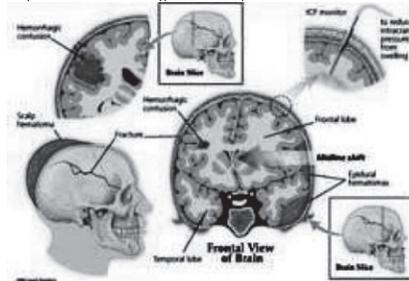


۵-۳ گڼه انځور د کوپړۍ شو پارچې کسرونه راښايي.

<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=compound%20fractures>

د کوپړۍ د قاعدې کسرونه Base Cranium Fracture

شديد ترضيضات چې د قحف د پاسه واردېږي دا ډول کسرونه رامینځ ته کوي. دا ډول کسرونه په ساده راډيوگرافي کې نه مالومېږي. يواځې په کلينيکي اعراضو او نښو او ستي سکڼ او MRI باندې تشخيص کېږي. ددې کلينيکي منظره په درې بڼو څرگندېږي.



۶-۳ گڼه انځور د کوپړۍ بېلابېل کسرونه راښايي.

<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=Base+Cranium+>

د قحف د قاعدې د قدامي فص کسرونه

Anterior Base Crani Fractures

هغه شديد ترضيض چې د قحف د قاعدې په قدام باندې واردېږي د غربالي هډوکي Lamina Cribrosa په کسر اخته کېږي. او وروسته دا خطي کسر د orbit د جوف پورې امتداد پيدا کوي. او کلينيکي اعراض يې په لاندې ډول دي.

الف: Rhinorrhagia د وينې راتگ د پوزې د سوريو څخه چې ځينې وخت دا خونريزي (وينه بهېدنه) نېغ په نېغه له ترضيض څخه هم مينځته راځي چې د Epistaxis پنوم يادېږي بايد د رينو ريا سره توپير شي په دې صورت کې Double

ring test مثبت وي (ناروغ د پزې وینه په یو سلاید اچول کېږي د علقې څخه بېرون دوه کرې جوړې کرې دغه حالت ته رینوریا ویل کېږي. یوه کرې د CSF او بله د پلازما وي) د ناروغ په بستر او لباس د پاسه سور رنگې علقې په خوا و شا کې زېر رنگه د CSF رتې شتون لري.

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

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

دا ډول هیما توم 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 سترگو کړي وي او همدا ډول د Periorbital دایکېموزیس له کبله سترگه توره مالومېږي (Black Eye) او که دواړه خوا سترگې توري مالومې شي (Panda sign یا Raccoon Eyes). (۹ م ۱۱ م ۱۲) ۵۹۴ م م



۷-۳ کنه انځور Glass sign رانبايي

<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=anterior>

په ټوليز ډول د کویپری، د ټپ لرونکی ناروغ په کلینیک کې لاندې ټکي په پام کې

ونیسو:

- د ترضیض تاریخچه
- د الکولو د څښلو تاریخچه چې ډېره د کویپری، د ترضیض سره غلطېږي.

- عصبي معاینه:
 - د شعوري حالت مالومول
 - Glasgow coma scale
 - حیاتي نښې
 - عکسات
 - د ښکتنې او پورتنې اطرافو حرکتونه
 - د تنفسي سیستم او تنفسي لارې حالت مالومول او ساتنه
 - عمومي کتنه (کسر، د گډې او پټې ترضیض)
 - د سر بېروني هیماټوم او کسر.
 - د پوزې او غوږ څخه د وینې او CSF بهېدل. (۹) ۴۹۹، م م
- Sub Congectival Hemorrhage- دا هم د قحف د قاعدې د قدامي فص د کسر د کبله پیدا کېږي او وروستی. نهایت یې نه پیدا کېږي. حال دا چې په مستقیم ترضیض کې د اور د شغلي په شکل مالومېږي.
- Pneumocephaly د قحف د قاعدې د قدامي فص په کسرونو کې هوا د قحف په جوف کې داخلېږي چې په رادیوگرافي کې تثبیت کېدای شي.
- Anosmia: د قحف د قاعدې په کسرونو کې ځینې وخت د شامي عصب یا olfactory nerve ماوفه کېږي او د دې ناروغانو د بوی کولو حس له مینځه ځي چې همدارنگه د قحف د قاعدې په تومورونو او د پوزې په ځینو ناروغیو کې لکه عاداتي رېزش کې هم مینځته راځي چې باید دې ته هم پام ولرو.

د قحف د قاعدې د منځني فص کسرونه

Mid Base Crani Fractures

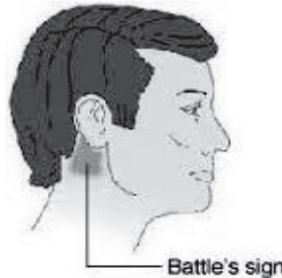
- په هغه صورت کې چې کسر د صخري هډوکي Petrose Bone کې مینځته راغلي وي د قحف د قاعدې د منځني فص د کسر لامل گرځي چې لاندې کلینیکي اعراض او نښې لري.
- Otorrhagia (د غوږ څخه د وینې راتگ) چې د ترضیض د کبله د غوږ په مینځ کې د طبل پرده (غشا) ماوفه کېږي او وینه د غوږ د سوري څخه بهر ته راوځي.
 - Otorrhea د غوږ 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 یا د مخ د عصب ترضیض د قحف د قاعدې د منځني فص د ترضیض د کبله په ځینو وختونو کې د Facial Nerve د ترضیض لاندې راځي چې د Facial Palsy لامل ګرځي. که چېرې Facial Palsy مخکې د ۲۴ ساغټو څخه رامینځته شي د Facial Nerve په بشپړې پرې کېدو دلالت کوي که چېرې Facial Palsy څو ورځې وروسته رامینځته شي نو دا د هډوکي د Calus د جوړیدو له کبله وي چې په Facial Nerve فشار راوړي او بیا اعراض ورکوي په هغه صورت کې چې عصب قطع شوی وي نو د جراحي عملیاتو اړتیا پیدا کوي.

د قحف د قاعدې د خلفي فص کسرونه

Posterior Base Crani Fractures

دا ډول کسرونه د قحف د قاعدې په خلفي فص کې رامینځته کېږي چې افت خپله په Brain Stem کې وي چې دا یوه ډېره وځیمه پېښه ده چې په مرګ خاتمه مومي په هغه صورت کې چې د کسر سره Brain Stem افت موجود نه وي په ټولیز ډول درې څلور ورځې وروسته Ecchymosis په Mastoid Process برخه کې پیدا کېږي چې د Battle's Sign په نوم یادېږي چې ورسره د نهم، لسم او یولسم قحفي ازواجو تشوشات رامینځته کېږي.



۸-۳ ګڼه انځور د Battle's sign رانمایی.

<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=battles%20sign>

درملنه: -

د قحف د قاعدې درملنه په ټولیز ډول په Conservative شکل اجرا کېږي د ناروغانو لپاره Prophylactic Antibiotic د Analgesic او یخ تطبیقاتو (cold application) او د سر مناسب وضعیت بستره کې (سرد تني څخه پورته) دورکولو سره اجرا کېږي که چېرته Otorrhea, Rhinorrhea د دوه اوونیو څخه ډېر دوام پیدا کړي د جراحي مداخلې ته اړتیا پیدا کوي.

دماغي ترضیضی ټیونه Traumatic Brain Injury

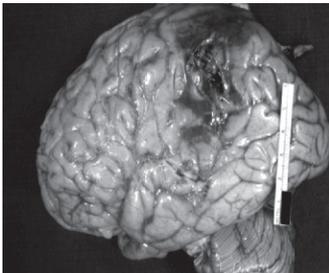
دې لپاره چې دماغي ترضیضات او د هغې ډولونه په بڼه ډول باندې واضح شوي وي لاندې ډولونو باندې وپشل کېږي:

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 انې او گذري ډول مختل کېږي ناروغان د څو ثانیو یا څو دقیقو لپاره د شعور د له منځه تلو څخه شاکی وي پتالوژیک او مورفولوژیک بدلونونه په دماغ کې نه لیدل کېږي ځینې وخت ناروغان په سترگو د تیاره کېدو احساس او یا یوه شعلي دراتلو گیله کوي په ناروغانو کې محراقي عصبي گډوډي نه لیدل کېږي ددې ناروغانو درملنه Conservative او د ثانوي احتلاطو 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 او عیسي 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 خوړلي وي (Coup) یا د مقابل طرف Contra Coup لیدل کېږي چې د شدت له نظره په درې شکلونو رامینځ ته کېږي.



۳-۹ گڼه انځور کې Contusion لیدل کېږي

الف: Mild Contusion: په دې حالت کې دماغی 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 د ضیاع صفحه دیو ساعت پورې او یا تر دې هم ډېره دوام مومي او د ناروغانو ټولیزه وضعه هومره ښه نه بریښي شعوري تشوشات، روحي تشوشات او محراقي اعصابي ښې په ځانګړي ډول په زړو خلکو کې ډېرې متبازې وي چې په همدې شکل کې دماغي بدلونونو چې د تر ضیض 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 میاشتنو پورې دوام کوي دا ډول خلک نباتي ژوند لري او محراقي عصبي ښې په کې شتون لري. د دا ډول ناروغانو انزار ډېر وخیم وي او که Brain Stem ته افت رسېدلی وي ۱۰۰٪. دا دماغي تر ضیض 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

پېښېږي

دماغي Laceration:

د دماغي نسج د تر ضیض 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 تر ضیضات 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 اجرا کېږي.

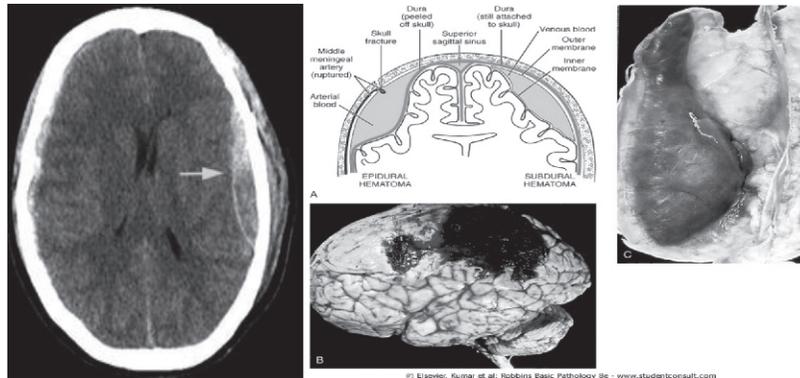
دماغي Compression:

دماغ همیشه د هډوکو د ماتو شوو پارچو، د داخل قحفي هیماتوم، هوا، او اجنبی اجسامو د کبله د فشار لاندې وي چې د Compression د ښو و لامل ګرځي چې

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

د ډیورا څخه د باندې هیماټوم:

په ټولیز ډول د ترضیض په اثر یوه شعبه د Meningial artery شلېږي وینه بهېدنه مینځ ته راځي او هیماټوم جوړېږي چې دا پېښه ډېره په Temporal, Temporal, Parietal او ځینې وخت په Sagital Sinus کې رامینځ ته کېږي د کلینک د نظره دې ناروغانو د شعور د ضیاع یوه لنډه موده تېره کړي وي وروسته یوه صفحه د بیدارېدو یا Latent Period او یا Lucid Interval چې د ۳-۸ ساعتو (Golden Hour) او ځینې یې ۲۳ ساعته دوام لري په دې یاد شوي وخت کې د ناروغانو ټولیز وضعیت د قناعت وړ وي او په تدریج سره وروسته ناروغانو ته سردردی پیدا کېږي چې د Analgesic په ورکولو سره ښه والي نه مومي او وروسته ناروغ ته زړه بد والي او فوراني کانګې پیدا کېږي او شعور د لاسه ورکوي. باید په بېړۍ ډول سره ناروغ روغتون ته ولېږدول شي او وروسته د عملیات لپاره پرېکړه ونیول شي. په هغه صورت کې چې شعوري حالت د ناروغ ښه وي د ناروغ څخه د شعور د ضیاع د صفحې، د پېښې د نوعیت په باره کې، او د هغې د وخت، سردردی او کانګو په اړه پوښتنې وشي په هغه صورت کې چې شعوري حالت یې مختل وي د هغه کسانو څخه چې ناروغ یې روغتون ته انتقال کړي وي پوښتنې وشي د سرد معاینې په وخت کې د پوستکي خراشګي، ټپونه، هیماټوم باید ولیکل شي که چېرې د صدغي یا د Temporal د ناحیې Ecchymosis شتون ولري او د ناروغ شعوري حالت هم ښه وي باید ناروغ په روغتون کې بستر کړي. ځکه چې د هیماټوم د مینځ ته راتلو احتمال شته دي همدارنګه د دې ناروغانو سترګې معاینه شي چې حدقي متناظرې دي او که نه؟ ډېر د هیماټوم لرونکي طرف حدقه پراخه او (Hudchinson's pupil)) او د افس مقابله طرف ته Hemiparesia او Hemiplegia موجود وي وروسته د رادیوګرافي او لازمو معایناتو څخه د ناروغ د خپلوانو موافقه یا ګوته ولګول شي او عملیات اجرا شي. که چېرې عملیات په ځنډ وغورځول شي د دماغي نسج د Herniation لامل ګرځي او په مړینه پای رسېږي ډاکټر باید ناروغ ته Bore hole په ترضیض لرونکې ناحیه کې اجرا کړي او یا د صدغي ناحیې هیماټوم پیدا او تخلیه شي.



۱۰-۳ گڼه انځور Extradural hematoma راښايي.

http://www.google.com/imgres?newwindow=1&hl=en&biw=1280&bih=698&tbm=isch&tbnid
 ب: سب ديورال هيماتوم دا په دوه شکلونو، چې حاد او مزمن دي ليدل کېږي په
 Acute يا حاد شکل کې د بیداری 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 محتل 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 سردردی Chronic Headache او استفرقات دي چې د
 Analgesic سره نه ښه کېږي. محراقي عصبي نښې لکه د حدقي پراخه کېدل کېدل په
 طرف د افت کې او نیورولوژیک عصبي تشوشات یې په مقابل طرف کې مینځ ته راځي
 همدارنگه دا ناروغان په ټولیز ډول د حافظې کمښت یا د یاده تلل (Amnesia) لري.
 د ناروغ تشخیص د ترضیض پخواني تاریخچه، کلینکي نښې، او د قحف لازمي
 رادیوگرافي په اخستلو سره کولای شو، انزاري یې د درملنه او تشخیص پورې اړه لري او
 ډېر دا ناروغان د Epilepsy او روحي تشوشات لرونکي وي. ددې ناروغانو درملنه
 د جراحي عملیات په واسطه د هیماتوم تخلیلي سره صورت نیسي

د Extra Dural او سب ډیورال هیماتوم تفریقي تشخیص

۱-۳ گڼه جدول د ایکسترا ډیورال او سب ډیورال هیماتوم تفریقي تشخیص راښايي

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

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

Intra Cerebral Hematoma او خیم شکل دي چې دماغ په کې داخلي وینه

بهبده شتون ولری انزاري ډېر ناوړه وي.

د دماغ خلاص ترضیضات

د ایتولوژي له نظره دا ډول تپونه په ناریه او غیر ناریه وپشل شويدي او نظر د Dura

matter تخریب او یا دا چې سالم وي تپونه په نافذه او غیر نافذه وپشل شويدي.

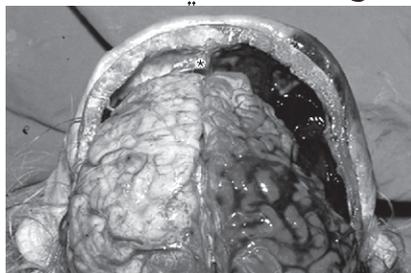
همدارنگه کېدای شي دغه تپونه عبوري او یا پخ (کند) وي.

ناریه تپونه د کوپړۍ په سطحه د مرمۍ د لگېدو په وسیله مینځته راځي او مماسي

تپونه چې د دماغ د قحفي سطحې څخه مماس تېره شوي وي سره له دې چې قحفي دماغي

نافذه نه وي که Contusion یا hemorrhage پیداشوي وي نو وروسته د

نیورولوژیک افاتو او اختلاج حملو لامل گرځي.



۱۱-۳ کڼه انځور په دماغ کې وینه بهېدنه راښايي (۱) ۳۴۴، م م

هغه مرمۍ چې د دماغ داخل ته ننوځي څرنگه چې ډېر حرکي انرژي لري او زیات

نسجي تخریبات مینځته راوړي. چې د مرمۍ په سیرکې 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 گرځي. بنسټیزه وېره د ناریه تپونو داده چې په ساحه کې انتانات رامینځته

کېږي ځکه هغه پارچې چې د دماغ ته ننوځي په خپله سطحه کې انتانات لري لکه فلزي

پارچې، د لباس پارچې، وېنستان، د پوستکي او د هډوکو پارچې چې انتان د خارج څخه

داخل دماغ ته لېږدوي.

د مرمۍ د انفجار موجه د او عیو د ډېوال د rapture لامل گرځي. او تروماتیک

انوریزم پیدا کېږي (ډېره د مخ او سترګې تپونه). په هغه صورت کې چې ناروغ د تپي کېدو په وخت شعور د لاسه نه وي ورکړي انزاري بڼه وي ولي په هغه صورت کې چې د تپي کېدو په وخت ناروغ شعور د لاسه ورکړي وي انزاري بڼه ناوړه وي. هغه تپونه چې غیر ناریه وي چې په لامل د پرې کوونکو جرحو لکه (چاقو، پیل، برچه) او هم د لرګي او تیرې په واسطه مینخته راغلي وي. چې د دماغي نسج او Dura matter د Laceration لامل شوي وي محراقي نیورولوژیک نښې رامینځته کوي. چې د سرد پوستکي افات ځینې وخت قطع او ټکېدلي وي او ځینې وخت د سرد پوستکي Defect سره یوځای وي. او د هلو وکړو افات ځینې وخت د خطي Depress کسر او یا څو پارچې کسرونه کېدای شي ولیدل شي.

که دارنگه ناروغان ژر روغتون ته ولېږدول شي او وړ درملنه ورته وشي نو انزاري بڼه یې بڼه وي او که درملنه یې ځنډنې شي نو اختلالات لکه دماغي اېسې osteomyelitis, Meningitis چې ناوړه انزاري او ددې لامل گرځي چې یو معیوبه سیکل په ناروغ کې رامینځته شي. سره د اړینو اهتماماتو ۵۰٪ مړینو راپور ورکړل شوی دی.

لومړنۍ مرستې:

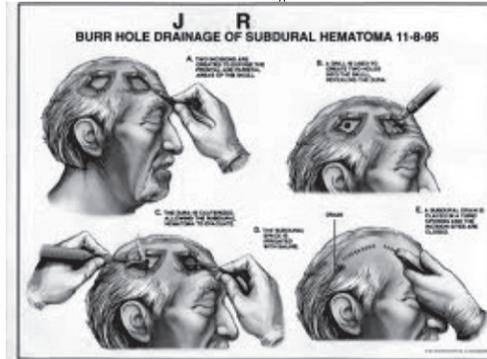
- ۱- د ناروغ تنفسي لاره خلاصه شي او په هغې کې شته وینه او افرازات Suction شي او وینه بهېدنه کنترول شي.
- ۲- هغه ناحیه چې هلته مرمۍ لګېدلې وي یا په بل څه تپي شوی وي (د خول او خروج فوکه) د وینې بهېدل، د تخریب شوو دماغي انساجو راتګ د جرحې څخه باید د ناروغ په دوسیه کې ولیکل شي.
- ۳- موضعي معاینه اجرا شي او وېنستان د ناحیه وخریب شي او په انټي سپټک پاک شي. ATT او Antibiotic ورکړل شي او ورید یې خلاص شي او مجهز سنټر ته ولېږل شي.

په عصبي جراحي وارډ کې اهتمامات

ناروغان باید د کلینکي او عصبي د نظره معاینه شي. کېدو، سینه او علوي او سفلي طرف معاینه شي او په دوسیه کې ولیکل شي د اړتیا په صورت کې رادیو گرافي اجراء شي درملنه د تپونو 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- هلو وکړو او ملوټي پارچې ویستل شي او د Dura التصاقات ازاد شي او د

اړتیا په صورت کې Burr Hole اجرا شي



۱۲-۳ گڼه انځور Bore hole ښودل شوي دي

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

۴- Dura matter تفتیش او همیوستانز شي

۵- دماغي نسج تفتیش شي تخریب شوي دماغي نسج د Suction پواسطه لېږي شي او بیا د هغه گوتې په واسطه چې لاس کشي gloves ولري جس شي ترڅو اجنبي جسم یا د هډوکي شتون په صورت پارچې ویستل شي. که اجنبي جسم ژور وي نو دویتلو لپاره بې کور کورانه اقدام ونشي؛ ځکه د لاډ پر تخریب لامل گرځي. Dura matter وروسته د همیوستانز ترمیم شي. مگر په منتنو (ککړو) پېښو کې نه ترمیمېږي. پوستکي د یو Drain ایښودلو وروسته چې د کشکولو پرته ترمیم شي. همدارنگه هغه اهما مات چې د یو Head Injury ناروغ لپاره استفاده کېږي د دې ډول ناروغانو سره اجرا شي. Drain د ۲۴ ساعتو پورې پرېښودل کېږي او هډوکي Defect وروسته د څو میاشتو څخه ترمیمېږي.

هغه ټکي چې د یو Head Injury درملنه د معاینې لپاره مهم او د یادولو وړ دي:

۱- د پېښې لامل: - ځینې وخت ناروغان چې شعور یې ښه وي د پېښې په باره کې مالومات ورکوي او گیله کولای شي. مگر هغه ناروغان چې شعور یې مختل وي د هغه کسانو لخوا چې روغتون ته راوړل شوي وی د پېښې 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 کانگو او سردردی شتون

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

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

۲- قحف د قاعدې د کسر نښې 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 نښې عبارت دي له otorrhea, otorrhagia څخه.

ج- د قحف د قاعدې د خلفي فص کسر نښې په هغه صورت کې چې ناروغ ژوندی پاتې شوی وي. د پښې دویمې، دریمې ورځ وروسته 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 انټي 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 کوما سکیل Glasgow Coma Scale:

په لاندې ډول د ناروغانو او دهغوی شعوري حالت د نمبرو په ورکولو سره ارزول

کېږي:

۲- ګټه جدول مونږ ته د ګلاسکو کوما سکور یا نمبر ورکول رانښايي.

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

Best verbal response		په سم ډول شفاهي ځواب ويل
Oriented	۵	خبرې او پېژندنه کولای شي
Confused	۴	مشوش وي او پېژندنه په سم ډول نه شي کولای
Inappropriate words	۳	نامناسب جملې وايي
Incomprehensible sound	۲	بې مطلبه او ازونه کوي
No response	۱	جواب نه وايي
motor response		په سم ډول حركي ځواب
Obeys Command	۶	دامر منل
Localizes pain	۵	د درد ناحیه نښدلای شي
Flexion with draw	۴	د درد سره ځان راکشوي
Spastic flexion	۳	د تشنج په ډول ځان قاتوي
Extension	۲	ځان اوږدوي (بسط)
No-response	۱	هیڅ ځواب نه ورکوي

د نمر وټولگه د ۳ څخه لږ او د ۱۵ نمر و څخه ډېر نه وي.

د قحفي ترضيض ناروغانو وپشل د GCS د نظره:

۳-۸ پورې د دماغ شديد ترضيض

۹-۱۲ د دماغ منځنۍ کچه ترضيض

۱۳-۱۵ د دماغ خفيف ترضيض

په دې سيستم کې ناروغ په کوما کې وي بايد ۸ يا لږ د اتو نمبر و څخه واخلي. د ناروغ د ارزيابۍ په وخت کې بايد دوه نقطو ته فکر وکړو.

همپشه بايد د ټولو څخه بڼه ځواب ثبت کړو او د ناروغ ارزيابۍ وروسته د بياروغونه يا بيارغېدنه (resuscitation) او شاک د منځه وړلو وروسته صورت ونيسي.

همدارنگه د قحفي دماغي ترضيض لرونکو ناروغانو انزار هم د GCS څخه

تعينېږي.

Glasgow Outcome Scale

5. ښه بيارغېدنه (Good Recovery (Normal or Near Normal)

4. د معيوبيت منځنۍ حالت دی (Moderate Disability (Disabled but Independent)

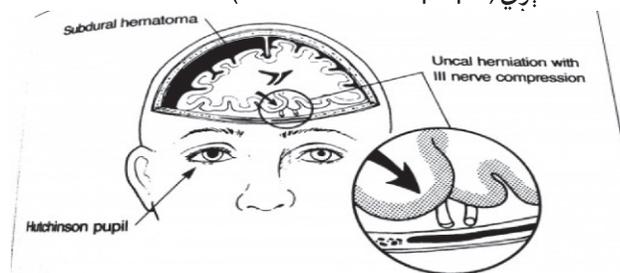
3. شديد فزيکي، دنده بيز او رواني معيوبيت (Sever Disability (Dependent with Physical and Psychological Disability)

2. مقاوم نباتي حالت (Persistent Vegetative State)

1. مړینه Dead.

۴: د حدقي عكسل العمل - Pupil response

د حدقي اندازه او عكسل العمل د روښنايي په مقابل كې په دوسيه كې وليكل شي او همدارنگه د يوې حدقي اندازه له بلې سره پرتله شي. عموماً د افت لرونكي طرف حدقه پراخه يا Dilated كېږي (Hutchinson's pupil)



۱۳-۳ گڼه انځور Hutchinson's pupil ليدل كېږي.

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

۵- د اطرافو ضعيفي: په ټوليز د ماغی افت مقابل طرف ته، Hemiparesis او يا

Hemiplegia شتون لري. په استثنی د Contra Coup Contusion څخه چې د

ضعيفي د Scalp په ماوف طرف كې ليدل كېږي

۶- د سترگو حرکات Eye movement د سترگو د گرو غير ارادي حرکات او د

سترگو د حرکاتو ورکېدل، او Corneal reflex په دوسيه كې وليكل شي

۷- حياتي نښې Vital Sign هرکله چې ناروغانو كې Hypertension او،

Brady Cardia او تنفسي سيستم او ريتمیک تشوشات شتون لري، نو دا داخل قحفي

فشار په لوړوالي دلالت کوي چې د cushing phenomena په نوم يادېږي او په هغه

صورت کې چې hypotension او tachycardia او خراب تنفس ولري. بايد د شاک

نور لاملونه لکه د سينې، گيډي او نهاياتو ترضيض نښې ولټول شي او که نه؟ دا بايد

جوته شي چې د ټټر ترضيضي، بطني ترضيض او د اطرافو ترضيض نښې شته او که نه؟ په

هغه صورت کې چې د سينې او گېډي او اطرافو ترضيض نښې پيدا نشي او د وينې فشار

ټيټ وي ډېر وخيم انزار لري.

۸- د قحفي ازواجو افت: د هغه ناروغانو چې Head Injury لري او شعوريې

مختل وي د ټولو قحفي ازواجو معاينه امکان نه لري يواځې دريم قحفي زوج بايد معاينه

شي.

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

معاینه او ولېږدول شي. په هغه صورت کې چې د ناروغ د غاړې شخړې او یا درد د معاینې په وخت کې شته وي باید غاړه تثبیت شي (Neck Collar په وسیله).
۱۰- متممه معاینات:

رادیوگرافي: د اړتیا په وخت کې د سینې، گېډې، سر، نخاع او اطرافو رادیوگرافي اجراء شي. fundoscopy و شي همدارنگه MRI او CT-Scan هم په تشخیص کې مرسته کوي. هغه ناروغان چې د Secondary Complication یا ثانوي اختلاطاتو (هیماټوم او دماغی ازیما) د مینځته راتلو وېره ولري باید بستر او تر څارنې 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 څارنه او کنټرول یې ناشونی وي باید په روغتون کې بستر او تر څارنې لاندې ونیوای شي.
ه- 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 گټه واخیستل و شي. هغه ناروغان چې تنفسي حرکات یې ورو او د سږو دندې یې مختل شوي وي باید د مصنوعي تنفس څخه گټه واخیستل شي او هم باید o2 Therapy اجرا شي ځکه Hypoxia نېغ په نېغه د دماغی افاتو خرابیدو 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 catheter تطبیق شي. د کانگو د مخنیوي لپاره ناروغ ته NGT تېر شي او تغذي هم ددې لارې اجرا شي. تر هغه وخت پورې چې ناروغ شعوري حالت مختل وي او هم یې د تیرو لو ستونزې شتون دې باید د خولې د لارې د غذا ورکولو ډډه وکړو. د ناروغ چپرکت د

سر خوا یې ۱۵-۳۰ درجو پورې پورته وي او د یخو تطبیقاتو Cold compress څخه گټه واخیستل شي د طبي درملنې بنسټ د دماغی ترضیض لرونکو ناروغانو لپاره دادي چې ددوي داخل قحفي فشار د جگېدو 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 لږوالي لامل گرځي. په دې وخت کې د بېلا بېلو مستحضراتو لکه پروتین، Urea, Sorbitol, Fructose، گلیسرول (41% Glucose 31% Sulfdaf) څخه گټه اخیستل کېده څرنګه چې دغه محلولاتو گزري تاثیر درلوده او داخل قحفي فشار په بیا لوریډو (Rebound Phenomena) نن ورځ د پورتنیو محلولاتو څخه گټه 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 گټه اخیستل کېږي. Manitol یو الکولي قند دي او د اوعیې په داخل کې اسموتیک فشار پورته وړي او مایع د انساجو څخه د اوعیو په طرف داخلوي او د قحفي فشار د ټیټیدو لامل گرځي او د ۲۰% manitol د محلول څخه د 0.25, 1gr/kgw د ۲۰-۳۰ د قیقو په موده کې تطبیق کېږي او د ۶-۴ ساعتو په موده کې تکرارېږي. په هغه صورت کې چې ځانګړي استطباب ولري گټه ترې اخیستل کېږي او په ځینې مرکزونو کې د ۳% Hypertonic saline څخه دنني قحفي فشار لږولو لپاره گټه اخیستل کېږي.

ډیوریتیکونه:

د Furosemide د manitol سره په متناوب ډول گټه 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 گرځي گټه اخیستل کېږي چې په دې منظورد Phenobarbital او Phenytoin څخه گټه اخیستل کېږي او هم Hyperventilation چې داخل قحفي فشار کم کړي هم گټه اخیستل کېږي. په هغه ناروغانو کې چې د قحف د قاعدې کسر نښې ولري د انټي بیوتیک څخه د وقایې لپاره گټه اخیستل کېږي او په پخوا وختو کې Steroids څخه د دماغي ترضیض په درملنه کې په پراخه پیماننه گټه اخیستل کېده څرنګه چې ګټورتوب ثابت نه شو او گټه 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 ترڅو وینې

بهبندنه کنترول شي او هغه ناروغان چې په هغې کې د کوپړۍ دننه فشار د لوړیدو او د Intra Cranial hematoma د کبله شتون ولري په بېرني ډول عملیات او هیما توم تخلیه شي په ټولو کوماتوز ناروغانو کې چې د رقبې 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 شگو خلطې Sand Bags د سر دواړو خواوو ته کېښودل شي ترڅو د حرکتو مخنیوی وشي او د Bed Sore څخه د مخنیوی په خاطر هر دوه ساعته وروسته د وضیعت بدلون ورکړل. د هډوکو هغه راوتلي او متبازو برخو ته مساز 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 گټه اخیستل کېده. څرنگه چې گټه او اغېزمنتوب یې ثابت ندی؛ ځکه اوس 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 څرنگوالي په ډېرو عصبي تشوشتو او جراحي عصبي کې مبهم (ناڅرگند) کلینکي تظاهر شمېرل کېږي او یوه اړینه نیورولوژیک نښه ده بېرني 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 طبیعي حالت کې داخل قحفي فشار د Foramen Monro د سطحې په سویه د فشار سره اندازه کېږي چې ۱۰-۱۵ ملی مترستون سیماب دی همدارنگه 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.

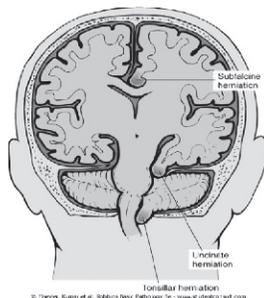
(Monroe Kellie Phenomenon)

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.
- Galial Cells ۷۰۰-۹۰۰ ملي لیتره
- ۱۰۰-۱۵۰ ملي لیتره شوکي نخاعي مایع
- ۷۰۰-۵۰۰ ملي لیتره نیورون
- په داخل قحف کې د فشار ډېروالی د لاندې عواملو پورې اړه لري:
- ۱ د طبیعي برخو د حجم ډېروالی په داخل د قحف کې.
 - ۲ د داسې یوافت مینځته راتگ په داخل د قحف کې چې یوه برخه د قحف د فضاء ونیسي (intra cranial space occupying lesion): داخل قحف د طبیعي اجزاو د حجم ډېروالی کولای شولاندې حالتونه په نظر کې نیسو:
- د دماغ د حجم ډېروالی، چې د دماغي ازیما له کبله Vasogenic and cytotoxic
 - د دماغ 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 ډېروالی درجه تعیین کول داخل قحفي فشار د جگوالي درجه رانبايې.
- په لومړیو کې د دماغ په حجم کې د خفیف یا لږ ډېروالی له کبله دنني قحفي فشار ډېرېږي او لږ مقدار CSF د Sub arachnoid مسافې ته حرکت کوي څرنگه چې قحف یوه تړلې محفظه ده او یو لږ حجم ډېروالی هم د دنني قحفي فشار د ډېروالی لامل ګرځي. او په څیړنو کې چې د ریزوس په بیزوگانو اجرا شوي دي د تدریجي پراخوالي د یو بالون پواسطه چې د Extra dural مسافه کې ایښودل شوي وه چې د یو جزوي مقدار د حجم د ډېروالی د کبله داخل قحفي فشار ډېر شدید ډېرېدو او ګراف یې د یو پورته شوي منحنی په ډول مالومېږي هر کله چې یو داخل قحفي فشار په ناڅاپي په چټک ډول پورته لار شي، نو د دماغ محتویات د یوې برخې څخه بلې برخې ته بې ځایه کېږي چې دې پېښې ته Brain Herniation وایي.
- چې د دماغي 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 راوړي نو لدې کبله دریم زوج ماوفه کېږي چې دا پېښه په لومړیو کې په همدې طرف کې او بیا د فشار د پروالی د کبله مقابل طرف ته هم لېږدېږي. په ډېرو پېښو کې د فشار د پروالی په اهرامي ليارو په Crus Cerebri باندې د مقابل طرف Hemiparesis لامل گرځي البته د دماغ د ساقې د بي ځایه کېدو د کبله دا شونې ده چې د مقابل طرف (kern hen's notch) د فشار لامل وگرځي چې د همدې طرف د Hemiparesis باندې پای ته ورسېږي.

دماغي خلفي شریان باندې د فشار د پروالی له کبله په دې شریان کې د جریان د بندېدو لامل گرځي Hemianopia رامنځ ته کېږي. ځکه چې د Occipital Lobe د لیدو برخې قشر کې د اسکېمي باعث گرځي. د دماغ په ساقې باندې د فشار د پروالی ددې لامل گرځي چې د شعور د تشوش، کوما، د وینې د فشار د پروالی، Brady Cardia او تنفسي گډوډۍ رامنځ ته شي، د اصطلاحاتو دا ټولگه د Cushing triads په نوم یادېږي. چې تنفس ډېر Chynestock په ډول وي. په خلفي فص کې د فشار د جگیدو سره د مخیخ تانسېل 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 وضعیت لامل گرځي او ناروغ Head tilt پیدا کوي (لکه په توموري پېښو کې) د غاړې شخې د Foramen magnum په شا او خوا د عصبي الیافو د تحریک د کبله پیدا کېږي د فشار د پروالی په Medulla باندې د تنفس د تشوش لامل گرځي چې د Apnea یا Chyne stock تنفس حالت رامینځ ته کوي. د مخیخ د تانسېلونو د Herniation د کبله چې کوم فشار واردېږي د اطرافو دانې Paresis او حسیت د تشوش لامل گرځي



په گڼه انځور کې د کوپړۍ دنتی فشار د پروالی له کبله د هر نیشن بېلابېل ډولونه لیدل کېږي (۱۳) ۸۶۱ م

کلینکي لوجه:

کلینکي نښې چې د قحف د دنني فشار د ډېروالي له کبله مینځ ته راځي توپیر لري او کله کله ډېر پیچلی هم وي. د قحف د دنني فشار د ډېروالي لاملونه دا دي:

۱- ICSOL د مثال په ډول د دماغ د تومورونو په شان اوسې او داخل د قحف

هیما توم.

۲- Hydrocephalus

۳: د دماغ کاذب تومور

کلینکي لاسته راوړني: - د دنني قحفي فشار د ډېروالي پورې اړه لري چې په تولید ډول سردردي زړه بدوالی، کانګې، د شعور ناوړتیا او د حلیمي ازیمه ده. سردردي په تولید ډول د داخل قحفي فشار د ډېروالي له کبله مینځ ته راځي. چې د سهار لخوا د بېدارېدو په وخت کې پیدا کېږي او د کانګو کولو وروسته ناروغ ښه والي احساس کوي د داخل قحفي فشار د ډېروالي د خوب په حالت کې ډېرېږي؛ ځکه چې د خوب په وخت کې د اوعیو د پراخوالي د CO2 د سویی د لوړوالي له کبله رامینځ ته کېږي. د سردردي لامل د داخل قحفي فشار زیاتوالي د کبله چې په کې د اوعیو کشش او فشار په Dura matter کې د قحف د قاعدې درد احساس پیدا کېږي.

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

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

حلیمي ازیمه:

دا یو مهمه یا اړینه نښه ده چې دنني فشار د ډېروالي له کبله رامینځ ته کېږي چې د دنني قحفي فشار د لېږد Sub arachnoid مسافي ته په Optic Nerve باندي مینځ ته راوړي. چې د حلیمي ازیمه د optic nerve د ویني په جریان باندي د وریدونو د پراختیا لامل ګرځي. د شدید ازیمه په وخت کې وینه بهېدنه (خونریزي) او اکزودات د سترګې په شبکه کې رامینځ ته کېږي. خومره چې د حلیمي ازیمه د ډېروخت لپاره پاتې کېږي په دویمې ډول optic atrophy لامل ګرځي. د شپږم عصب فلج Diplopia منځ ته راوړي. چې یو غیر اختصاصي نښه ده.

د داخل قحفي فشار اندازه کول

د لومړي ځل لپاره په کال ۱۹۲۰ 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.

د داخل قحفي فشار د ثبتولو استطبات

۱- د دماغ جراحي عملیات څخه وروسته

۲- د Dementia ارزیايي او د کورپری، د سلیم فشار حالت کې.

۳- او د هغه د ماغي ترضیض لرونکو ناروغانو چې منځنۍ یا شدید ترضیض ولري

او جدي څارنې ته اړتیا وي. نورمال فشار په داخل د قحف کې ۱۰ څخه تر ۱۵ ملی متر ستون

سیماب دي. چې ډېر لږ تنفس او د زړه ضربان د بدلون سره یوځای وي دا بدلونونه ۳ څخه

تر ۵ ملی متر ستون سیماب پورې وي. داخل قحفي فشار کولای شو چې دیو کتیتر په

واسطه په داخل د بطین کې ځای ولري تثبت کړو همدارنگه کتیتر په Sub arachnoid

مسافه په داخل د دماغ نسج او په Epidural Space کې داخل کړو هم تثبت کولای شو

چې درې ډوله څپې (A, B, C)) لاسته راوړلی شو.

د A څپه په حدودو د سل ملی متر ستون سیماب ته رسېږي چې د پنځه څخه تر لسو

دقیقو پورې وخت نیسي (موجه د Plaque) چې د زړه بدوالي او کانگو 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 کلینیکې ارزښت یې نه دي ثابت شوي. د C موجه د ۲۰ ملی متر

ستون سیماب ته رسېږي چې د ۸-۴ ځلې په دقیقه کې تکرارېږي چې په سالم او روغو

خلکو کې لیدل کېږي بېلابېل وسایل د فشار د اندازه کولو د ارزیايي 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 بېړنیو

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 د دې لامل گرځي چې CO₂ لږ او د کورپری، درگونو

تقبض ډېر شي په پای کې د داخل قحفي فشار د لږوالي لامل گرځي. مگر په ډېرو پېښو

کې د دماغی اروا د ناوړه کېدو او په ماوفه ناحیه کې د اسکېمیا لامل گرځي او د هغه

درملو څخه چې د داخل قحفي فشار د لږېدو لامل گرځي کتوروي په هغه حالاتو کې چې

د ناروغ حالت ډېر وخیم وي د بطیني دریناژ څخه گټه واخیستل شي. نن ورځ Temporal Lobe resection نه توصیه کېږي د شدید دماغي ازیما چې په هر لامل وي چې نوري درملنې گټورې ثابتې نشي د Barbiturate coma څخه گټه اخیستل کېږي. د داخل قحفي فشار ډېروالی چې د 30mmHg څخه ډېر شي او د 20 دقیقو څخه ډېر دوام وکړي د عصبي جراحي د Malignant ICP پنوم 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

۲. Furosemide

۳. Corticosteroid

بیروني دریناژ External Drainage

۱\Shunting

۲: Blood Volume

۳: Hyperventilation

۴: Head elevation

۵: Barbiturates C oma

دماغ حجم:

۱: د دماغي پرفیوژن اعاده

۲: د لوړ فشار ضد درمل

۳: د مایعاتو بیرته اعاده کول

۴: کورتيکوسټیروید

۵: باریتورات

۶: اسموتیک ایجنټونه

۷: دیوریتیک

۸: هایپوترمیا

د درملنې نورې لارې:

۱ Surgical evacuation

Surgical decomposition ۲

په ټولیز ډول درملنه په دوه بحثونو جراحی او طبی وېشل شویده.

طبی درملنه:

د طبی درملنې بنسټ د دماغې اسکېمیا څخه مخنیوی دي. د وینې د جریان د لږوالي په اثر دماغ ته صورت نیسي د وینې جریان په دماغ کې (Cerebral blood flow) په واقعیت کې چې توپیر 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 کړي چې داخل قحفي فشار چې ۲۵-۱۵ ملی متره ستون سیماب ترمینځ وي باید درملنه یی شي.

د طبی درملنه لپاره عمومي اهتمات:

په لومړۍ درجه کې هر دردناکه تحریک او یا غیرطبعي حالت چې د ICP د پورته کېدو لامل شوي وي باید لری شي. د نا اړینو تشخیصیه اقداماتو څخه گټه ونه اخیستل شي، غیرطبعي 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 سروضعیت Position of head: په پخوا وخت کې سرته ۳۰-۴۰ درجې د زړه د سویې څخه پورته وضعیت ورکول کېده په دې ترتیب سره د سر څخه وریډي رجعت په ښه صورت سره کېدو او په تیوري سره به په ICP کې لږوالي 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 دماغې قحفي ترصیضاتو کې بحث شوی دی د مثال په ډول وروسته د جراحی عملیات څخه کلویډي مایعات (البومین) څخه گټه اخیستل کېږي او د هایپو تونیک کرسټلوئید مایعاتو څخه گټه نه اخیستل کېږي.

مصنوعي تنفس او Hyperventilation

هغه ناروغانو کې چې د تنفس تشوش ولري او تنفس یې هم ستونزمن وي د تهوي مقدار لږېږي او ICP پکې لوړ شي او د ماغي Oxygenation ستونزې سره مخامخ کېږي. د Hyperventilation څخه گټه اخیستنه د وعايي حجم لږوالی په کوپړۍ کې دننه چې ICP به ورسره لږ شي د نظریوالي نشته چې دا اقدام د سالمو او عیو د تضیق او هغه برخو چې اسکمیک دي اروایي ښه کېږي. په عمومي صورت سره د وینې د جریان ښه والی د جراحی عملیاتو په جریان او یا هغه ناروغ چې په ICU کې دي گټه لري. د بلې خوا

د وینې جریان ټولیز لږوالی ان په اسکمیک ناحیه کې هم منع ته راځي. د وینې د شکرې کنترول: که چېرې د وینې د شکر اندازه ۲۰۰ ملي گرامه په سل سي سي کې نه پورته شي ډېرې ستونزې رامینځ ته کوي چې د عصبي حجراتو د تخریب او سمپاتېک سیستم د تحریک او یا د څلورم بطین د افت لامل گرځي.

Diuretics: د ادرار ډېروالي په خاطر چې ICP ورسره لږ شي تري گټه اخیستل کېږي. منیتول د دنني قحفي موادو د حجم د لږوالی او ICP ټیټوالي پخاطر ډېر اغېزمن دي. Monitol نه یوازې د او عیو 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 د پښتورگو ستونزې او د Rebound پروسه ده که غلظتونه ۳۲۰ mosm/l پورته شي دا عوارض نور هم وخیم کوي. د درملو دوز 0.5, 2gm/kg د هرو څلورو ساعتو څخه تر شپږو ساعتو پورې دي چې اغېز یې وروسته د ۱۵ دقیقو څخه پیل او تر ۴ ساعتو پورې دوام کوي.

ستیرایډونه: تراوسه پورې د سترویدو څخه د گټې اخیستنې په اړه توافق موجود نه دي. دا گروپ درمل ډېر په Vasogenic Odema باندې اغېز کوي. (تومور) او د هغې گټه 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 لږ لږ لپاره Barbiturate coma توصیه کېږي. Phenobarbital 10mg/Kg د ۳۰ دقیقو لپاره وروسته 5mg/kg/hour د درې ساعتو لپاره او Maintenance دوز 1-2mg/kg/hour گټه 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 گرځي درملنه کېږي.

Hypothermia د بدن او دماغ د حرارت د درجې ټیټوالي د اکسیجن د لگښت د لږوالي لامل گرځي او په تعقیب یې د دماغ د وینې جریان لږېږي او په پای کې د داخل قحفي فشار د لږوالي لامل گرځي. د دې په خاطر غوره ده چې د تودوخې درجه په ۳۴ سانتی گراډ وساتل شي. د دې اړخیزې اغېزې د زړه د ریتم بېنظمي، د وینې د علقه کېدو

خوابوالی، د وینې د فشار تیتوالی او د هوايي لارې انتانات دي او په پوره ډول د دې مېتود څخه گټه نه اخیستل کېږي.

د دماغي شوکې مایع دریناژ Drainage of CSF

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

External Drainage:

د CSF د خارجولو لپاره د جنبي بطیناتو څخه گټه اخیستنه کېږي Lumber . Puncture نه توصیه کېږي ځکه چې د دماغ د Herniation لامل گرځي. اصلي ستونزه په External drainage کې د دماغ پرسوب او داخل قحفي فشار پېر والی دي چې د جنبي بطیناتو د جریان لپاره بنده شوي وي او د کتیتر داخلول بطین ته ستونزمنه او یاناشونی وي.

جراحی درملنه:

په جراحی 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 د هډوکو قطع کولو او خلاصولو څخه هم گټه اخیستل کېږي که عصبي جدي تشوشات مینځ ته راغلي وي بیا هم د دې لارې چارې څخه هغه وخت گټه 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 راگرځیدونکې پای ته دي چې غیر ارادي فعالیتونه کوم چې د ژوند د پایښت لپاره اړین دي په برکې نیسي چې د دماغي نیورونو د نیکروزیس له کبله رامنځته کېږي چې دماغي حجري Oxygenation له لاسه ورکوي، امکان لري چې د زړه 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 انسټیزي اخیستي وي د درناکه تنبې په وړاندې د دماغي ساقې ځواب موجود نه وي او یا

حرکي ځواب په ژوره دردناکه تنبه سره منفي وي، په فزيکي معاینه کې باید دماغي مړینه تایید شي ددې لپاره دوه معاینې اړینې دي چې د ۱۲ ساعتونو په فاصله اجرا شي او یا له لومړنۍ معاینې څخه وروسته دویمه تاییدونکې معاینه اجرا شي، ددماغي ساقې فعالیت نشتوالی په لاندې ټکو سره ځانگړی کېږي:

د تنبه په وړاندې درد د حس نشتوالی (تنبه د ترقوي لپاسه پوستکی تاوولو سره اجرا کېږي)

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

د حدقي غبرگون (یانې د حدقي د عکسې له منځه تلل) یانې حدقه پراخه پاتې وي.

حدقه Oculocephalic او Corneal reflex له منځه تلل.

کالوریک عکسي تست منفي وي.

بنفسهې تنفسي حرکات له منځه تللي وي (داکسیجن په ورکولو سره بیا هم تنفس پیل

نه شي)

د سفلي خوا د بندونو قاتول (Triple flexion) چې د نخاعي عکسي له منځه تلو

مانا ورکوي هم منفي وي او ناروغ کوم غبرگون نه نيسي.

د فزيکي معاینې د تایید لپاره انجیوگرافي او راډیو نکلیوید ټیکنیسیم او دماغي

Doppler الټراساوند په وسیله صورت ونيسي. الکترومایوگرافي د غلطیو د رامنځته

کېدو له کبله ډېره نه کارول کېږي. (۱۵) ۷۸۳ م

د دریم فصل لنډیز:

Head injury په او سني وخت کې د درېیمې او غریبې نړۍ د هېوادونو او سېدونکو د معیبتونو او مړینې کچه لوړه کړې ده.

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

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

ترافیکي ګڼه ګوڼه 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 مرګونو اختلاطاتو لامل ګرځي نو اړینه ده چې د اختلاطاتو د مخنیوي لپاره لارې چارې وسنډول شي.

قحفي ترضیضات شوني دي چې پخ او یا نافذه وي، په قحفي ترضیض کې امکان لري چې په دماغي نسج کې Concussion، Contusion، هیموراژ او ځیری کېدو لامل شي. او هم امکان لري د مغزو ژغورندوي جوړښتونه ماوف شي، په ترضیض کې د کوپړۍ هډوکي هم کسر پیدا کوي او دماغ د پاسه Compression او د هډوکي د پارچې داخلېدو له کبله د دماغي نسج څیرېدو لامل شي او یا عصبي رینې غوڅې کړي.

امکان لري چې سب ډورال، ډورا 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 کلینیک له نظره په لومړي ډول عمومي کتنه وشي او لومړنۍ مرستې ورسره وشي. که چېرې د کوپړۍ د نني 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 سرد ترضیض څخه ۲۴ ساعته وروسته Glass sign مثبت وي په لاندې کوم حالت دلالت کوي:

الف: قحف دقاعدي قدامي فص کسر

ب: د قحف دقاعدي خلفي فص کسر

ج: قحف دقاعدي د جداری هډوکو کسر

د: د قحف دقاعدي د صدغي هډوکو کسر

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

الف: Transcortical 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 داخلي قحفي فشار د دیریش ملی متره سیما څخه ډېر او د شل دقیقو څخه ډېر دوام وکړي

ب: کله چې داخلي قحفي فشار د اتیاملی متره سیما څخه زیات وي او د یو ساعت څخه ډېر دوام وکړي

ج: کله چې داخلي قحفي فشار پنځلس ملی متره سیما څخه ډېر او لس دقیقې دوام وکړي

د: کله چې داخلي قحفي فشار د پنځوس ملی متره سیما څخه زیات او نیم ساعت دوام وکړي

۴: سب ډیورال هیما توما کې یو لاندې وصف موجود نه وي

الف: شریانی منبع لري

ب: کپسول لري

ج: هیما توم اندازه د ۱۳۰ ملي لیتره څخه ډېره وي

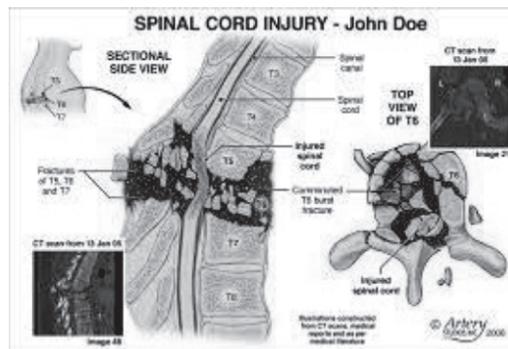
د: هیما توم کپسول نه لري

څلورم فصل

د شوکي نخاع او د فقراتو ترضیضات

سریزه:

شوکي نخاع فقرات او نرم انساج چې د ترضیض په اثر ماوفه شوي وي ترلي 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 مرگ لامل گرځي. په کال کې په هر یو میلیون 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 لیگامینت ترضیض سره ملگري وي او یا نه وی چې فقره د بسط په حالت کې او یا ډېره کمه بنویدلې وي چې وروسته نورمال حالت ته راگرځي چې د نخاع وخیم ترضیض لامل گرځي.



۱-۴ کچه انځور د فقراتو بیلابیل کسرونه رانمایی.

<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=vertebral%20injury>

مگر په رادیوگرافي کې فقراتو په نورمال حالت مالومېږي. په ځانگړي ډول په رقبې فقراتو کې برخلاف د دې صحت لري مثلاً هغه ناروغان چې خرگند 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 مگر دندې یې نورمال وي. د فقراتو او نخاع ترضیضات د ترافیکی پېښو په معدن کې د کار کولو په وخت د لوړ ارتفاع څخه د راغورځېدلو، د سپورت (لوبو)، جنایې پېښې او جنگ له امله پیدا کېږي. چې ډېر ۵۰٪ د رقبې فقراتو ۴۰

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

ناربه جروحات:

په نخاع باندي د مستقیم ترضیض یا هیډرو دینامکي امواجو یا د مرمی د ضربوي موج له کبله پېښېږي. په هغه صورت کې چې Multiple Trauma شته وي نور ترضیضات د نخاع د ترضیض د پتیدو لامل گرځي. 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 گیله 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.



۲-۴ ګڼه انځور د ملاتیر ترضیض ډول رانښايي.

<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=vertebral%20bulet%20injury&source>

د ملاتیر

فقراتو ستون د ۳۳ فقراتو څخه تشکیل شويدي چې د ligaments او غضروفو په واسطه یو د بل سره اړیکه پیدا کوي. ۲۴ پورتنی یا علوي فقرات متحرکې او ۹ سفلي یا بنکتنی 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 پټير فقرات

۵ قطنی فقرات

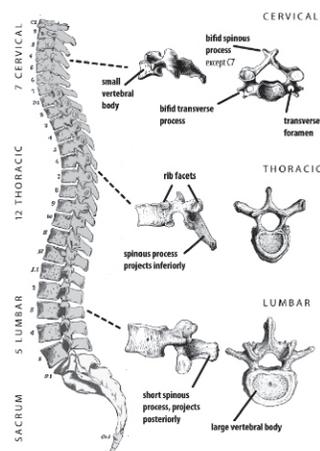
۵ سکرل فقرات

۴ عصصي فقرات

د فقراتو ستون په ناريو کې نسبت بنځو ته ۱۰-۱۲ سانتي متره اوږدوالي لري چې البته متوسط قد و قامت لري.

په ټوليز ډول سره يو فقره لرونکي د يو جسم او عصبي قوس Neural arcus vertebra لرونکي وي چې دا بيا Foramen vertebral جوړوي. Neural arcus په هر طرف کې د يو Pediculus arcus vertebralis (جفت) دي چې د Lamina arcus vertebralis ته امتداد لري چې په منځنۍ او خلفي خوا کې د Procus Spinosus او په اړخونو (جوانبو) کې لرونکي د Procus transverses او علوي او سفلي کې لرونکي د Procus articularis وي چې د Foramen intervertebralis څخه نخاعي اعصاب Nerve Spinal تېرېږي.

(۱۸) ۳۴ م



۳-۴ ګڼه انځور د ملاد تېر د بېلابېلو برخو جوړښت راښايي.

<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=vertebral+column>

د ستون فقرات کلکوالی یا استناد

ستون فقرات په ټوليز ډول د فقراتو ، Ligaments او Intervertebral desk څخه تشکیل شوي دي. ترضیض چې په هره برخه کې د فقراتو رامنځته شي د ستون فقراتو

د ناپایداری کېدو لامل ګرځي.

استناد او د ستون فقراتو پایداری داسې یو حالت دی چې ددې په جریان کې د حرکاتو فزیولوژیک محدودیت، د دردسو شکل او عصبي اعراض او نښې ناروغ ته پیدا شي د بیو میکانیک د نظري په اساس د ناپایداری د یا Instability د تعینولو لپاره دوه نظریې شتون لري.

د دوه ستوني تیوري:

۱-د ستون فقراتو د قدامي ستون د شکل په برابر په دې کې د فقري جسم،

Ligaments او Intervertebral disk شامل وي.

۲-په خلفي ستون کې، Pedical، Lamina او فقري نتوات چې د اوتارو سره

یوځای دي شامل دي.

۳-درې ستوني تیوري: ددې نظریې مطابق پرته ددوه ستونو د یانې قدامي او خلفي

دي. متوسط ستون هم شامل دی چې په دې کې یو په دریمي خلفي د فقري او

Intervertebral desk، خلفی طولاني Ligaments هم برخه لري او جوړ

شویدی (۱۸) ۴۵ م م

لیګامنتونه:

• Ligament Flavum

• Ligament Longi tudinalis anterior

• Ligament Longi tudinalis posterior

• Ligament In ter Spinalis

• Ligament Supra Spinalis

Intervertebral Disk د فقراتو د جسم په علوي او سفلي سطحو کې ځای لري

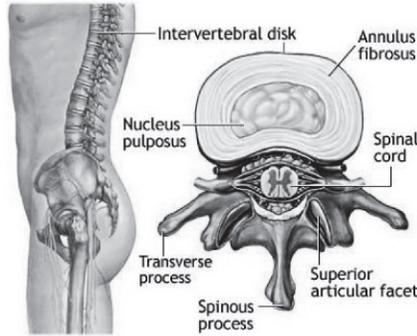
او شکل کې د فقراتو د جسم پشان وي چې په ظهري او رقبې نواحیو کې ډېر پیږ یا ضخیم

وي.

بین الفقري ډیسک Intervertebral Disk:

۱-په رقبې او قطني ناحیو کې فقراتو ته د حرکت ډېر قابلیت وربښلي دي.

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



۴-۴ گڼه انځور د ملاد تیر ډیسک رانښایي.

<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=intervertebral>

شوکي نخاع

Medulla Spinalis (The Spinal Cord)

شوکي نخاع (یوه عصبي نسجي کتله ده چې د یوې اوږدې استوانې په شکل په ۳/۲ برخه د فقراتو کانال یې اشغال کړی دی) چې په تقریبي ډول ۴۲-۴۵ سانتي مترو په شاوخوا کې اوږد والی لري. د لویانو د لومړۍ رقبې فقرې چې Atlas نومېږي د علوي کنار څخه یې سرچینه 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 سپر لري چې د Cauda Equine پنوم یادېږي. سحایا یا Meninge د درې برخو څخه جوړه شوې ده.

۱: ډیورامتر

۲: ارکنوید متر

۳: پیامتر.

فزیولوژي: د فزیولوژي د نظره عصبي الیاف د قطر د لېږد سرعت او فزیولوژیکي ځانګړتیاو د نظره په درې ګروپونو وېشل شوی دی:

۱: (A د ډلی الیاف): غټ، Somatic او میالین لرونکي او په سرعت سره عصبي سیاله لېږدوي، دانوع الیاف د ترضیض او Hypoxia په مقابل کې حساس دي.

۲: د B ډول الیاف: واره، د نباتي سیستم لرونکي، میالین شیت نلري او عصبي سیاله په قراره انتقالوي.

۳: د C ډلی الیاف: ډېر واره، د نباتي سیستم لرونکي، میالین نه لري او عصبي

سیاله ډېر ځنډ سره لېږدوي.

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

نیوروتروماتولوژي

Neurotraumatology

پېژندنه:

شوکی نخاع د یو عظمي کانال پواسطه د ترضیضاتو څخه ساتل کېږي. په استثنی د رقبې د ناحیې څخه یو فوق العاده قوي قوه لازم ده چې د نخاع د ترضیض باعث ورگرځي. کسراو یا ضلع درقبې فقراتو ډېر مهکله ده چې د مړینې یا د Quadri Plegia لامل شي. مستقیم ترضیض د نخاع کېدای 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 کسراو یا د فقراتو د خلعي یا قسمي خلعي له کبله رامینځته کېږي.

۳: یا دواړه مستقیم او غیر مستقیم یوځای کولای شي چې د نخاع د ترضیض لامل وگرځي. مثلاً د راکټ پارچې چې ډېر تېز سرعت ولري د فقراتو ترضیض، کسراو خلغ (بې ځایه کېدنې) لامل گرځي چې نخاع وشلېږي او یا د هډوکي نیمايي 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 گرځي. 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 شوي دي رجعي یا بېرته گرځېدونکی وي.

ترضیض کېدای شي چې د Precapillar د وینې بهېدنې لامل شي. په ځانگړي ډول په د نخاع ځاکستري نسج کې رامینځته شي تجربو ښودلې ده چې Infarction د ځاکستري 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 نکرور اخته کېږي.

اوافت بېرته راگرځېدو وړتیا د لاسه ورکوي. په لومړۍ مرحله کې ترضیض نېغ په نېغه Capillary افت ورکوي د وینې د جریان لږوالی او اوږدې مودې سکیمیا لامل ګرځي. د اکسون پرې کېدل په بشپړ ډول وروسته د ترضیض څخه چې که په لومړني ډول وي او یا وروسته په دویمي ډول د اختلاطاتو د کبله رامینځته شوي وي د بهبود یا نښه کېدو چانس یې کم دي.

د فقراتو او نخاع د ترضیضاتو ډلبندي

د فقراتو ترضیض

۱: د عصبي پتالوژی، څخه پرته د ملا د تیر تروما.

۲: ترضیضات د فقراتو د عصبي پتالوژی سره یوځای.

الف: د فقري د جسم Compress fracture

ب: د فقري د جسم Burst fracture چې Hemorrhage د Contusion سره

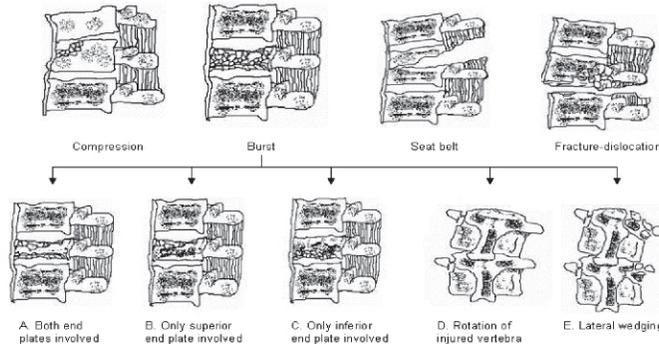
یوځای وي.

ج: د فقراتو د ضلع یا Dislocation یا له خپل ځایه بېځایوالی.

د: هغه کسر چې د نرمو انساجو او Ligaments د افت سره یوځای وي.

ه: هغه کسر چې د فقري د جسم د بېځایه کېدو سره یوځای وي.

د شوکي نتواتو او مفصلونو کسر.



۵-۴ ګڼه انځور د ملا د تیر د ماتیدني بیلابیل ډولونه رانښايي.

<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=degree>

تشخیص: د کلینکي، نیورولوژیکي، رادیولوژیکي معاینې پواسطه صورت نیسي.

رادیوگرافي

د رادیوگرافي د اخیستلو په وخت کې باید دقت وشي، ځکه چې رقبې فقرات غیر منظم دي او وحشي او AP یا قدامي خلفي رادیوگرافي بشپړه نه ده، ځینې وخت نورو وضعیونو او Oblique رادیوگرافي ته اړتیا پېښېږي او ددی لپاره CT-Scan او MRI څخه هم گټه اخیستل کېږي. هغه د فقراتو د عصبي پتالوژۍ څخه پرته شتون ولري په اور توپیدي کې خپرل کېږي.

د شوکي نخاع ترضیضات

Concussion of the spinal Cord

د نخاعي ترضیض یو ساده شکل دی چې په موقتي ډول د نخاع د تشوشاتو، فزیولوژیکو دندو په خرابوالي مشخص کېږي. د کلینک له نظره په اطرافو کې په موقتي ډول یو Paresia چې تیریدونکی شکل لري لیدل کېږي او بې له کومې عارضې څخه شفا مومي او Recovery یا بیارغونه یې د ۶ ساعتو څخه نیولې تر ۲۴ ساعتو پورې تکمیلېږي او درملنه یې Conservatie ده.

Contusion of Spinal Cord د ترضیض په واسطه چې په تام یا قسمي ډول نخاع ټکېدلې وي ولي د انساجو اړیکې یې موجودې وي منځ ته راځي. ددی په اثر د نخاع دندې د ماوفه ناحیې څخه ښکته خرابېږي. که چېرې د نخاع دندې په مکمل صورت سره د منځه تللی وي. د بهبودي چانس یې ناشونی دي. مگر که ځینې نښې د عصبي سیالي د لېږد شته وي. د بهبودۍ یا ښه والي امکان یې شته دی.

د شدت له نظره په درې درجو (ضعیف، متوسط او شدید) وېشل شویده.

۱: Mild Contusion د عصبي سیالي لېږدوونکی تشوش چې په ناحیه کې لیدل شوي وي. د ارجاع او بېرته راگرځېدو قابلیت لري. مگر ځینې تشوشات یې پاتې کېږي. کله کله تام یا ناتام فلج (Para Paresis or tetra paresis) وروسته د ترضیض څخه منځ ته راتلی شي د عکساتو زیان او لږوالی منځته راځي د معصرو تشوشات شته نه وي.

۲: Moderate contusion د ترضیضی ناحیې څخه ښکته وخیم اختلاطات او د سیالي ناتام لېږد کېږي او ناچیزه دنده لري. وروسته د ترضیض څخه نرم فلج (Flaccid paralysis)، Areflexia، Anesthesia، Atonia، د ماوفه ناحیې څخه ښکته لیدلی شو. د غایطه موادو او تشو متیازو احتباس شته وي وظایف په بشپړ ډول ارجاع کېدلی نه شي. د یو ډېرې مودې وروسته ډېر کمزوري حرکتونه په ناروغ کې لیدل کېږي.

۳: severe Contusion په دې ډول کې تام ډول د عصبي سیالو لېږدېدو لارو تشوش شته وي وروسته د ترضیض څخه نرم فلج رامنځته کېږي او د تشو متیازو او ډکومتیازو احتباس شته وي. تپونه او عمیق Trophic تشوشات رامنځته کېږي.

۴: spinal Shock د نخاع د ترضیض په اثر Contusion د نخاع دندې د ترضیض لاندې برخو کې له منځه ځي. چې پدې کې ناروغ ته نرم فلج پیدا کېږي چې په Areflexia، Anesthesia، Atonia او د اطرافو د حرکتو په معدومیت مشخص وي پیدا کېږي. نخاعي شاک د یوې میاشتي ان تر ۶ میاشتو پورې دوام کوي البته نظر په شدت د ترضیض فرق کوي وروسته د نخاعي شاک د تیریدو څخه هغه برخې چې روغې وي دندې بیا ځلې ارجاع کېږي او د نخاع په تام ماوفیت په صورت کې د انرم فلج په تشنجي فلج (Spastic paralysis) باندې بدلېږي او د فزیوتراپی په وسیله کولای شو چې تر یو اندازې اختلاطاتو څخه مخنوی وکړو.

Compression of Spinal Cord

په دې کې Spinal cord د هډوکي ماتې شوي پارچې، اجنبي اجسامو او هیماتوم په وسیله د فشار لاندې راځي او شدید نیورولوژیک نښې رامنځته کوي. د رادیوگرافي معاینات، Myelography، CSF معاینې او LP په واسطه تشخیص صورت نیسي درملنه د Decompression په واسطه صورت نیسي. د تروماتولوژي نظر خلع ارجاع او په فزیولوژیک وضعیت سره نژدې شي او وساتل شي او وروسته فزیو تراپی توصیه شي.

کلینکي:

Paralysis کېدای شي چې تام یا قسمي وي. تام فلج په هغه صورت کې چې ترضیض پورته د C4 څخه واقع شوي وي د ناروغ د Pherinic اعصابو د فلج په اثر مرکېږي.

په هغه صورت کې چې افت د C4-D1 په سویه کې وي د Tetra plegia یا Tetra Paresis یا Painless urinary retention یا بی درده د تشو بولو احتباس، د گېډې تنفس یا Neurogenic paradoxical respiration سره یوځای وي. په هغه صورت کې چې افت د D1-L2 په سویه وي د Para-Plegia یا Spincter Incontinance سره یوځای وي.

ناتامه فلج یا نخاعي ناتام سیندروم، یا د نخاع قسمي ترضیض.

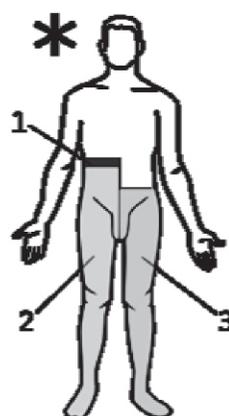
۱: Anterior Cord Syndrome حرکت په کې د منځه تللی وي، مگر برعکس

حسیت په کې ښه وي.

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

۳: Brown Sequard Syndrome داد نخاع د نیم قطع کېدو ښکاره کونکي دي

چې په ماوفه طرف کې حرکتی فلج او مقابل طرف کې حسیت او د تودوخې تماس حسیت د منځه تللې وي.



Brown -Séquad 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

۶-۴ گڼه انځور Brown sequard syndrome چې په یو اړخ کې حسیت او په بله خوا کې حرکتی افت ښودل شوي دي او هم د درد له منځه تلل او د تودوخې حس کول له منځه تگ رابښایي.

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

۴: Acute Central Cord Syndrome یو حاد او د مرکزي نخاع

(Schnieder syndrome) دی چې ناروغ کې tetra paresis (تتراپارسیس) دی چې په علوي اطرافو کې څرگندېږي او په ټولیز ډول بیا ښه والی مینځته راځي لامل یې نامالوم او امکان لري چې وعایي مسله شتون ولري.

Cauda Equina سندروم:

د سفلي اطرافو یو ناتام فلج دی، چې د معصراتو عدم اقتدار او عجان د ناحیې

انسټیزي یا بې حسې سره یوځای وي.

په Spinal Cord Injury کې د ناروغ د معاینې طریقه

هغه ناروغ چې شعوري حالت یې ښه وي د درد، خوب وړل، حرکي تشوشات او د سفلي اطرافو د حرکاتو نه شتون څخه شاکی وي. باید چې ټول Comatose ناروغان معاینه او ولېږدول شي، هغه ناروغان چې د رقبې فقراتو ترضیض یې موندلی وي بطني Paradox تنفس به ولري تشې متیازي بندي شوي وي درد شته نه وي او priapism به موجود وي.

د فقراتو معاینه: حرکت او د وضعیت تغیر د ناروغانو د درد او لامل گرځي او په جس سره ډېرېږي، په تفتیش سره سو شکل او په ناحیه کې په پوستکي Echimosis او خراشیده گی موجود وي. او په جس سره عضلي سپزم یا شخوالي په فشار ورکولو سره یا د قرع سره درد پیدا کېږي د ناروغ حرکات باید محدود شي، د ناروغ په ملا باندې لاس کېدو او په احتیاط سره تاو کړو. درې کسان باید دغه عمل اجرا کړي، او دملا دتیر حرکتونه محدود شي او ورسره ماوفه ناحیه مالومه شي.

عصبي معاینه: په هر وخت کې چې ناروغ معاینه کېږي باید وخت و لیکل شي حرکي قدرت، حسیت او وترې عکسات معاینه شي.

د نخاع په تام ماوفیت کې (درې ټکي) دافت څخه ښکته په ماوفه ناحیه کې وکتل شي

۱: د حرکت او حسیت د سويې تعیین.

۲: عظمي ماوفیت د سويې لټول.

۳: او د هغوي مقایسه کول.

تشخیصیه معاینات: ساده رادیوگرافي په AP ، Lat ، Oblique وضعیتونو اجرا کېږي. همدارنگه Queckenstedt test ، LP Myelography هم اجراء کېږي، فعلاً لپاره CT سکن MRI، توصیه کېږي.

د ناروغانو ټولیز وضعیت: په لومړي اوونۍ کې د نایتروجن بیلانسن منفي وي او وروسته Anemic کېږي د سمپاتېک مقویت نه شتون له کبله په فلج ناروغانو کې په ځانگړي ډول په رقبې ناحیه کې چې د وینې فشار 90/70mmHg او ثابت وي چې ځانگړي درملنه نلري.

د Spinal cord Injury د ناروغانو د لېږد لارې چارې او اړین

اهتمامات:

د قحفي دماغې ترضیض پشان د لومړني ترضیض څخه مخنیوی نشو کولای مگر بیاد د اختلاطاتو مخنیوی وشي. هغه ډاکتران چې د نخاع په ترضیضاتو کې کار نه کوي باید 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 نخاع د نور ماوفه کېدو څخه مخنیوی.

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

د ژوند ساتنه - Saving Life: د تنفسي لارې خلاص ساتل او د تنفس تامین کول د Air way تطبیقول د اړتیا په وخت کې Naso tracheal intubation او یا د Tracheostomy اجرا کول، Oxygen therapy او د Negative Jacket Pressure څخه گټه اخیستنې، د صدر مساز او د Pacemaker څخه هم گټه اخیستل کېږي د Phrenic nerve تنبه کول صورت ونیسي.

۱-د وینې د ضیاع مخنیوي او معاوضه کول، د ناروغ معاینه، د فولې کتیتراچول د نیورولوژیک معاینې ثبت او ترضیض چې په ځانگړي ډول جبهی یا فورانتل ناحیه کې وي د رقبې فقراتو رادیوگرافي واخیستل شي. هغه ترضیضات چې په سینې، گېډي او حوصلې کې وي پیدا شي د بې ځایه حرکاتو د د تشبیت څخه غیر د لېږدولو څخه ډډه وشي ځکه امکان لري چې د نخاع د ژوبل کېدو لامل وگرځي. څرنګه چې مخکې هم یاد شوه نخاع ترضیضات چې په وروستی درجه تشبیت شوي هم نه وي، unstable کسر پشان په نظر کې ونیول شي او اړین اهتمامات ورته ونیول شي باید فقرات غیر متحرک کړي شي که رقبې فقرات په ترضیض ماوفه شوي وي نو Neck Collar موقتي تشبیت او وروسته د کافي تشبیت څخه ناروغ باید انتقال شي. او یا د دوه د شګو خړیطو په واسطه ورمیګ تشبیت او بې حرکتې شي او انتقال صورت ونیسي. او هم ناروغ ته Long Spine board سره تشبیت شي او فولې کتیترا په معقمه شرايطو کې تیر شي د ناروغ ورید خلاص شي وروسته د تشبیت د Spinal Cord Injury ناروغان معاینه او هڅه وشي چې ناروغ ته نا اړینه معاینه چې افت نور هم ډېر کړي اجتناب وشي. او غیر متحرک کېدو وروسته د عصبي معاینې او د رادیوگرافي اخیستل کېږي او تصمیم ونیول شي. په یو روغتون کې باید د یو Spinal cord injury د ناروغ سره لاندې څو ټکي په نظر کې ونیول شي.

۱-د SCI ناروغان معاینه او کونېسې وشي چې نا اړین معاینات چې افت زیات کړي

ترسره نه شي.

۲- د رقبې فقراتو د کسر تشخیص او په Neck Collar کې تثبیتول.

۳- د ټولو ظهري او قطني فقراتو ترضیضاتو مراقبت په ژغورندویه 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 شرایطو کې ناکافي تثبت او په خرابو لارو باندې د ناروغ نقل کول د ناروغ په ګټه ندي او افت نور هم خراب او وپروونکی کوي.

نو ځکه کونښن وشي ترڅو ناروغ د انتقال لپاره تیار شي تر هغه چې شرایط برابر او آماده شي محافظه کارانه درملنه سرته ورسېږي، ترڅو د اختلاط وقایه وشي. او ثانوي اختلاط را مینځته نه شي.

د عصبي جراحی او اورتوپيدي درملنه

د فقراتو د خلع او کسر ارجاع هغه وخت چې نخاع د Laminectomy په واسطه Expose نشي ارجاع لپاره هڅه و نشي ځکه چې د خطر د ډېروالي لامل ګرځي. د اجنبي جسم، او هډوکي پارچو شتون او د Manipulation یا مانور ورکول استطباب نه لري. Laminectomy او د اجنبي جسم خارجول استطباب لري ځکه چې د نخاع Decompression لامل ګرځي.

درقبې فقراتو په کسرونو او خلع کې Skull traction څخه ګټه اخیستل کېږي او د بېلا بېلو Calipers څخه لکه Halo, Crutah field, Gardner well's tongs او داسي نورو څخه ګټه واخیستل شي.

د نخاع قاطعه او ناریه جروحات

نخاع د مرمی د لګیدو، د راکټ د پارچو، او چاقو په اثر ماوفه کېدای شي چې د نخاع د شلیدو لامل ګرځي. او د Spinal Shock د مینځته راتلو لامل ګرځي.

درملنه

ټول ناریه جروحات Explore او Debridment شي. جرحه، انتان د CSF Leakage او د عصبي تشوشاتو و خیم کېدو لامل ګرځي جراحی مداخلې ته استطباب لري. د اجنبي جسم، مرمی، هډوکي پارچې او د وینې علقات لري کول د ناروغ په ګټه دي. د اړتیا په صورت کې Dura plasty هم اجرا کېږي.

د Spinal Cord Injury اختلاطات:

- ۱: Bed sore د بستر تپ.
- ۲: د بولي سیستم اختلاطات
- ۳: د هضمي سیستم اختلاطات لکه Paralytic Illus
- ۴: د تنفسي لاري اختلاطات.
- ۵: د بندونو اختلاطات
- ۶: وعایي اختلاطات.
- ۷: د Psycho motor تشوشات.

د فلج ناروغ مراقبت او د Spinal Cord Injury د اختلاطاتو

وقایوي لاري

هغه ناروغان چې د Spinal Injury Center ته لېږدول شوي وي طبي ستاف، نرسنگ او فزيوتيراپستانو ته چې ډېر تجربه لرونکي وي اړتيا ده ترڅو 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 وضعيت ته تغير ورکړل شي، هغه هډوکنی راوتلو ټکو ته مساژ لکه عجزی، قفوی ناحیه او د شوکي نتواتو او پښو پوندو ته چې د بستر تپ لامل گرځي مخنيوي کېږي. د بستر تپ په Sacrum ، Trochanter major د کتف په نواحیو کې، د پښو پندو او په الیوي ناحیه کې مینځ ته راځي د ناروغ لپاره اوبو او هوا (Air water bed) توشک او د وري يا د پسه د پوستکي توشک څخه گټه اخیستل کېږي د ناروغ بستر وچ وساتل شي. به هغه صورت کې چې د بستر تپ پیدا شي باید په پاک او تعقیم شرایطو کې پانسمان شي. نکروتیک انساج لري د انتان درملنه او فزيو تیراپي هم اجرا شي. وروسته د تپ د پاکوالي څخه یا د جراحي پلاستيکي پواسطه درملنه وشي او عملیات شي.

د بولي لاري مراقبت

د نخاع په ترضیضاتو کې د تشومتیازو احتباس یا retention موجود وي، د ادرار د تخلیې لپاره فولی کتیتر په دوامدار یا موقتي شکل واچول شي. همدارنگه Cystostomy او د مثاني لواژ هم اجرا شي او فولی د تطبیق پوخت کې معقم شرایط برابر وي ترڅو انتان مثاني ته لاره پیدا نکړي. ځکه چې انتان د cystitis،

Urethritus, Orchitis او ان د پښتورگو د التهابي کېدو لامل ګرځي چې د بولي ليارو د تېري رامنځته کېدو سره مرسته کوي چې دناروغ وضعیت نورهم خرابوي Intermittant کتیتر تطبیق ګټور وي، ځکه داننان، تېرو او فیستول مخه نیول کېږي، Spinal shock درغیدو وروسته هڅه وشي چې مثانه فعاله او زور وهلو سره تبول تحریک شي، داننان مداخلې او تېرو جوړېدو په صورت کې ځانګړې درملنه وشي.

د اطرافو څارنه

د Constructure، اتروپي، د بندونو شخوالي او د طرف اذیما څخه مخنیوي لپاره فزیوتراپي ګټوره ده چې فعال او غیر فعال حرکات اجراشي. هڅه وشي چې ناروغ درواني له نظره تقویه شي، ځکه په دې ناروغانو کې روانې ګډوډۍ ناروغان نا هیلي کوي د ګډې او هضمي جهاز د ساتنې او څارنې لپاره ګډه مساز او فزیوتراپي ورته اجرا شي کله چې استداري حرکات پیل شي ناروغ ته د خولې د لارې خواړه پیل شي که ناروغ ته د ګډې پرسوب پیدا شي NGT تثبیت او Rectal touch اجرا شي، ترڅو غایطی کتلي 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 ناربه او بيا او پخو ترضيضاتو په وسيله ماوفه شي او يا د فقراتو د کسر لامل وگرځي، ډېرې پېښې د ترافيک، په معدن کې د کار کولو، د لوړ ځای د غورځېدلو، جنګي، جنایي او تمرین له کبله رامنځته کېږي.
- په پولی تروما ناروغانو کې نخاعي ترضيض ډېر پټ پاتې کېږي نو اړینه ده چې د نخاع د اناتومي او فزيولوژي په برخه کې مالومات ولرو.
- د فقراتو ستون د درې دیرش فقرو څخه جوړ شوی دی چې د غضروفو او اوتارو په وسيله يوډبل سره اړیکه لري.
- هره فقره يو جسم، يو عصبي قوس، يو Foramine vertebra لری چې اړخونو کې ليگامنتونه او د فقراتو په منځ کې ډیسک ځای لري او شاته لمینا په وسيله استواره شوې ده.
- نخاع د اتلس هډوکي څخه پیل او په دویمه قطنی فقره پای ته رسېږي او وروسته په لاندې برخه کې د Cauda equina عصبي رینسي ادامه پیدا کوي نخاع د سحایا او په وسيله یوډبل شوې ده.
- د فزيولوژي له نظره د عصبي رینسو پنډوالی او د میالین پوښ دلرلو له کبله دلیرد چټکتیا بیلابیلی ځانګړتیاوی لری یانې هر څومره چې عصبي رینسه پنډه وي او میالین پوښ ولري د سیالي دلیرد چټکتیا یې ډېره وي.
- نخاع کېدای شي چې د مستقیمې او یا غیر مستقیم ترضيض له کبله ماوفه شي او یا دواړه یو ځای د نخاع د ماوفه کېدو لامل شي، څرنگه چې نخاع د هډوکي په منځ کې ځای لري ډېره قوي قوه کولای شي نخاع ماوفه کړي او یا د فقراتو ماتیدو لامل شي.
- شونې ده چې کسر د Comprssion او یا څو ټوټه اي (Brust) کسرونه چې د هیموراژ او کنټیوژن سره مل وي د فقراتو بېځایه کېدنه هم نخاع ماوفولي شي.
- پتالوژیک بدلونونه شونې ده، چې د سفینال شاک لامل شي او یا د فلج (Paralysis) لامل شي. ځینی وخت ترضيض نظر دافت ځای ته د معصرو د دندو دلاسه تللو او د حاجز د پردی د فلج لامل کېږي
- د نخاع د ترضيض ناروغان باید په ډېر پام سره وکتل شي د اخته برخې لاندې باید عصبي معاینه او عکسي وکتل شي.

- دنخاع د ترضیض ناروغان د تشبیت څخه وروسته په پام ولېږدول شي.
- د لومړني مړستې وروسته د اورتو پیدي، جراحي او نیورسرجري په شریکه درملنې لپاره اقدام وکړي.
- ناروغان باید د نرسنگ له نظره په سم ډول د اختلاطاتو دمخنیوی لپاره وڅارل شي، فزیوتراپی او بیارغونه ورته اجراشي.

د خلورم فصل پوښتنې:

- ۱: د شوکي نخاع په کوم ډول ترضیض کې Paralegai او Shincter incontinence موجود وي:
- الف: کله چې افت په C1 څخه تر C5 پورې وي.
- ب: کله چې افت په D1 څخه تر L2 پورې وي.
- ج: کله چې افت د L4 څخه لاندې وي.
- د: پورتنی ټول سم دي
- ۲: Brwon squared syndrome توضیح کړئ؟
- ج: دیتنه Acute cerebral cord سندروم هم وايي.
- د: الف او ج دواړه صحیح دي
- ۳: د نخاع په کوم لاندني افت کې دمعصرو تشوش نه لیدل کېږي؟
- الف: Concusion
- ب: Contussion
- ج: Laceration
- د: ټول سم دي
- ۴: د نخاع په خلع او کسر کې باید؟
- الف: خلع ارجاع شي
- ب: کسر ارجاع او تثبیت شي
- ج: Lamenictomy اجرا شي
- د: Lamenictomy سره Decompression اجرا شي.
- ۵: Schni eder syndrome یو:
- الف: تترا پارسیسیز افت دی
- ب: هیمی پارسیسیز افت دی
- ج: حاد cerebral cord سندروم دی
- د: ټول ناسم دي

پنځم فصل

مرکزي عصبي سيستم انتانات او د فقراتو توبرکلوز

سريزه:

څو بېلابېل ډوله انتانات د دې لامل گرځي 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 ډبريدمنت ته اړتيا پيدا کوي او انتي بيوتیک سره تعقيبېږي، هايډروسفالوس چې د مننجايټس له امله رامنځته کېږي (چې شنت ته اړتيا پيدا کوي) او يو شمېر التهابات چې د جراحي مداخلې په تعقيب رامنځته کېږي او بيا دوهم وار ورپسې جراحي مداخلې او ډبريدمنت ته اړتيا پيدا کوي، دانتان په داخليدو سره شونې ده په دماغ کې اېسې رامنځته شي چې د جراحي درملنې سره يوځای طبي درملنه ورته اجرا کېږي، همدارنگه Spine توبرکلوز چې ډېر اختلاطات رامنځته کوي د فقراتو سوي شکل او د پاراپليژيا لامل گرځي په درملنه کې د توبرکلوز ضد درمل او د جراحي عمليا ت په وسيله اختلاطاتو مخنيوی او درملنه يې اړينه ده.

د ماغي اېسې

لاملونه:

د ماغي اېسې يو التهابي حالت دی چې د ځو و (pus) کالوني د دماغ په پرانشېم کې ځای نيسي او ډېره د او عيه لرونکې کپسول پواسطه چاپېره شوي وي ځينې وخت اېسې کپسول نلري.

بنايي چې انتان د لاندې لارو څخه د اېسې لامل وگرځي.

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

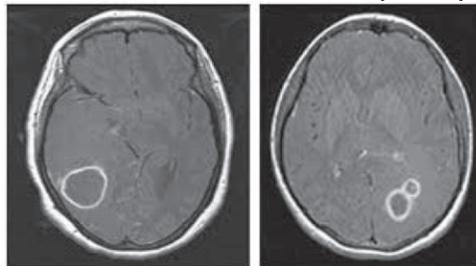
امکان لري چې انتان د شاوخوا منتنو ناحيو څخه لکه سينسو، عورونو او غاښونو څخه سرچينه واخلي (پيري نزل سينوزايټس (P.N.S)، otitis Dental -infection، Sepsis، media او دنورو منتنو غړو لکه د سږو اېسې او

اندوکارډايټس څخه دوینې له لارې دماغ ته ورسېږي.

د منجيت له کبله انتان دماغ کې د اېسې لامل گرځي.

په ټولو حالاتو کې فکر کېږي چې د ناروغ مقاومت کم اوسي د اوسې د پيدا کېدو چانس ډېر وي په ياد شوو ټولو حالاتو کې بايد د اوسې د محنيوي لپاره ژر تر ژره درملنې ته اقدام وشي.

دايد ميو لوژي له نظره په امريکا کې هر کال د ۱۵۰۰-۲۵۰۰ پېښې ليدل کېږي ولې د مخ پر ودې هېوادو کې دا کچې لوړه ده.



۱-۵ گټه انځور په MRI کې دماغي اوسې ښودل شوې ده.

<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=brain%20absceses>

په لنډ ډول ويلى شو چې دماغي اوسې لاملونه په دوه گروپو ووېشو:

الف: قحفي ترضيض چې په ښه ډول درملنه صورت و نه نيسي د دماغي اوسې لامل گرځي لکه Metastatic Congenital Heart mal Formation , 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 اوسې لامل گرځي په دوه گروپو ووېشل کېږي.

۱ هغه انتانات چې په يوازې ډول د اوسې لامل گرځي لکه Staphylococcus aureus

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

پتو جنيزيس:

دماغي اوسې هغه وخت منځته راځي چې انتان قوي ويرو لانس ولري چې د شديد قحفي ترديد له امله د دماغ پرانثيم ته داخل شي څرنگه چې مرمي او د راکټ پارچې د لوړ حرارت لرونکې وي چې ډېر Strile اوسي ولې مرمي يا پارچې د خپل ځان سره وېښتان د لباس پارچې د هډوکو ازادې پارچې د دماغ داخل ته لېږدوي د اوسې لامل

گرځي په هغه خلکو کې چې معافيایي سيستم يې کمزورې وي (Tranpl ant) او ایدز ناروغان) د اېسي لامل اکثرافنگس وي

کلينيکي څرگندونې:

په لومړۍ مرحله کې کلينيکي لوجه څرگنده نه وي او کابو يوه مياشت له قحفي تردید څخه وروسته د اېسي اعراض څرگندېږي او اکثرالومړي د encephalitis لوجه لري او وروسته د اېسي د تاسيس په مرحله کې لاندې ځانگړې لوجه ورکوي

۱- انتاني سندروم

۲- د داخل قحف فشار د لوړوالي سندروم

۳- فوکل نښي

پا په بل عبارت ناروغان مخرش، لوړه تبه د سردرد په ځانگړي ډول دسهار له خوا، کانگې، خراب شعوري حالت، عقلي نیمگرتيا وې او میرگي نښي ولري او امکان لري ځينې نيورولوژيکي نښې نظر د اېسي ځای ته د يو غړي کمزورتيا يا د ليدلو کمزورتيا او يا اختلاطات شته وي او په ماشومانو کې امکان لري د I.C.P له کبله د سر لويوالي (هايډروسفالوس) رامنځته شي.

تشخيص:- تشخيص د ناروغ د تاريخي کلينيکي گيلو او نښو او متممه معایناتو له مخې وضع کېږي نيورولجیک پلټنې د اېسي د ځای په تعینولو کې ځانگړی اهمیت لري د C.S.F معاینه هغه وخت اهمیت لري چې اېسي د ماغي بطيناتو ته لاره پيدا کړې وي C.S.F کلچر او انتي بايو گرام په درملنه کې گټور دي پرته له دې دومره گټوره معاینه نه ده.

C.T.Scan او M.R.I د ماغي اېسي په تشخيص کې ځانگړی اهمیت لري په C.T.scan کې اېسي لاندې نښې ورکوي.

۱- د Hypodense خیال شتون چې منځنۍ برخه يې نکروتیک ښکاري او چاپیره يې نازکه کړې شته وي.

۲- د يادې شوې کړۍ په شاوخوا کې Edema ليدل کېږي او همدا ډول C.T Guided aspiration د دماغ د ساق په اېسي کې گټور تمامېږي ساده راديو گرافي او التراسوند په تشخيص کې ډېره مرسته نشي کولی. (۱۳) (۱۲۸۳) م

د اېسي پړاوونه:

۱- early cerebritis:- د يو نه تر دريو ورځو پورې

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

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

۴- Late Capsule: د څوارلسمې ورځې څخه وروسته.

دماغي اېسې کېدای شي چې لاندې اختلاطاتو لامل شي:

د اېسې څيرې کېدل، د شوکي نخاعي مایع جريان بندېدل او چې د Transtentorial تفتت سبب کېږي.

درملنه:

د دماغي اېسې درملنه په طبي او جراحي ډول اجرا کېږي تر ټولو دمخه باید د اېسې څخه د مخنيوي په خاطر د سر ټول ټپونه باید د بریدمنت اجنبي یا بېرونی پارچې د هډوکو Depressed پارچې او د Dura نکر وټیکې برخې لیرې شي او Dura باید تر میم او یا plasty شي.

۱- طبي درملنه: د دې له پاره چې د اېسې د تاسس څخه مخنيوي وشي طبي درملنه اجرا کېږي چې د کلچر او انټي بیوگرام څخه مخکې به وقایوي ډول هغه انټي بیوتیکونه چې په C.S.F کې ښه خپرېدی شي او په گرام مثبت او منفي بکترياوو ښه اغېز ولري ورکړي شي لکه Oxacillin او Nafacillin په شریک ډول د سفالو سپرین د دریم جینریشن لکه Ceftaxime او Ceftazidine سره یوځای ورکول کېږي او دان ایروبیک انتاناتو له پاره Metronedazolo او Clindamycine کلورامفینیکول پېنسیلین کرستل ورکول کېږي.

کله چې د کلچر پایله څرگنده شي په انتخابي ډول انټي بیوتیک ورکول کېږي.

۲- جراحي درملنه: جراحي درملنه عبارت ده له

الف - Surgical excision

ب - Debridement

ج - Aspiration of Abscess

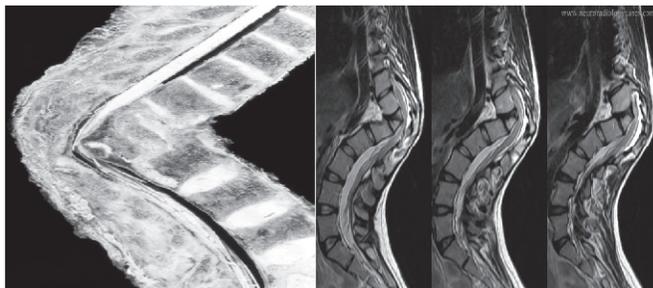
وقایه: په وقایوي ډول د وسیع الساحة انټي بیوتیک ورکول په ټولو تخریبي او نافذه ټپونو او Depressed کسرونو کې ښه او گټور تمامېږي.

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

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

ناروغي په ټولو فقرا تو کې ولي ډېر په ظهري او قطني (Dorsal & lumbar) کې ليدل کېږي انتان لومړۍ په ډيسک کې ځای نيسي او وروسته د فقري جسم ماوفه کوي او د Spine ثبات له منځه وړي.

TB انتان د لومړۍ محراق څخه وينې له لارې (Hematogen) فقرا تو ته رسېږي عامل يې Bacilli Koch دي دهېوکې په epiphysis برخه کې چې وينې څخه غني برخه ده ځای نيسي او د otitis لامل گرځي چې په هډوکې کې کوچني خاليگاوي جوړوي چې وروسته TB osteo arthritis لامل گرځي دهېوکې د تخريب له امله د caseous نسجونه رامنځته کېږي چې په دې ډول Cold abscess، فستولونو، سوي اشکالو، عصبي تشوشاتو او بلاخره ځينې وخت د فلجونو لامل گرځي. کلينيکي لوحه: په کلاسيک ډول ناروغان وزن بايلي، تبه او د شپې له خوا خوله کېدل او ډنگر کېدنه ورته پيدا کېږي. (۱۳) ۱۲۹۷ م م



۲-۵ گڼه انځور کې د ملاد تير توبرکلوز رانبايي

<http://www.google.com.af/url?sa=i&ret=j&q=spinal%20TB>

ناروغي په دريو صفحو باندې سير کوي:

۱: د ناروغۍ د پيل پړاو:

مهم عرض په دې صفحه کې درد دی چې دواړو خواوو ته متناظر خپرېږي radicular ځانگړنې 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. د فقرا تو په فزيکي معاینه کې جنبي حرکتونه محدود او دردناکه وي (lateral). عضلي تقلصات شته وي او په process spinosus باندې زور يا فشار راوړل د درد شدت ډېروي د وينې په معاینه کې sediment ation rate کېدو وړوي او په lymphocytosis ليدل کېږي د x-rays په معاینه کې ډېر بدلون د ليدو وړوي او په tomography کې د disc لوروالي لږ او د فقري جسم غير منظم بنکاري ځينې وخت د

فقري جسم د فاني شکل غوره کوي.

۲- د تاسس پړاو: د لومړۍ صفحې ټول اعراض او نښې شدت اختياري او درې مهم اختلاطات په دې صفحه کې ليدل کېږي.

۱: د فقراتو سوء شکل: په فزيکي معاینه کې په جس شوکې نتوات درد ناکه وي او په ډېره حالاتو کې kyphosis يا gibosity ليدل کېږي چې درې عمده ځانگړتياوې لري يانې په خلف کې وي په متوسط خط کې ځای لري او زاويه يې حاده وي ځينې وخت دوه فقري د يوې فقري په شکل مالومېږي

۲: Potic abscess يا cold abscess:

په يو شمېر پېښو کې ايسې په داخل د شوکې قنات کې جريان پيدا کوي او د عصبي تشوشاتو او ځينې وخت د فلج لامل گرځي او ځينې وخت ايسې نور برخو ته مهاجرت کوي او د فستول د جوړيدو لامل گرځي

۳: عصبي تشوشات: په يو شمېر پېښو کې درد د راديکولري وصف لري او ځينې وخت د paris او paralysis لامل گرځي که افت په cervical فقراتو کې وي د tetraplegia يا د Tetraparsis منځته راوړي که په thoracic فقراتو کې وي نو د paraparesis يا paraplegia منځته کېږي.

دریمه صفحه: په دې وخت کې افت په تدريجي ډول ارامېدو يا خاموشي ته ځي او په بندو کې ankylosis جوړوي او بند په بشپړ ډول له منځه ځي ځينې وخت ناروغي پرمختگ کوي او نورې فقري په ناروغي اخته کوي او هغه ماوفوي.

درملنه:

د نورو برخو د T-B په ډول درملنه کېږي او کوشش کېږي چې د ناروغانو ټوليز مقاومت پورته يوړل شي چې ناروغانو ته پوره خواږه چې پروتين ولري توصيه کېږي او بايد دا ناروغان په ازاده او مناسبه هوا کې استراحت وکړي.

په شروع کې د خو anti TB درملو څخه گټه واخيستل وشي په هغه وخت کې چې ناروغي کوم اختلاطات ورکړي وي نو بايد د جراحي، اورتوپيډي او عصبي جراحي درملنې څخه گټه واخيستل شي (isoniazide, Rifampine, Pyrizinamide) او وروسته Ethambutole او بيدون د ايتيمبیتول څخه دولس مياشتو لپاره درملنې ته ادامه ورکول کېږي (۱۲) ۵۸۴ م م

د پنځم فصل لنډيز:

- عصبي سيستم بېلابېلو انتاناتو په وسيله منتن کېدای او جراحي مداخلې ته اړتيا پيدا کوي لکه: استيومايلايټيس، اپي ډيورال ابسي او سب ډيورال امپيما.
- دماغي ابسي چې زوی د دماغ په پرانشيم کې ځای نيسي چې د ترضيض ددې لامل ګرځي چې انتان د شاوخوا منتنو برخو څخه د دماغ انساجو ته لاره پيدا کړي (لکه سينوسايټيس، اوتايټيس او غاښونو انتانات) او يا د نورو منتنو غړو څخه لکه د سپرو، اندوکارډايټيس سرچينه واخلي، چې د ناروغ مقاومت ټيکنه وي.
- امکان لري چې انتان په يواځې ډول ابسي منځته راوړي لکه Staphylococcus aureus او په ګډه د ګرام منفي انتاناتو سره د ابسي لامل شي.
- د مستقيم ترضيض په وسيله د انساجو د تخريب له کبله ابسي هم جوړېږي، که چېرې د ابسي لامل فنګس وي ډېره د ترانسپلانټ او د HIV په ناروغانو کې ليدل کېږي.
- د کلنيک له نظره ناروغان لومړی دانسيفلایټيس لوحه ورکوي وروسته انتاني سندروم جوړوي داخلي القحفي فشار لوړېږي او فوکل نښې منځته راوړي.
- کلنيکي لوحې، سټي سکڼ او MRI په تشخيص کې رول لري.
- که ابسي منځته راغلې وي ناروغ ته انتي بيوتيک په لوړ دوز پيل کېږي (Oxacilline or Napacilline)، د دريم جنريشن سيفوتاکسيم، سيفنازيم او داين ايروبيک لپاره ميترونيدازول او کليندامايسين او که کلچر اجرا شي ځانګړی انتي بيوتيک توصيه کېږي جراحي درملنه يې Excision، Debridment او بسې د تشولو څخه عبارت دی.
- د نخاع توبرکلوز چې د Potts' ناروغۍ په نوم يادېږي ډېره د ټټې او قطني برخې فقري اخته کېږي. انتان د لومړني محراق څخه د وينې د جريان په وسيله ابيي فېز ته رسېږي، لومړی اوسټايټيس، اوسټيوارټرايټيس، وروسته Caseuse نسج په وسيله ابسي جوړوي، چې د Cold abscess، فستولونو، سوی اشکالو لامل ګرځي ان تردې چې فلج رامنځته کېدو لامل کېدای شي.
- ناروغان د توبرکلوز کلاسيکه کلنيکي لوحه لري ناروغان په اخته برخه د درد احساس کوي، چې د حرکت او توخي سره زياتېږي او عضلي تقلصات رامنځته کېږي.
- ESR په کې پورته او لمفوسايټوزيس په کې شته وي.
- د ايکسري په کليشه کې تخريبي بدلونونه او د ډيسک فاصلي لږوالی شتون لري.
- درملنه يې دنورو توبرکلوزيک افاتو په ډول اجرا کېږي، دا اختلاطو په صورت کې جراحي درملنه د جراحي اورتوپيډي او عصبي جراح په وسيله اجرا کېږي.

د پنځم فصل پوښتنې:

- ۱: دماغي اېسې د CSF کې لاندې کوم يو حالت شته وي:
 - الف: نورمال فشار
 - ب: نورمال شوگر
 - ج: نورمال پروټين سويه
 - د: يوهم نه
- ۲: دايدز په ناروغانو کې د دماغي اېسې ډېرې پېښو کې عبارت دي له
 - الف: فنگسونه
 - ب: ورسونه
 - ج: باکټرياوي
 - د: پرازيتونه
- ۳: د فقراتو او نخاع د توبرکلوز عمده لاره عبارت ده له
 - الف: هيماتوجن
 - ب: مستقيمه
 - ج: دلمف لاره
 - د: ټول ناسم
- ۴: د Cold abscess به برخه کې خپل مالومات وليکي؟
- ۵: د ملا دتير فقراتو توبرکلوز ډېره په لاندې ناحيو کې ليدل کېږي
 - الف: ظهري او قطني فقراتو کې
 - ب: يواځې صدري فقراتو کې
 - ج: د غاړې په فقراتو کې
 - د: عصبي فقراتو کې

شپږم فصل

د کوپړۍ تومورونه

سریزه:

د ماغزو لومړني تومورونه په کال کې شپږ نفره په هر یو لک (۲/۱۰۰۰۰۰) نفوس کې لیدل کېږي د میتاستاتیک تومورونه په لږې اندازې سره جراحی ته مراجعه کوي په اټکلي ډول ۷۱۲ د ماغزو تومورونه د ۱۵ کلنۍ نه په لږ عمر کې لیدل کېږي په غټانو کې په معمولي ډول G Lioma، meningioma 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 مخیځ معمولي تومورونه دي چې ډېر په infratentorial کې ځای نیسي Supra tenotrial ډېر په لویانو کې راپور ورکړل شوی دی چې د ۶۰-۷۰٪ پورې په لویانو کې دا تومورونه منځته راځي (۱۹) ۸۹۳ م.م. دماغی تومورونه چې د دماغ د انساجو څخه منشا اخلي د ابتدايي 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 سټي سکڼ او MRI په واسطه پېژندل کېږي. د ډیسک پتالوژي په اوسني وخت کې ډېرې ستونزې رامنځته کړي چې د عصبي جراحی او اورتوبیډي ډاکټرانو ترمنځ ډېر وخت د مناقشې لامل ګرځي، د ډیسک پتالوژي، ترڅنګ د ملا د تیر بېلا بېلې ناروغۍ د دې لامل ګرځېدلی دی چې جدي پاملرنه ورته وشي، ترڅو د عملیات څخه وروسته د ناروغ کلینیکي لوحه په خپل حال پاتې نه شي د ډیسک درملنې لپاره بېلا بېلې طبي او جراحی مېتودونه شتون لري. جراحی درملنه یې زیاتره د Lamectomy او ډیسیکتومي په وسیله سرته رسېږي، په اوسني وخت کې په پرمختللو اندوسکوپیک وسایلو دا عملیاتونه ترسره کېږي.

پتالوژي:

د قحف یا کوپړۍ دننې تومورونه غالباً 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 تلقی کېږي.

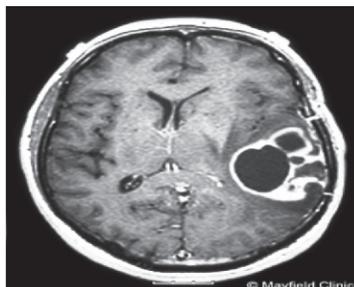
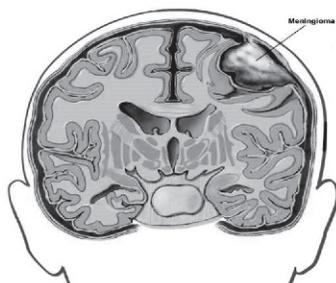


۱-۲ گڼه انځور په يو څلور کلن کوچني کې د ميډولابلاستوما شتون رانښايي.
<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=medulloblastoma>

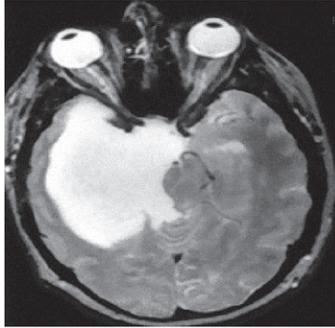
ډلبندي او لاملونه:

د WHO د سپارښتنې له مخې نومورونه د انساجو د سرچينې له مخې وپشل شوي دي:

ابتدایي نومورونه- چې د مغزو ساختماني حجراتو (نيورون، گالیا او سحایا وی) څخه سرچینه اخلي چې اصلي لامل يې مالوم نه دي ولې په اټکليز ډول ويل کېږي چې امکان لري جينټک Immuno suppressive ، Radiation ، ارثيت، ويروسونه او Trauma يا ترصيفات يې په منځته راتلو کې ونډه لري لکه Medulloblastoma ، Astrocytoma ، Glioma ، meningioma ، Acoustic Neuroma ، او د هاپوفيز او تلاموس د او عيو نومورونه.



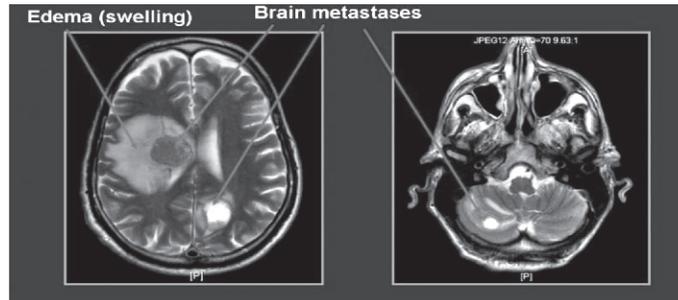
۲-۲ گڼه انځور د دماغ مينينجيوما او کليوما رانښايي.
<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=Glioma>
<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=meningioma>



۳-۶ گڼه انځور استریوما رانښایي.

<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، شديو، پښتورگو، سږو، پوستکي (میلانوما) او معدې د سرطانې ناروغیو څخه دماغ ته میتاستاز ورکړي په خپله د دماغ ابتدايي تومورونه د عصبي سیستم بهرون ته نه خپرېږي (میتاستاز نه ورکوي) (۱) ۳۴۶ م م



۴-۶ گڼه انځور د MRI په وسیله د دماغ میتاستاتیک تومور رانښایي.

<http://www.google.com.af/url?sa=i&rct=j&q=brain%20metastatic%20tumors>

۱-۶ گڼه جدول مونږ ته د بېلا بېلو تومورونو د پېښو فیصدي رانښایي.

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

۸۹۴ (۱۹) م م

کلینیکي منظره:

د ناروغۍ اعراض په تدریجی ډول څو اوونۍ یا کلونه په بر کې نیسي، ترڅو چې نومور د تاسیس مرحلې ته ورسېږي چې دا اعراض د نومور په خبیثوالي، موقیعت، اندازې او ودې پورې اړه لري. دا اعراض په ورو ډول پرمخ ځي په لږو پېښو کې د حاد او تېز پرمختګ 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 ږوند والي لامل کېږي او داسې نور.

ب- د تخریب له امله نښې: - نومورونه د دماغی انساجو د تخریب لامل ګرځي چې د درک د مختل کېدو، د حس د له منځه تللو او د ذهن د ناتونۍ لامل ګرځي ۲۰-۱۰٪ کې د چارن (Seizure) د حملو درامنځته کېدو لامل کېږي.

ج- د پارونې او تنبه نښې: - ممکنه ده چې نومور د مغز و قشر تنبه کړي او دا اختلاج یا Convulsion لامل وګرځي یا په ټولیز ډول د سهار له خوا د سردرد، د حلیمي ازیما، کانګو، د شعور د خرابوالي، د حدقې د پراخوالي او د Epilepsia یا میرګیو په ډول کلینیکي منظره ورکړي، چې د داخل فحقی فشار په لوړوالي دلالت کوي یا د محراقی عصبي تشوشاتو لکه Aphasia Ataxia, Hemi Paresis, او Hemi Plegia لامل ګرځي (۲) ۲۲-۱۵، ۷۲ م

د نومورونو تشخیص:

د تشخیص لپاره کلینیکي لوحه او ځینې معاینات اجرا کېږي چې مهم معاینات یې x-ray, CTscan, M.R.I, او Angiography 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 نومورونو کې د تشخیص لپاره ګټور تمامېږي دماغی نومورونه باید د لاندې ناروغیو سره توپیر کړل شي.

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

۲- Infection لکه Tuberculoma, Abscess

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

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

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

طبي درملنه: چې ډېر د Steroid څخه گټه اخیستل کېږي (۱۲ ملي گرامه 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 پرمختگ کومه اغیزه نلري همدارنگه ځینې کانسر ضد درمل هم کاروي کله کله د Radiation څخه هم گټه اخیستل کېږي د چارپان په صورت کې د اختلاج ضد درمل لکه فینوتوین ورکول کېږي، عملیات څخه وروسته د یوې څخه تر دوه 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 Decompression, Biopsy او د تام یا ناتام لري کولو لپاره گټه اخیستل کېږي د مثال په ډول د هیپوفیز غدې لري 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 لوجه ورکوي چې د ناروغۍ په سیر کې د ملا د تیر سویې اشکال او یا د تومور د فشار له کبله دارونده عصب دندو خرابېدل په کلینیک کې په څرگند ډول مالومېږي. دا تومورونه په زیاته پیمانه د هستولو ژي له نظره سلیم تومورونه وي د اناتومی له نظره ډلبندي کېږي چې هر تومور په ځانگړي اناتومیک ځای کې وده کوي او ځانگړي کلینیکي لوجه ورکوي او په دې ډول ځانگړي 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 ورباندې کېږي ترڅو لامل یې وپېژندل شي، څو میتاستاتیک تومورونه چې د کومې عضوي 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 تخريب لامل گرځي، او هډوکو کسرونه رامنځته کوي. او دملا د تير د ثبات د خرابيدو لامل گرځي او په اخته برخه کې سوي شکل رامنځته کوي چې د درد لامل گرځي، هډوکو د جوړښت او بڼې بدلون په کې ليدل کېږي چې د Epidural په ساحه کې نخاع او عصبي رينسي د فشار لاندې راوړي، چې د راډيو کولوپټي او ميبالوپټي لامل کېږي. (۴) ۳۷ م

ميتاستايک نومورونه Metastatic Tumors

د ديورا څخه د باندې نومورونو ډېره برخه جوړوي چې ډېر د ټټې او قطني فقرو په جسم کې منځته راځي (ځکه چې Red bone marrow په دې برخه کې ډېر وي). لومړني ډېر نومورونه عبارت دي له لمفوما، د سپرو نومورونه، د تيونو نومورونه، د پروستات نومورونه او هم امکان لري چې د پښتورگو، کولون، تايرايډ، سارکوما يا ميبالونوما هم د ميتاستازيس لامل کېږي. چې د فقراتو سايتولايتيک لامل کېږي د استيينو بلاستيک او سکليروتيک افت ډېر د تيونو او پروستات په نومورونو کې منځته راځي. هغه وخت چې نومور اختلاطي شي د شديد درد لامل کېږي بايد ژر تر ژر د جراحي او يا راډيو تراپي په وسيله بې درملنه وشي

د عمليات څخه مخکې د نيورلوژيک اصلاح کول او دوروسته د عمليات څخه د اصلاح کولو پورې اړه لري. او امکان لري چې نيورلوژيک بدلونونه په څو ساعتونو کې رامنځته شي دغه ډول ناروغانو ته بايد په لوړ دوز ډيکساميتازون د وريد د لارې ورکړل شي د MRI د اجرا کولو وروسته په بېره بايد عمليات يا راډيو تراپي اجرا شي. د عمليات لپاره استطببات عبارت دي له

راډيو تراپي درملنه پاتې راشي.

د فقراتو د Instability او د نومور بيا پيدا کېدل.

وروسته د راډيو تراپي.

او هغه وخت چې د نومور لومړني سرچينه مالومه نه وي.

جراحي عمليات په ډېر وخت کې د Decompression او Fussion لپاره سرته رسېږي د هډوکو کې Fussion ډېر دوه څخه تر درې مياشتې وخت ته اړتيا لري او Progression يې د جراحي تصميم نيولو او اجرا کولو پورې اړه لري. هغه ناروغان چې د درې مياشتو پورې ژوندي پاتې کېږي اميد لري چې جراحي مداخله د ناروغ ژوند نه شي بڼه کولای خو هغه ناروغان چې د ۲ مياشتو څخه د زيات پاتې کېدو چانس لري د ۲-۳ مياشتو پورې ژوندي پاتې کېږي. بايد د ناروغ کورنۍ او خپله ناروغ ته دا خبره روښانه

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

لومړني يا ابتدايي تومورونه:

Hemangioma: يو سلیم تومور دی چې د اتوپسي وروسته په ۱۰٪ پېښو کې لیدل کېږي دغه تومورونه د تېتر او قطني فقرو په جسم کې رامنځته کېږي په ډېر گومان سلیم تومورونه دي امکان لري چې وينه ورکړي او د درد لامل وگرځي او د اړونده عصب دنده خرابه کړي غټ هيمونجیوما د فقراتو د ماتېدو لامل گرځي چې د ملا د تير ثبات ورسره خرابېږي او ستيوبلاستيک افت امکان لري استيويد او ستيوما يا او ستيوبلاستوما وي چې استيوما زياتره غټ وي او تخریب ته ډېر ميلان لري دهېو کو سيست ډوله انيوريزم نيوپلاستيک نه وي او غټيدو او لايز کېدو وړتيا لري چې د وينې سينسونو ساحې چې د ډوالونه يې نازک وي ډېر په لامينا او سفينوزيس پروسس د غاړې او تېر فقراتو کې لیدل کېږي ناروغانو ته درد پيدا کېږي او د هېو کو د ضعيفوالي له کبله د ماتېدو چانس يې زيات وي. ابتدايي کانسري تومورونه چې د فقراتو څخه سرچينه اخلي عبارت دي له Ewings' sarcoma، استيو سارکوما، کواندروسارکوما او پلازما سايټوما دي.

داخل د ډيور او د ميدولا څخه د باندي تومورونه

intra duaral and Extra medualry T umors

دغه تومورونه د نخاعي تومورونو ۴۰٪ جوړوي چې د سحاي او يا عصبي رينسو څخه سرچينه اخلي او د عصبي رينسو لپاسه د فشار لامل کېږي او د ميالوپټي او راډيو کولوپټي منځته راوړي. دا تومورونه تېپيک سلیم وي په تدريجي ډول وده کوي او سرحدونه يې روښانه وي. ځينې تومورونه کله کله دايبي ديورل کتلې جوړوي لکه ارکنيويد سيست، درموبيد سيست او ايپدرمل سيست. (۴) ۲۴۸ م م ځينې نادر تومورونه چې دايپدرمل څخه منشا اخلي خبيث وي لکه متياسنتاتيک تومورونه او په لوړه درجه گليوما.

ميننجیوما:

د ارکنيويد څخه سرچينه اخلي او په MRI کې په څرگند ډول لیدل کېږي د (Enhacemic Duratail)، چې ډېر د سينې په برخه کې لیدل کېږي ولې امکان لري چې په قطني ناحیه کې هم وليدل شي په بنځو کې نسبت نارينه و ته ډېر لیدل کېږي

(۵:۱) ځینې وخت میننجیوما ایپید یورال خواته وده کوي چې په نخاع د فشار له کبله د میالوپتی لامل کېږي. چې په ناروغ کې هایپر ریفلکسي او شخوالي (Spaticity) او د قدم وهلو ستونزه رامنځته کوي، جراحي درملنه او د تومور لري کول ټاکنیزه درملنه ده. جراحي ډبر وخت د تومور او ډیورا د بوال ښکاره گوري 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 راډیوتراپی ورته توصیه کېږي (۱۵) ۴۶ م

شوانوما:

د نیوریلوما یا نیوروما په نوم هم یادېږي، چې د محیطي اعصابو کې ډبر رامنځته کېږي او عام دی، دغه تومور د Schwann حجرو څخه چې د عصبي ریښو پوښ په شاوخوا کې ځای لري سرچینه اخلي، دغه تومور سلیم او کپسول لري او په تقریبي ډول هیڅ وخت نه و خیم کېږي او ۳/۲ برخه ټول ډیورا په داخل کې او ۲/۸ برخه یې د ډیورا څخه د باندې وي او ۲/۸ کلاسیک منظره Dub bell shape د ډیورا په داخل او خارج کې وي. کلینیکي نښه یې راډیو کولوپتی ده چې درد په شکل او یا میالوپتی ښکاره کېږي هغه وخت چې تومور اعراض پیدا کړي باید د جراحي په وسیله وویستل شي اصلي عصبي ریښې وساتل شي په هغه صورت کې ملتپیل شوانوما وي او نیورو فایبروما توزیس 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:

د شوانوما په خلاف مخروطي شکل لري چې د عصبي مورني حجرو څخه سرچینه اخلي او بیرون کوم کپسول نه جوړه وي دا تومورونه سلیم دي خو کپسول نه لري په تصویر کې شوانوما سره په سختی توپیر کېږي. د مورني عصب ساتل شوانوما په ډول ستونزمن وي په رقبې او صدري فقراتو کې د تومور وویستل د مورني عصب د پریکېدو چانس ډېروي، ولې دومره د انډیښني وړ نه ده

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

داخل مخي نومورونه:

دغه نومورونه ۵٪ د نخاعي نومورونو جوړوي د نخاعي کورډ پراښم څخه سرچینه اخلي لومړنۍ نښې راډيوکولوپټي، درد رامنځته کېدل او د حسيت گډوډۍ او د معصرو دندو خرابوالي يا کمزورۍ څخه عبارت دی، په دې ناروغانو کې بايد د ټولې نخاع MRI واخيستل شي.

اينډوما:

دا نومورونه د لويانو يو عام نومور دي ډېر هسټولوژيک نسجي ډولونه يې پېژندل شوي. Myxopapillary ډول يې په Connus medularis يا Filum Terminat د ملا په برخه کې ليدل کېږي چې د جراحي د لرې کولو سره يې انزار بڼه وي د Cellular نوعي دغاړي په نخاع کې ليدل کېږي چې نخاع په ډېرو حالتونو کې سيستېک برخې لري او امکان لري چې وينه يې ورکړي وي د جراحي په وسيله د نومور ويستل د عصب دنده بڼه کېږي، د نومور څنډې ښکاره ليدل کېږي چې جراحي عمل اسانوي، په قسمي توگه د نومور ويستل دوامداره راډيوټراپي ته اړتيا پيدا کوي چې درملنې موده ډېروي.

استروسايټوما:

Astrocytoma د کوچنيوالي د دورې يو عام نومور دی ولې امکان لري چې په لويانو کې هم وليدل شي ډېر دغه نومور د غاړې په نخاع کې ليدل کېږي ولې د نخاع په نورو برخو کې هم وليدل شي نومور 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 گرځي. په ډېر گومان Astrocytoma د نخاع ټيټه درجه لري ولې دا چې کپسول نه لري او په طبيعت کې انفيلټريشن ته ميلان لري د ټول نومور لېږي کول ناشونی وي د اپيندوموما په پرتله بڼه 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 شوي ده چې Perineurone په نوم يادېږي. هره عصبي رېښه 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 درېښو ترضيضاتو پټولوژي دمايکرو جراحي په کارولو سره

د بر عصبي جراحت په ځانگړي ډول ځوان عصبي جراحتو ته پام وړ بوختيا پيدا كړې ده. په ۱۹۲۳م Jacobson او په ۱۹۲۴م Smith د محيطي اعصابو ترميم د مايكروسكوپ لاندې اجرا كړي. څرنگه چې محيطي عصبي ريښې په ټول بدن كې په خپور ډول ځای په ځای شوي دي د بېلا بېلو ترضيضاو په وسيله په بېلا بېلو ميخانيكيتونو سره زيان وينې عصبي ريښې امكان لري حسي، حركي او يا دواړه په بركي ونيسي چې هره عصبي ريښه كې د پيغام د لېږد بنسټيزه برخه د اكسون په نوم لري چې اكسون د عصبي حجرو څخه پيغام ځانگړي عضوي ته لېږده وي اكسون په ډېره اندازه د ميالين سره پوښل شوي دي چې هغه اكسون چې ميالين لري په ډېر چټك ډول سياله لېږدوي د عصبي ريښو زيان كېداى شي چې په څلور ميخانيكيتونو منځته راشي: شلېدل، كښېدل، د فشار لاندې راتلل او كوفته كېدل يا Contusion، شونې ده چې د ناريه يا غير ناريه وسيلو په وسيله محيطي عصبي ريښې ترضيضاو مومي. د بېلگي په ډول د پرې كوونكي يا ناريه الاتو په وسيله پكې نيمگړتيا رامنځته كېږي ولې ځينې نور حالتونه چې د ترضيضاو يا فشار سره عصبي ريښه ماوفه كېږي لكه د بندونو بې ځايه كېدل يا د هډوكو كسرونو سره عصبي ريښه د فشار لاندې نيسي

ډلبندي classification:

د محيطي عصبي سيستم ترضيضاو د بېلا بېلو عالمانو له خوا ډلبندي شوي دي خو د Cohen او Seddon په ۱۹۴۳م كال په ساده ډول داناتومي له مخې ډلبندي كړي ده:

۱: Neuroparaxis

۲: Axontemesis

۳: Neurotemesis

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

۲-۲ گڼه جدول مونږ ته د محيطي اعصابو د ترضيضاو ډلبندي د درجي له مخې رانبايي

(۱۵) ۳۸۸ م

داكسون انتقال له منځه ځي	Grade -I
دشوان امتداد او نور مال حالت له منځه ځي	Grade -II
داكسون او اندونيورل تمامدي له منځه ځي.	Grade -III
چې فسيكل او پيري نيورال تمامدي له منځه ځي.	Grade -IV
دنيورون داخلي ټرنك له منځه ځي.	Grade -V

۱. Neuroparaxis: د عصبي ريښې دنده په لنډ مهالي ډول له منځه ځي ولې کوم فزيکي او ساختماني قطع کېدل او نيمگړتيا په کې منع ته نه راځي په منځني ډول امکان لري ۴-۲ او نيو پورې عصبي ريښې دنده نورماله شي. ځينې وخت د اړونده عصب عضلي اتروپي او هايپوتونيا سره ديو وخت پورې پاتې کېږي ولې جراحي مداخلې ته اړتيا نه پيدا کېږي

۲. Axontemesis: د اکسون او ميالين غوڅېدلو ته وايي ولې Endoneurium نورمال وي، لاملونه يې کېدای شي د باندې څخه فشار Constructure، او يا اسکيميا وي، ډيسټال خواته استحاله يا Degeneration، ډيميالينيزيشن صورت نيسي وروسته بيا روغونه د اکسون په ډيسټل او پراکسيمل خوا و کې صورت مومي چې ډيسټل خواته رغېدنه د Vallerain رغېدنې په نوم يادېږي. د اکسون بيا رغېدنه صورت مومي شونې ده چې عصب خپله دنده سرته ورسوي، چې په يوه شپه او ورځ کې په منځني ډول يو ملي متر بيا روغونه صورت مومي امکان لري چې ماوفه عصب په اتلس مياشتو کې دنده سرته ورسوي، په دې ترڅ کې شونې ده چې دسکار له کبله نيوروما جوړه کړي چې جراحي لاس وهنې او ترميم سره يې رغېدنه رامنځته کېږي.

۳. Neurotemesis: د اکسون او اندونيورنيوم ټيوب د غوڅېدو ته ويل کېږي چې عصب په بشپړ ډول غوڅېږي لکه د مرمۍ يا غوڅوونکو الاتو په وسيله رامنځته شي امکان لري Epineurume روغ وي په دې صورت کې ترميم صورت نيسي چې فاسيکل روغ وي او د ترميم پروسه هم چټکه کېږي ولې د نيورما د پراخوالي او سيستونو د تخريب پورې اړه لري. چې د کلنيک له نظره ناروغان اتونوم، حسي او حرکي فعاليت له لاسه ورکوي چې د EMG په وسيله د عصبي ريښې دندې له منځه تلل تاييدېږي، په فزيکي کتنه کې د اخته عصب په برخه کې د فشار په وسيله درد پيدا کېږي او د برق نيولو په ډول په ډيسټل برخه کې حس کېږي چې په ښکتنۍ خوا کې دغه حالت د Tinilgs' sign په نوم يادېږي. د بېلگې په ډول په پورتنۍ خوا کې Wrist drop او په ښکتنۍ خوا کې Foot drop (د راډيوس عصب او سياتيک عصب د اخته کېدو له امله).

لاملونه:

په نيورو تيميزيس کې ډېر وخت ناريه ترضيضات او مرمۍ، او قاطعه ټپونه وي. دوامداره کشش او عصب فشار لاندې راتلل هم د نيورو تيميزيس درامنځته کېدو لامل کېږي لکه په دهلو کو په کسرونو او د بندونو په بې ځايه کېدو کې د اسکيميا له کبله نوموړي افت رامنځته کېږي ولې په خفيف حالت کې نيوروپراکسيا منځته راځي

په عصبي ريښه کې زرق کول هم محيطي عصب ماوفه کوي لکه ځينې توکسيک درمل لکه ستيرويد، انتي بيوتيک او انلجيزيک يې لامل کېږي. سوځېدنه او برېښنا نيونه هم د محيطي عصب اخته کوي چې درملنه يې ډېرې ستونزې لري. په درېم نمبر جدول کې په ټول ډول د عصبي ريښو تروما منځته راځي او مونږ ته يې لاملونه راپه گوته کوي.

۲-۳ گڼه جدول د محيطي عصبي سيستم ترضيضاتو لاملونه رانبايي.

عصب	لاملونه
د براخيل زفيرو تروما	دموترسايکل ټکر پېښي
پورتنی او ښکتنی براخيل زفيرو تروما	د زېرون په وخت کې ترضيض
د تخرگ عصب ترضيض	اورې د بند بي ځايه کېدل
د کعبري عصب ترضيض	د عضد هډوکي ماتېدنه
Common perineal عصب	د Fibula د هډوکي کسر

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

- د تروما وضعیت او کلنيکي منظره: په محيطي عصب په ترضيضاتو کې بايد د عصب 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 ځانگړي عصب د تعصیب په برخه کې مالوم شي). او همدا ډول وروسته د عصبي لېږد څېړل او الکترو مایوگرافي اجرا شي (۱۵) ۵۸۴ م م

- د ماوف عصب د ډول پېژندنه او د تروما ميخانیکيت.

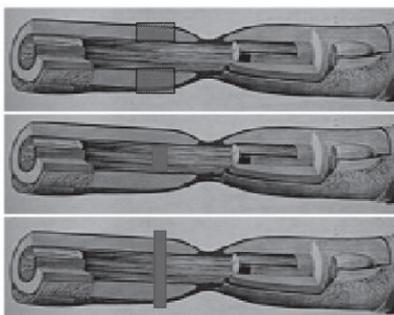
ياني حسي او حرکي نيمگړتياوې تشخيص شي د بېلگې په ډول که نيمگړتيا په چټک ډول رامنځته شي، نو فکر وشي چې يو لوی هيماتوم رامنځته شوي او چټکي جراحي لاس وهنې ته اړتيا پيدا کوي چې گړندی. جراحي مداخله او عصب ترميم ډېر وخت ښه لاس ته راوړنه لري او که چېرې په ماوفيدو څه وخت تېر شوی وي الکترو ميالوگرافي په وسيله عصب وکتل شي.

نيوروپراکسيا درملنه په ژغورندويه توگه صورت نيسي چې د ناروغ اخته خوا په دنده ييز ډول يې حرکت او تشبیت شي او وروسته فزيوتراپي ورته اجرا شي.

او درملني په ترڅ کې ناروغ ته نيوروتونیک درمل توصیه شي.

په نيورو تيميزيس او اکسونو تيميزيس حالت کې چې د عصب غوڅيدل ترشک لاندې وي او يا د هډوکو کسر او د بندونو بې ځايه کېدل شتون ولري جراحي مداخله اړينه

د ه چې سرته ورسېږي. عصب پیدا د فشار څخه خلاص شي او که عصب غوڅ شوی وي دواړه څوکې د تیرې جراحي چرې په وسیله سره غوڅ او تازه شي او خوله په خوله د غیر قابل جذب، غیر مخرش تار په وسیله وگنډل شي البته د فشار لاندې رانه شي په هغه صورت کې چې د انتان وېره وي د انتان د وېرې د له منځه وړلو وروسته په ثانوي ډول عصب ترمیم شي



۲-۴ ګڼه انځور نیورو تېمیزیس رانبايي.

<http://www.sre.urv.es/formacio/fmcs/patologia/tema123/nervios04.htm>

د فقراتو ترمنځ ډیسک

Intervertebral Disc

سریزه:

په ورځني ژوند کې د ډیسک پتالوژي د عصبي جراحي له نظره حیاتي ارزښت لري، بین الفقري ډیسک مرکزي برخه یې یوه نرمه جیلي ډول ماده چې د Neucleus pulposus په نوم یادېږي او محیطي برخه یې نسبتاً کلک جوړښت لري چې د Anulus fibrosis په نوم یادېږي، په ډېرو وختونو کې د ډیسک مرکزي برخه یانې Neucleus pulposus وحشي خواته تفتق (Herniation) یا راوځي او اړونده عصبي ریښې د فشار لامل کېږي. ځینې وخت راوتلې برخه د عصبي ریښې د التهاب او ان تردې چې د ویجاړېدو لامل کېږي

په ۸۰٪ پېښو کې د ډیسک راوتل د ملا د تیر د ښکتنې برخې د درد لامل کېږي د ۳۰-۵۰ کلني عمر کې د پوښونو د جوړښت د کمزورتیا له کبله د ډیسک راوتل ډېر منځته راځي. د ۵۰ کلني څخه وروسته د ډیسک بې ځایه کېدل لږ لیدل کېږي (ځکه د پوښونو جوړښت قوي کېږي).

ځینې وخت د ډیسک راوتل هیڅ ډول اعراض نه ورکوي ولې ډېر وخت د درد لامل

گرځې چې درد د حرکت سره ډېرېږي. ډیسک سندروم ۹۰٪ په L4,5 او S1, L5 کې منځته راځي.

د ډیسک پتالوژي او کلینک:

د عمر په تېرېدو سره په ډیسک کې استحالوي بدلونونه رامنځته کېږي، چې په ۲۰ کلنۍ کې د ایکسری او MRI په فلم کې په ۱۰٪ پېښو کې دغه بدلونونه لیدل کېږي. په ۵۰ کلنۍ کې دغه بدلونونه ۵۰٪ او په ۲۰ کلنۍ دغه تغیرات د ۹۰٪ څخه پورته وي، هغه کسان چې عمر ونه بې د ۵۰ کلنو څخه ډېر وه د اتو پېسي په معاینه کې د ډیسک او بندونو 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 طولاندې خیري کېدنه او Fissure په ډیسک کې شتون ولري، ولې اعراض یې نه وي ورکړي. مونږي یواځې د تصویري معاینې په وسیله کولای شو چې د ډیسک پتالوژي او د ملا درد سره اړیکه پیدا کړو. نورو حالتونو کې شونې ده چې درد پتالوژي بل کوم لامل ولري هغه خلک چې د ډیسک راوتنه یا هیرنیشن ولري په ناروغ کې به د کلینیک له نظره لاندې گیلې او نښې شتون ولري د ملا درد (Back pain): چې درد په ناڅاپي یا تدریجي ډول په څو ورځو یا څو اوښو کې منځته راشي.

تشدیدوونکي فکتورونه: ډېره زمینه برابروونکي فکتورونه د ملا درد لپاره شته، د بېلگې په ډول د دروند وزن پورته کول. که ناروغ خپل زنگون او ورون د قبض یا قات حالت کې ونیسي په ناروغ کې درد د لږوالي لامل کېږي.

درد د حرکت سره ډېرېږي، نو ددې لپاره ناروغ بې حرکت 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 توخي، پرنجی او ډکو متیازو کولو سره زیاتېږي یا په بل عبارت زور وهل درد ډېروي، په ۸۷٪ ناروغانو کې Cough effect ټسټ 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 خپېږي.

په اخته طرف کې حرکي کمزورتیا منځته راځي. په اړونده بنکتني طرف کې حسي بدلونونه لیدل کېږي. اړونده عصب کې عکسوي بدلونونه رامنځته کېږي. په اړونده 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 بننگرې بند Plantar flexion حالت ولري د ۴۰ درجو څخه پورته کول په عصب باندې د فشار له کبله ناروغ ته درد پیدا کېږي.



۶-۷ گڼه انځور د لاسیک تست رانبايي.

<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 کېنول کېږي وروسته د زنگون بند ته بسط ورکول کېږي ناروغ په ناڅاپي ډول خپل لاسونه شاته وړي او خپله تنه شاته کړوي
- Crossed stiaight leg rising test: په کوم پښه کې چې درد شتون ولري او مونږ یې مقابله پښه پورته کړو ناروغ ته درد پیدا کېږي په ۹۰٪ پېښو کې دا ازموینه مثبتې وي
- Femoral stretch test یا Reverse straight leg rising test: په دې ازموینه کې ناروغ پرمخې وضعیت کې ځای ولري د زنگون بند یې قات کړو ناروغ ته درد پیدا کېږي که چېرې دا ازموینه مثبتې وي د L2, L3 او L4 عصبي ریښو د فشار لپاره ځانگړې نښه ده.

- د سیاتیک په سیر کې فشار (tenderness over the sciatic notch): که د گوتې 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 ۱۵-۲۰٪ پېښو کې.

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

معاینات:

د ډیسک د ایکسري په ساده فلم کې نه مالومېږي. د ډیسک پتالوژیک بدلونونه په سټی سکڼ او MRI کې په څرگند ډول ښکاري او هم الکترو مایلو گرافي د ځانگړي عصب اخته کېدل مونږ ته رانښايي (۹۰-۸۰٪ Localization په کې مالومېږي او تفريقي تشخیص هم د همدې له مخې سرته رسېږي) همدا ډول که چېرې په ډیسک کې راډیو اوپیک مواد زرق شي نو څرگند خیال ورکوي چې د Discography په نوم یادېږي. (۱۹) ۹۳۴ م م

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

درملنه:

- غیر عملیاتي درملنه
- غیر عملیاتي درملني استطبایات:
- Sequester Disc herniation
- کوچني راوتنه
- په ځوانانو کې.
- په ډیسک کې خفیفه استحاله
- په عصبي رینسې خفیف فشار.
- خفیف او منځنۍ کچه سیاتیکی درد.

محافظوي درملنه:

- استراحت لږ تر لږه درې ورځو پورې
- د درد ضد درمل ورکول.
- د التهاب ضد درمل.
- فزیوتراپی.

جراحی درملنه:

استطبات:

- د طبي درملنې پاتې راتلل.
- خرگند بېرني حالت:

الف: Cauda equine syndrome (دمعصرو د دندو گډوډی، د عجان بې

حسي او حرکي گډوډی)

ب: پرمختللي حرکي گډوډی، لکه Drop foot

ج: بېرني جراحی مداخله چې د قوي اندلجزيک د تطبيق 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 جراحی درملني مېتودونه:

- ستندرد د قطني ناحيې خلاصه Lamectomy او
Discectomy (Lamectomy) امکان لری چې يو اړخيزه وي (%۸۰)

- Microdiscectomy

- Intra discal procedure

الف: Chemonucleolysis د Chemopapine (چې يو پروتيو لاتيک انزایم

دي چې د قطني ناحيې کې زرق کېږي) په کارولو سره درملنه کېږي.

en.wikipedia.org/wiki/chympapine

ب: Automated Percutaneous lumbar Discectomy

ج: Percutaneous endoscopic Discectomy

د: Intra Discal endothermal therapy

ه: Lesser Disc Decompression

د پتولوژی له نظره د ډېسک ویستلو استطبات:

- Bulging herniated Disc: %۷۰-۲۰ پېښو کې جراحی ته اړتیا پیدا کوي.

- Disc protrusion: که اعراض ولري جراحی ته اړتیا پیدا کوي

- Extrosion: %۱۰ جراحی درملنې ته اړتیا لري

- Sequestration: کېدای شي جراحی ته اړتیا پیدا کړي او یا بې پیدا نه کړي د

ډیسک ویستل امکان لری چې په پنځلس سلنه پېښو کې بیا تفتق وکړي او د

Recurrent ډیسک سندروم لامل شي. (۱۵) ۵۶۰ م

د شپږم فصل لنډيز:

د کوپړۍ نومورونه ډېر په لومړني شکل سره وي او ميتاستاتيک نومورونه ناروغان په لږو پېښو کې روغتون ته مراجعه کوي. د دماغ نومورونه د پنځه کلنۍ څخه په لږ عمر کې چې منځته راځي ميدولا بلاستوما او استروسايټوما معمولي نومورونه جوړوي په لويانو کې معمولي نومورونه مينينجيوما، گليوما، ميتاستاتيک ډول نومورونه چې Infratentorial دي رامنځته کېږي.

د لومړنيو نومورونو لامل څرگند نه دی، خو ځينې مساعد کونکي فکتورونه په کې ونډه لري، ميتاستاتيک نومورونه ډېر د قصباتو، تيونو، پښتورگو، سپرو، پوستکي او معدې څخه سرچينه اخلي. دماغې ابتدايي نومورونه ميتاستازيس نه ورکوي دماغې نومورونه ډېر د کوپړۍ دننه فشار د لوړوالي کلنيکي لوحه ورکوي، چې ايکسري، ستي سکڼ او MRI په وسيله پېژندل کېږي، په طبي درملنه ستيرويد ډېر کارول کېږي.

د نخاع نومورونه ډېر د دماغ په پرتله څرگنده کلنيکي لوحه ورکوي په ډېره پيمانه سليم وي لامل يې مالوم نه دی، ولې د ميتاستاتيک نومورونو لامل يې مالوم وي. د نخاع د ډيوراکسېد باندې نومورونه د هډوکو څخه سرچينه اخلي او د هډوکو تخريب د ملا د تير د ثبات د خرابوالي لامل کېږي. ميتاستاتيک نومورونه ډېر وخت د تېر او قطني ناحيې په فقراتو کې ځای نيسي د تيونو او پروستات څخه سرچينه اخلي او بنکتنۍ خوا فلج لامل کېږي.

خبيث نومورونه يې Ewings' سارکوما، استيوسارکوما، کواندروما او پلازمو سايټوما دی، ځينې نومورونه يې د ډيوراکسېد دننه ولې د ميډولا څخه بيرون دی، چې Cystic form دی، ډېر معمول نومورونه يې هيومنجيوما، فايروما او دننه دميدولا Ependymoma او استروسايټوما دي.

محيطي عصبي ريښې د نيورون، دنداريتيس او اکسون څخه جوړې شوي دي، بېروني پوښ يې د Perineurium په نوم يادېږي، د مايکروسرجري د کشف او کارولو څخه وروسته د درملنې سره علاقه ډېره شوه.

د عصبي ريښو ترضيض په درې ډوله رامنځته کېږي: Neuro paresis، Axonotemesis او Neurotemesis دی.

په نيور پريزيس کې کوم جوړښتيز بدلون نه رامنځته کېږي او بيارغېدنه يې هم په بنفسي ډول صورت نيسي.

اکسونو تيميزيس کې هم بيا رغيدنه صورت نيسي چې د استحالوي تغير پسې رامنځته کېږي چې Vallerian په نوم يادېږي. په نيورتيميزيس حالت کې جراحي مداخلې ته اړتيا وي چې پريک شوي برخه ترميم شي.

د ډيسک پتالوژي چې ډېر وخت د Neucleus Palpusis د تفتق له کبله منځته راځي نخاع او عصبي ريښې تر فشار لاندې راوړي او کلنيکي لوحه رامنځته کوي، چې د ملا د تير د بنکتنې برخې د درد لامل ګرځي، ولې امکان لري چې د ملا د تير د بنکتنې برخې درد د استحالوي بدلونونو له کبله هم منځته راشي چې جراحي درملنې ته اړتيا نه پيدا کوي. د ډيسک پتالوژي ډيسک د تفتق په صورت کې لمينیکتومي او د ډيسک ويستل بنسټيزه درملنه ده.

د شپږم فصل پوښتنې:

۱: په کوچنیانو کې دمخخ د نومورونو 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 نومورونه په معمول ډول عبارت دي له

الف: Lipoma

ب: Minengioma

ج: سارکوما

د: گلیوما

ه: ب او د سم دي

۳: د دماغ میتاستاتیک نومورونه

الف: د دماغ %۴۰-۲۰ نومورونه جوړه وي.

ب: ډېر د تیونو او سپرو نومورونو څخه منشا اخلي.

ج: په لویانو کې ډېر لیدل کېږي

د: ټول سم دي

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

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

الف: منځنۍ برخه اخته کېږي.

ب: خلفي وحشي برخه

ج: قدامي

د: جنبي

۲: په کوچنیانو کې د نخاع کوم ډول نومورونه معمول دي:

الف: Ependymoma

ب: Astrocytoma

ج: Ewings sarcoma

د: Plasmocytoam

اووم فصل

د عصبي تروما مخنیوی او بیا رغونه

Neurotrauma Prevention & Rehabilitation

سریزه:

عصبي سیستم د بېلا بېلو ناروغیو له کبله ماوفه کېږي چې بیا رغونې ته اړتیا پيدا کوي، عصبي تروما بیا رغونه یوه طبي Complex کړنلاره ده چې د بیا رغونې او مرستې څخه موخه د ناروغ د تروما اثر به ناروغ کې د امکان تر بریده راتپه شي او په بشپړ ډول وروغول شي ترڅو ماوفه عضوي په اعظمي توګه خپله دنده خپله کړي او ناروغ 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 وړتیا ډېره شي چې په خپله ناروغ په فعال ډول ژوند وکړي او د ټولني په نورو غړو او کورنۍ بار نه شي، چې درملنه یې په ټولیزه توګه یو کمپلکس جوړوي او لاندې برخې په برکې نیسي:

- سایکوتراپی (اروایی درملنه)
- د دندو سره بلدتیا (Occupational therapy)
- Speech therapy
- Physical therapy
- Physiotherapy
- اورتوتیک تراپی

<http://en.wikipedia.org/wiki/neurorehabilitation>

موخې:

اوږد مهاله موخې:

په لومړي وخت کې اوږد مهاله موخو لاسته راوړنه ستونزمنه وي د درملنې پایله لږ تر لږه یو میاشت وروسته څرګندېږي.
که درملنې په وړاندې د ناروغ غبرګون او ونښه والی ولیدل شي کېدای شي اوږد مهاله موخه مو ترلاسه کړي 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 موخي:

دغه موخه داورد مهاله موخو ته د رسېدنې لپاره اړينې دي چې کېدای شي چې وقايوي وي، لکه دايمي شخوالي (Contracture) دبستر تپونه، دتنفسي لاري 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 غړو ته 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 تريننگ شي، ترڅو د ناروغ سره مرسته وکړي.

د ناروغ سره چلند: دا به غوره وي چې ځان ته مالومه کړو، چې ناروغ اوري، ناروغ ته بايد ورو روښانه څرگندوي، 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 وضعیت ورکول شي، ناروغ د خولې، سر او تنې اسانتياوې ولري او د ناروغ په کنترول او اراده کې وي په بستره کې د کښیناستلو او خوراک کولو مناسب حالت ولري مخکې لدې چې ناروغ په حرکت پيل وکړي دا بايد مالومه شي چې د ناروغ حرکت ورکول استطباب او مضاد استطباب لري او که نه او ټول طبي اختلاطات په پام کې نيول شي.

کله چې ناروغ په اولو وختو کې کښېنوي او يا يې ودرې نبض، د تنفس شمېر او د وينې د فشار يې په دقيق ډول وکتل شي، چې د خطر او تشویش نښې بايد په پام کې ونيول شي

په لومړيو وختو کې ناروغ ژر سترې کېږي او اړينه ده چې ناروغ دوه ځلې په يوه مايله تخته د ۱۵ دقيقو لپاره ودروي. او د Cognitive يا پيژندلو درجه يې وټاکل شي. خو دا بايد په ياد ولرو چې د ناروغ څخه مخکې مونږ پوښتنه کړې وي چې څه يې خوښول، دنده او کسب يې څه شی وه، د زده کړې او پوهې کچه يې څومره وه ترڅو د ناروغ په بيا روغونه کې له مونږ سره مرسته وکړي او لاندې پروگرام د ناروغ د تنبه لپاره ترتيب شي:

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

• تنبهاټ کثیر الحسي وي (د ټولو حواسو تنبه صورت ونيسي).
د تنبهاټو ډولونه: اورېدل، حس کول، ليدل، مزي حس کول، بوي کول، په Wheel chair باندې کښينا ستل، په مايل ميز دريدل، د حرکتو لړۍ، د تېز او تنهي فعاليتونو څخه گټه اخيستل کېږي ترڅو په چټک ډول غبرگون وليدل شي او د ناروغ د خوښې سره تمرين او لوبې ترسره شي لکه توپ اچونه. ناروغ د ورځنيو کارونو لپاره وهڅول شي او چاپېريال ته يې پام ورو وړاړول شي ترڅو د ورځني ژوند لپاره خپله ونډه ترسره کړي لکه لامبل، دکاليو اغوستل او داسې نور.
او همدارنگه د حافظې لپاره هم تمرينونه اجرا شي او فرعي فعاليتونه اجرا کړي ترڅو ناروغ د ټولني فعال غړي وگرځي.

د ځانگړي ناروغيو لپاره منجمنت يا اداره:

Parapelgic ناروغان: د ملاتير د افاتو له کبله رامنځته کېږي او په لاندې توگه ورڅخه ساتنه وشي:

د بولي لارې ساتنه:

• که د ناروغ مثانه ډکه وي يا د Incontinence ولري په دې صورت کې مثانه بايد په بېلابېلو وختونو کې تشه شي.
• بولي لاره پاکه وساتل شي که چېرې Uper motor neuron افت شته وي د مثاني د ظرفيت د ډېروالي لپاره ځينې درمل لکه Imipramine توصيه شي.
• د بولي لارو د تېرو د جوړيدو دمخنيوي د پاره ناروغ ته بايد ډېر مایعات ورکول توصيه شي.
• که چېرې نارينه ناروغ Incontinence ولري کونډوم څخه گټه واخيستل شي او په ښځو کې بايد ځانگړي اهمات ونيول شي.

د تنفسي لارې ساتنه:

څرنگه چې Phrenic nerve د C4 څخه سرچينه اخلي ددې څخه پورته افت ددې لامل گرځي چې ناروغ ته تنفسي ستونزې رامنځته شي چې په لومړي وخت کې بايد ناروغ ته مصنوعي تنفس او اندو تراخيل تيوب تيرولو سره مرسته وشي چې وروسته په ترڅو ستومي تعقيب کېږي، وروستي څارنه کې تنفسي تمرينونه او د تنفسي اتانانتو لپاره مخنيوي او درملنه يې کېږي او ډېر کونښن وشي چې تنفسي لاره پاکه وساتل شي.

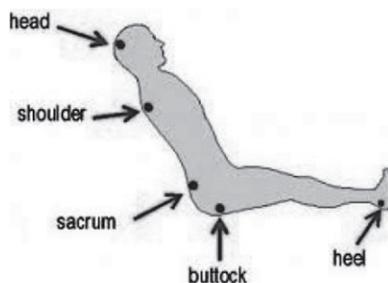
د هضمي لارې څارنه او ساتنه:

څرنگه چې هضمي سیستم د پاراسمپاتیک (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 نښکته 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 د ځینو درملو څخه گټه واخیستل شي

د پوستکي ساتنه:

که ناروغان د نرسنگ له نظره ښه څارنه ونه شي دبستر ټپ (فشاري Sore) ورته پیدا کېږي (۸۰٪). دبستر ټپونه د دوه لاملونو له کبله منځته راځي لومړني عامل چې د بېروني پرله پسې فشار او د بستري گونځې، د بستري لوندوالی او داخلي فکتور بی 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 اکسیپیتل، سکپولا، سکروم، دزنګون بند، بجلکي، لوي تروکانټیر.



۷-۱ گڼه انځور د بستر ټپ د رامنځته کېدو ځایونه رانښايي.

<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

نکرزيس بدلېږي د بستر تپونه په څلورو پړاونو سپر مومي:

- لومړی پړاو: د فشار لاندې ساحه یواځې سوړوالی منځته راځي
- دویم پړاو: د ایبيدرم برخه کې السر منځته راځي چې بشپړ ډول درم هم اخته کېږي او شونې ده چې تیا کې او 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 پندوالي کې په افت اخته کېږي او بنکنني پوړونه لکه صفاق، عضلات، هډوکي او بندونه هم اخته کېږي او ان تردې چې ځینې وخت د گڼ شمېر فیستولون لامل کېږي

مخنیوی:

په هغه صورت کې د بستر تپ منځته نه وي راغلی لاندې اهمات ورتنه و نیول شي:

الف: د مساعد کونکو فکتورنه له منځه یوړل شي یانې بستره نرمه، همواره وي چې د دې لپاره د اوبو او هوا څخه ډکو بسترو څخه گټه اخیستل کېږي، او بستري د لوندوالي څخه وساتل شي او ژرژر بدلې شي.

ب: ناروغ ته هر یونیم ساعت څخه تر دوه ساعتونو کې وضعیت تغیر ورکړل شي او د هډوکو و تلې برخې مساز شي

ج: د ډکو متیازو او تشومتیازو له کبله د بستري د لمدېدو مخنیوی وشي

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

د بستر د تپ درملنه:

تپونه باید پاک وساتل شي او د پاکولو لپاره بڼه وسیله نارمل سالیڼ دی چې تپ ور باندې وخت په وخت پریمنخل شي. تپونه باید په میخانیکي او کیمیاوي ډول Debridment شي. او نیکرو تیک انساج لري شي (د کیمیاوي DBR لپاره د Collagenase کمپاوند څخه گټه و اخیستل شي باید په یاد ولرو چې تپ باید منتن نه وي). که تپ منتن شوی وي په موضعي ډول د ځینو کریمونو څخه گټه و اخیستل شي لکه Silvesulfidiazine، Metronidazole او ځینې مکس انتي بیوتیک لکه نیسو مایسین، باسیتراسین او پولی میکسین او که بیا هم انتان کنترول نه شي ناروغ ته لازم انتي بیوتیک په سیستمیک ډول توصیه شي ناروغ ته پوره خواړه چې ویتامینونه (A&C)، پروتین او زینک لرونکي خواړه ورکړل شي دا تیا 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 نیور تروما څخه مخنیوی:

لومړی باید د ایپیدیمولوژي له نظره د نیوروتروما لامل په گوته شي. نو اړینه ده چې دغه ناروغان خپله د ناروغ، کورنۍ او ټولني لپاره یو ناوړین رامنځته 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 دمخه د مخنیوي لارې ولټول شي.

لاملونه:

- د موټر تروماگانې (RTA)
- د بایسیکل او موټر سایکل تروما
- له لوړځای څخه لوږدل او د کار کونکو د ساختماني او فابریکو کې د کار کولو په وخت کې ترضیض.
- د سپورت تروما.
- د جنگ او ناریه جرحو تروما.

چې ډېر ناروغان فلج یا د پنځه حواسو څخه یو یا څو دندې ټکنې کېږي، اروايي ستونزې، د میرگیو د حملو منځته راتلل، د دماغی سکتو او داسې نورو لامل گرځي. ځینې ملکونه د هغوی ایپیدیمو لوژي په نظر کې نیولو سره منظم او گټور پروگرامونه لري او وخت په وخت ورباندې څېړنې کوي، د کورنۍ غړو، لارښوونکو او طبي پرسونل ته تریننگ ورکول کېږي اولاندې 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 هوايي کڅوړو (Air bag) شتون او کوچنیانو لپاره په سیټ کې د ځانگړې څوکۍ جوړول (Bosster set) او هغه موټري چې د سپورت لوبو لپاره وي ټول محافظتي سیستونه باید په کې کېښونول شي په سپکونو کې د موټر ډېر سرعت لپاره فزیکي ځنډونه جوړ شي او د موټر چټکتیا د ترافیکي پولیسو له خوا کنترول شي.

- د بایسیکل او موټر سایکل تروما: ښونکي باید زده کونکي ته د موټر چلولو اصول په سم ډول وښيي 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 یې باید لوېدلو لپاره لارې چارې زده کړې وي کومچنان باید لوېدلو په وخت د نبوونکو او موریلار له خوا وڅارل شي او هم مخکې باید ورته د لوړ 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 وژغورل شي
- د جنګي الاتو تروما: په نړیواله کچه ټولني په دې هکله کار کوي ترڅو د نیورو تروما و معیوبیتونو مخه ونیسي د بېلګې په ډول نړیواله روغتیا یې ټولنه او نړیواله د سره د صلیب ټولنه نظامیانو او ټوپک لرونکو ته د اړونده لارښوونکو له خوا ښوونه کېږي او هم د جنګ پرمهال د ځینو ساتونکو د الاتو سره ملبس کوي (زغري)

درد

پېژندنه:

د درد کلمه د لاتیني کلمې د Poena څخه اخیستل شوې، درد د یو ناخوښه حسې او احساس انگېزه ده چې د انساجو د حقیقي او یا ظرفیتي نیمګړتیا سره یوځای وي او د فزیکي او د دماغی انحطاط لامل ګرځي (CCP) درد د څېړني بین المللي ټولنه) د درد محیطي اخزي (د اعصابو ازاد نهایتونه) چې په پوستکي او نورو غړو کې ځای لري د حسې نیورونونو ډسټل اکسونونه دي دغه اکسونونه چې مایلین پوښ نه لري او یا د مایلین ډېر نری پوښ لري د قطر د نظره ډېر نری وي. د دغه ازادو نهایتونو د فعالولو لپاره بېلابېلې تمبې قرار لري لکه په عضلاتو کې اسکیمیا او د ګیډی د حشوي پریټوان لپاره توسع ځانګړې مادې لکه برادې کاینین، پروستاګلانډین، هستامین، کېدې شي دغه ازاد نهایتونه تنبه کړي دغه مادې په تخریب شوي نسج کې ازادېږي.

د درد د حسې کنترول

د ګیټ کنترول تیوري: د شوکي نخاع په خلفي قرن کې یو لېږدوونکی سیستم شتون لري، چې درد پیژني 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 فایبرونو کې ایفیرنټ سیاله خلفي قرن ته راوړسېږي نو د S.G په دغه ساحه کې تنبه کوونکې اغېزه رامینځ ته کوي. کله چې په نري مایلیني یا غیر مایلیني فایبرونو کې (هغه چې درد لېږدوي) ایفیرنټ سیاله راوړسېږي نو د S.G په دغه ساحه کې تمبې کونکې اغېزه رامینځ ته کوي.

په ټوله کې د دې نهې کونکي او تمبې کونکي اغیزو اړیکه په Spinothalamic pathway کې د دویمې نیورونونو فعالیت ټاکي. د دې فایبرونو تنبه گیت بندوي. د دې ترڅنګ نور سنټرونه هم گیت کنټرولوي او یو Feed back کړنلاره رامنځ ته کوي.

د درد ادراک

د درد ادراک هغه وخت کېږي کله چې د تلاموس څخه سیربرل کورټکس ته خبر راشي نظر شخصیت، خوي او دماغي حالت د درد د ادراک شدت زیاتوي. د لissauer's لارې او د وایت میټریریتیکولر هستې څخه د سیالو منتشره تېرېدنه limbic سیستم ته د ناخوښه او د درد د احساساتي جنبه راپاروي.

Neurotransmitter substances:

په حیواناتو او انسانانو کې نښو او نښانو ښودلې چې په مرکزي عصبي سیستم کې خپل یو سیستم شته چې یو اندازه انلجیزیا رامنځ ته کوي. د ځانګړو برخو برقي تنبه لکه periaqueductal grey matter د درد ادراک نهې کوي.

د سیستم د خپل Opiates (Endogenous opiates) لپاره اخزي په خلفي قرن، تلاموس او داسې نورو برخو کې موندل شوي دي. دغه Endogenous مادې چې د دې اخذو سره یوځای کېږي د Enkephalins یا Endorphins په نامه یادېږي. Substance P چې یو پولی پپتاید دي، Glutamate او Calcitonin gene related peptide د درد لېږدوونکې دي.

درملیزه درملنه:

د درملو ټاکنه د درد د شدت، لامل او د متوقع دوران پورې اړه لري لکه حاد درد چې د دوو اوونیو څخه لږوي لکه د Post-traumatic، Posteroperative او Renal colic دردونه.

ځنډنې دردونه:

الف: چې سلیمه منشاء ولري لکه Phantom، postherpetic neuralgia، limb pain او د ملا مزمن درد.
ب: خبیثه منشاء لرونکي دردونه.
۱: په حاد درد کې د درملو په وسیله درملنه د خفیفې انلجیزیا لکه اسپرین،

پاراسیتامول څخه نیولې تر تارکوتیک 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. پدې ناروغانو کې Depression ډېره ونډه لري، ډاکټر باید د Tricyclin antidepressants کارونه په نظر کې ولري. Anticonvulsants لکه گاباپنتین او کاربامازپین د آراموونکي اغېز له مخې ډېرو ناروغانو ته گټه رسوي. الف: Topical درملنه: Substanc e P د Capsaicin د بلاکولو د لارې په پوستکي کې د درد لېږد مخنیوی کوي چې دا په postherpetic neuralgia کې کارول کېږي.

۳: د ترمینل ملیگننسي له کبله مزمن درد لرونکي ناروغان ډېر قوي نارکوتیکو ته اړتیا لري په لږه اندازه ډېروارې ورکونه یې ښه اغېزه لري.

د درد جراحي درملنه:

۱: محیطي ټیکنیکونه د مرکزي ټیکنیکونو څخه مخکې چې عموماً په سلیمو حالاتو کې په کار وړل کېږي مخکې د مرکزي ټیکنیکونو څخه گټه اخیستل کېږي. ❖ Nerve Blocks: په محیطي عصب کې د Anesthetic اجنت زرق درد له مینځه وړي او همدارنگه موتور او سمپاتیک دندې هم له مینځه ځي. موضعي انسټیتک یو موقتي بی حسی رامنځ ته کوي او Neurolytic agent لکه فینول، الکول همېشني پایلې رامنځ ته کوي.

▪ Intraspinal: د فینولو او هایپرتونیک سلاينو زرق په ټولیز ډول به هغه ناروغانو کې ترسره کېږي چې ترمینل ملیگننسي ولري.

▪ Epidural: موضوعي انسټیتک موقتي انلجیزي رامنځ ته کوي. د نارکوتیکو افیوژن د Postoperative pain په کنترول کې گټور وي او همدارنگه په هغه ناروغانو کې چې شدید درد د terminal malignancy له امله لري کارول کېږي.

▪ دانيسټیتیکو زرق په Sympathetic ganglion او Trunk کې، او نیورولایتیک ایجنټونو کارونه په Causalgia درد کې گټور وي.

▪ Paravertebral or Peripheral Nerve موضوعي انسټیتیکونه د لنډې مودې لپاره گټور وي لکه په ماته شوې پوښتې کې خو د نیورولایتیکو کارونه ډېره د دردناکه Neuritis لامل کېږي.

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

ناکامیدو ډېر امکان لري او یواځې دلنډې مودې لپاره گټه رسوي. اوس نه کارول کېږي.

❖ Acupuncture: د پوستکي په ځانگړې نقطو کې د ستونو ننه ویستل په حاد درد کې انلجیزیا رامنځ ته کوي په مزمن درد کې یې کارول گټور نه دي خو بیا هم Endorphine افرازېږي او د Placebo اغېزول یې مالوم نه دي.

❖ Facet joint injection: پدې بندونو کې د Depomedrone او Marcaine زرق د ملا درد په ارامولو کې چې د osteoarthritic degeneration له امله وي گټور 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 گټې بندوي او یا د جگ غلضت د لاري تنبې کوي

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

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

❖ Mesencephalotomy: یو الکتروډ میډبرین ته دننه کېږي هغه ناروغانو کې چې د سر او غاړې ملگننسي ولري گټور وي.

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

❖ Deep brain stimulation: هغه ناروغان چې نیوروپټیک دردونه لري په هغوې کې په Periventricular gry matter او یا د تلاموس په هستو کې د الکتروډونو داخلول ارامې 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 توگه له منځه یوسي

❖ Dor sal Root entry zone lesions: د لاسې الکتروډ په واسطه د نخاع د بنکاره کولو وروسته په بېلابېلو برخو په خلفي ریښوي ساحه کې Radiorequency heat lesion تولیدېږي. دا هغه دردونه چې د afferent عصب کې تخریب رامنځ ته

شوی وي مرسته کوي لکه په Brachial plexus کې چې جدوالي رامنځ ته شي، د هماغه طرف د لاس کمزورتیا بې غوره اختلاط دي.

❖ Myelotomy: په موقت ډول د نخاع ښکاره کول درد اراموي خو یواځې په هغه ناروغانو کې چې مالیکنسي بې په Terminal وخت کې وي مرسته کوي.

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

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

د درد سندورم:

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

لاندې حالات د درد ځانگړتیاوي په گوته کوي

Causalgia: دا یو شدید، جاري او سوزونکي درد دی چې د محیطي عصب نیمگړی ټپي کېدل د جرحې څخه رامنځ ته شوي وي د نهایتوسره تماس درد ډبروي او ناروغ نه پریږدي چې دغه غړو سره څه په تماس راشي. پوستکي سور، گرم او پړسېدلی وي.

Theoretical Mechanism

Causalgia یواځې په محیطي اعصابو کې چې د سمپاتیک اعصابو ډبره اندازه فایرونه ولري رامنځ ته کېږي او د سمپاتیک بلاک ته ځواب وایي.

Postherpetic neuralgia: په خلفي رینو او یا Gasserian ganglion کې چې کله د varicella zoster وایروس لیتنت 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 څړیکېدنکي درد لري. جس کول نور حم درد ډبروي پدې کې به پند

میالني فايبرونه اخته وي چې په ټوليز ډول گيټ خلاصوي.
 درملنه يې ستونزمنه ده، Carbamazepine او Antidepressant کوم چې
 کولای شي. دلنډې مودې لپاره په ساحه باندې د ايتايل کلورايد سپري ارامي رامنځ ته
 کوي موضوعي NSAID چې د capsaicin په نامه هم يادېږي هم اغېزمنه درملنه ده.
 Thalmic pain: د الکتروود د ساحې د نظره د تالمیک تنبه کولای شي چې درد
 پيدا او يا له منځه يوسي، Vascular accident چې د تلاموس نهې کونکي برخه
 پکې اخته وي د تلامیک سنډورم د پيدا کېدو لامل کېږي.
 کلنيکی منظره: د افت لرونکي برخې په مقابل طرف کې درد څخه مخکې
 Hemianaesthesia وي. دا خپرېدونکي سوزونکي درد وي چې د ټوټې په تماس سره

ډېرېږي

تدوای: طبي درملنه بڼه پایله نه ورکوي، stereotactic پروسیجر چې حسي
 نیمگړتیا رامنځ ته کوي مرسته کولای شي.
 Phantom limb pain: په لس سلنه ناوړغانو کې د یوې عضوي د امپوتیشن
 څخه وروسته چې هلته Neuroma جوړه کړې وی یو دوامداره سوزونکي درد رامنځ ته
 کېږي. ناروغ درد حس د غوڅې شوي ساحې د یوې برخې څخه راجگېږي حس کوي
 درملنه يې Tricyclic antidepressant ده.
 Visceral and referred pain: ژور حشوي درد Dull او سوزونکي وي دا د
 عصب د ازادو نهاياتو د پراختیا له کبله رامنځ ته کېږي.
 The basis of referred pain: حشوي afferents اعصاب د سوماتیک
 اعصابو سره یوځای د قرن په حلفې حجرو کې یوځای کېږي. درد د viscera څخه
 راجیگېږي او هغه برخو کې حس کېږي چې د همدې سوماتیک اعصابو په واسطه
 تعصیب شوي وي. د Referred درد د سرچېني پیژندنه په درملنه او تشخیص کې
 مرسته کوي.

Limb pain: په اندام کې د هرې اناتومیېک جوړښت څخه درد راجگېږي چې
 ځانگړي اوصاف څرگنده وي

• Bone: منتشر خارښت 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 پيدا کوي، د هماغې برخې عضلات امکان لري تخریب شي.

- Muscles: درد به د ځانگړې عضلې پورې محدود وي، د عضلې ويجاړتیا او کمزورتیا به ولری او یا ونه لري، کتله به یا حس کېږي او یا نه حس کېږي.
- Tendons: درد به د پرسېدلې او حساس ټنډون پورې محدود وي.
- Blood vessels: درد به د فعالیت په وخت کې پیدا او د استراحت سره له منځه ځي (Claudication)
- بې نبضان اندام کې، په آرام وخت کې درد نه وي او ساحه خاسفه وي (occlusion)
- درد چې د Paraesthesia او Digital pallor سره تړاو ولري (Raynaud's)
- Nerve root: درد د ټوخي یا حرکت سره ډېرېږي ورسره به نیورولوژیک نمگړتیا وي شته وي او یا نه وي. (۱۹) ۹۳۴ م م
- Plexus or peripheral nerve: سوځونکي درد چې ورسره وي یا نه وي، خوله، سیانوزس د نهایتو اذیما چې ورسره به شته وي یا نه وي. (neurologic deficit).

د پورتنیو نهایتو دردونو لاملونه

:Brachial plexus

- ۱- د غاړې فقرې
- ۲- اپیکل برانښیل کانسر
- ۳- برانښیل نورایتس
- ۴- د ریډیشن څخه وروسته تخریب
- ۵- نیوروفیروما.

عضلات.

- ۱- پولی مایوسایټس
- ۲- پولی مایلجیا روماتیکا.
- ۳- متابولیک مایلجیا
- ۴- تومور، لکه رابدو مایوسرکوما، ډیسموپ مایوسایټس او سیفیکیشن.
- ۱، ۲، ۳ د عضلاتو تخریب او کمزورتیا رامنځ ته کوي.

هډوکي:

- ۱- اوستیو ملیشیا
- ۲- سلیم تومورونه لکه Osteoma/chondroma
- ۳- خبث تومورونه لکه osteogenic sarcoma myeloma, metastasis Tumors

۴- اوستیو مایلایتس

Tendon

۱- حاد او مزمن Tenosynovitis

Nerve Root

۱- سرویکل سپینډلسوزیس ډیسک

۲- خبث extradural tumor

۳- نیوروفایبروما او میننجیوما

Referred pain

۱- پلیورل

۲- زړه په چپ لاس کې حس کېږي

Joints یا مفاصل

۱- کالسیفیک ټنډینایټس

۲- روتیتیرکف غوڅېدنه

۳- بورسایټس

۴- اوستیو ارترایټس

۵- روماتویډ ارترایټس

۲- انتانی ارترایټس

۷- Tennis below

دوینې رگونه

۱- توراسیک او ټلیټ سنډورم

۲- کولاجن وسکولر ناروغی

۳- Paraproteinaemia

Peripheral nerve

۱- قسمي عصبي injury

۲- محيطي نيوروپټي.

۳- کارپل ټنل سنډروم

۴- Ulnar Nerve Entrapment

د سفلي اطرافو د درد لاملونه.

Lumbosacral plexus

۱- د حوصلې خبيث حالت

۲- د سواس انتاني ابسي

۳- حمل

عضلات.

۱- پولي مايوسايټس

۲- پولي ميلجيا ريوماتيکا

۳- نومورونه، ريډيو سرکوما، ډسمويد نومور،

۴- مايوزايټس. ossificans.

۵- ميلجيا، ميتابوليک، ميتابوليک، ټوکسيک

هډوګي

۱- اوستيو ماليشيا

۲- نومور

الف: سليم Osteoma, chondroma

ب: خبيث Osteogenic sarcoma, myeloma, metastasis

۱- اوستيو مايلاتس

۲- پاچيت ناروغۍ

محيطي اعصاب.

۱- محيطي اعصابو ټپ

۲- محيطي نيوروپټي

۳- ميرلجيا پاريسټيکا

Nerve root

۱- ډسک ناوغۍ

۲- لومبر سټینوزیس

۳- مالیکننت ایکستیراډیورل ټومور

۴- نیوروفایبروما

الف: Epindymoma, dermoid cyst, meningioma

دوینې رگونه:

۱- انټرمتنت کلاوډیکیشن

۲- وینوس ستازیس

۳- کولاجن وسکولر ناروغي

۴- پاراپروتینیمیا

بندونه

۱- بورسایټس

۲- اوسټیوارترایټس

۳- ریوماتوید ارترایټس

۴- انتاني ارترایټس (TB, - acute, chronic)

محيطي اعصاب.

۱- قسمي عصبي تخریب

۲- محيطي نیوروپټي

۳- میرالجیا پارستیکا

Meralgia paraesthetica

د ورون په خارجي سطحه باندې سوځېدونکي درد چې د اودریدو او یا گرځیدو سره

ډېرېږي

د lateral cutaneous عصب د موضعي نیورایټس له امله وي. یو برخه د ورون

خارجي سطحې به بې حسه وي.

Ekbohm's syndrome: چې د restless legs syndrome په نوم هم

یادېږي، غیر قابل د تحمل ازغي وهونکي او سوځونکي درد چې په دواړو پښو کې حس

کېږي چې یواځې د ناستې او ملاستې په وخت کې پیدا و د گرځېدو په وخت کې له منځه

ځي، چې ددی سره کومې نیورولوژیکي گډوډۍ 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 څیړنه یې ډېر وخت ستونزمنه وي. فزیولوژیک مکانیزمونه چې د داسې د علایمو لامل کېږي محدود دي. مخانیکي درد: چې د عضلاتو د ډېر کشش او کنټرکشن له لامله پيدا کېږي چې کرپ ډوله وي.

التهابي درد: د عضلاتي فايبرونو د پریکېدو، التهابي اکزوډیټ او د الیافو د پرسوب څخه وي رامنځ ته کېږي.

اسکیمک درد: د میتابولیک بدلون له کبله رامنځ ته کېږي، چې په ټولیز ډول د تمرین په ځواب کې چې دا ډېر ژور او قوي درد لري. د عضلاتو درد کېدای 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 درد تشخیصی اېروچ**تاریخچه**

۱. ایا درد د آرام په وخت وي او که د فعالیت په وخت.
الف: آرام.

- i. پولي میالجیا روماتیکا
- ii. فايبرو میالجیا
- iii. پارکنسن ناروغي
- iv. کولاجن و سکولر ناروغي

ب: چې د تمرین سره وي.

- v. فزیولوژیک
 - vi. میتابولیک مایوپتي
 - vii. سلیم میالجیک انسيفالوپتي
- ج: لوکلایز

- viii. د عضلاتو هیما توما
 ix. اېسې
 x. تومور یا فایبروما
 د: عمومي
 xi. پولي میلجیا ریوماتیکا
 xii. پارکنسن ناروغي
 xiii. میتابولیک مایوپټي
 xiv. التهابي مایوپټي
 xv. سلیم میالجیک انسيفالوپټي
 ه: کورنۍ تاریخچه
 xvi. میتابولیک مایوپټي
 و: ټوکسینو سره مخامخ کېدل
 xvii. ډرگ انډوس مایوپټي
 xviii. الکولیک مایوپټي.

کلینکي معاینات:

- ۱- د عضلاتو تخریب او کمزورتیا شتون ولري.
 الف: التهابي مایوپټي
 ب: میتابولیک مایوپټي
 ج: ډرگ انډوس مایوپټي
 د: الکول مایوپټي.
 ۲- د پوستکي Rash شتون لری؟
 الف: التهابي مایوپټي (Dermatomyositis)
 ب: کولاجن و سکولر ناروغي.
 ۳- Stiffness: یا سپزم شته؟
 الف: تیتانوس
 ب: تیاني
 ج: سپاستیستی
 د: نیورولیپټیک مالینګنټ سنډورم
 ه: مالینګنټ هایپر ترمیا

۴: Muscle swelling

الف: د عضلاتو اوسې، نومور

ب: میتابولیک مایوپټي

پلټنې:

- Serum creatine kinase (muscle enzyme) چې د عضلاتو په نکرور کې لوړ وي، ډېر لوړه کچه یې د myoglobinuria لامل کېږي.
- Imaging د اړتیا په وخت کې په کار وړل کېږي، چې دا هغه وخت چې د عضلاتو د هیماتوم، اوسې او یا تمور شک شته وي اجرا کېږي.
- Electromyography: د مایوپټي شتون تایده وي چې ډېر ځانگړې دي.
- د عضلاتو بایوپسي: د التهابي مایوپټي، او میتابولیک مایوپټي په تشخیص کې اړین دي او د کولاجن و سکولر ناروغۍ کې مرسته کوي.
- اسکیمک لکتیټ تست: د تمرین نه وروسته په سیروم لکتیټ کې بدلونه اندازه کوي لکه په د گلايکولایټیک پاتوي په گډوډیو کې مرسته کوي.
- د ډېرو ځانگړې معایناتو وروسته هم په ځینې حالاتو کې د Myalgia لاملونه مالوم نه وي.

فایبرومايلجيا Fibromyalgia: یوه عامه ناروغي ده چې پتالوژي یې څرگنده نه ده چې پکې ټولیز عضلاتي درد او موضوعي درناکه ساحې منځ ته راځي چې د کلینک او لابراتوار له نظره مشخصې گډوډۍ نه لیدل کېږي د سره ډېر Psychiatric علایم شته وي.

Malignant hyperpyrexia: کله چې د هلو تان یا سوکسینایل کولین په واسطه یو شخص ټولیزې انسټیزي اخلي نو ناڅاپه پکې د بدن حرارت لوړېږي. ځینې ارثي ناروغي دغه حالت رامنځ ته کېدو ته اسانتیا برابروي لکه myotonic dystrophy, central cord disease

Muscle abscess: په کمزورو اشخاصو کې د موضوعي تروماله کبله ستافیلوکوک او یا د وینې له لیاری منتن کېدل رامنځ ته کېږي.

پولي ماليجيا روماتيکا Polymyalgia Rhumatica: په زړو اشخاصو کې د جاینټ سیل ارترايټس سره یوځای د پروکزیمیل عضلاتو درد احساسېږي. ESR پکې لوړ وي او EMG نورمال وي، د عضلاتو بایوپسي Type 2 fiber loss پدې

ناورغی کې ستیروید گټور وي.

د عضلاتو نومورونه: کم پینسپري چې mix پتالوژیک او د مختلفو اندازو وي.. Benign myalgic encephalomyelitis چې د ورزش څخه وروسته پکې د عضلاتو درد پیدا کېږي. دغه ناروغې اکثره په وایرسې ناروغۍ د اخته کېدو څخه وروسته منځ ته راځي چې ستړتیا ورسره ملگري وي دي سره د depression اعلام هم موجود وي. (۱۹) ۹۳۷، ۹۳۹، ۹۹۲ م

د اووم فصل لنډیز:

- عصبي سیستم د بېلابېلو ناروغیو له کبله ماوفه کېږي او بیارغونه یې یو طبي کمپلکس کړنلارې ته اړتیا لري، چې د ترضیض اثر د امکان تربریده رابنکته شی او مافه غړي په اعظمي توگه خپله دنده اجرا کړي. او په اوږد مهاله توگه درملنه اجراشی ترڅو ناروغ په اعظمي ډول د ماوفې عضوی څخه گټه واخلي او په خپل ځان متکي ژوند غوره کړي، ترڅو د کورنۍ او ټولني لپاره دا وږو بار نه شي.
- دنړۍ په بېلابېلو برخو کې د عصبي تروما د ترضیض د مخنیوي لپاره لارې چارې سنجول کېږي او که چېرې ترضیض رامنځته شي په خپل وخت دا اختلاطو مخنیوي لپاره اقدام کېږي.
- د عصبي ناروغانو د اختلاطو د مخنیوي لپاره د پوستکي، تنفسی سیستم، هضمي سیستم، هډوکو او عضلاتو د افاتو د مخنیوي لپاره پوره هڅې کېږي او که چېرې اختلاط درامنځته شي د درملني لپاره یې نیورسرجن، پلاستیک جراح او فزیوتراپیست په گډه درملنه کوي.
- درد یو ناخوبه حسي او احساساتي انگېزه ده، چې د انساجو د حقیقي او ظرفیتي نقصان سره یوځای وی، د فزیکي او د دماغی انحطاط او زورونې لامل گرځي.
- درد د حسي کنترول چې د گیت 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.
- درد ادراک هغه وخت کېږي چې د تلاموس څخه د دماغی کورټیکس ته خبر راشي. درد امکان لري چې سلیمه یا خبیثه سرچېنه ولري
- درد د محیطي تخنیکونو او مرکزی تخنیکونو په وسیله کنترول او درملنه یې کېږي.

• Pain syndrome د درد یو پتالوژیکه څرگندونه 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 تپ په هکله اهمات توضیح کړئ؟
- ۴: د فایبروما یلجیا په درملنه کې لاندې کوم درمل ډېر اغېزمن دي:
- الف: NSAIDs
- ب: Prothiadein
- ج: Brufeen
- د: مورفین

ماخذونه

References

- ۱: بهسودوال خلیل احمد ، (۱۳۹۲) خصوصی 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، ۷۶، ۷۹، ۸۷، ۹۴، ۱۲۲.
- ۳: رحیمی عبدالحمید (۱۳۶۰) جراحی اعصاب ، انیستیتوت دولتی طبی کابل ، صفحه:
۱۹۹، ۱۸۴، ۳۲.
- ۴: نادری علی رضا استاد یار دانشگاه بیکدلی پاوند (۱۳۸۵) ، اصول جراحی اعصاب
شوارتز ، ناشر خیابان اباصالح موسسه فرهنگی انتشارات ایران صفحه: ۹، ۱۱، ۱۲، ۱۸،
۳۰، ۳۷، ۴۰، ۴۷، ۲۴۸.
- ۵: یعقوبی ، شیرزاد (۱۳۷۷) د عصبی جراحی د اساساتو لکچر نوټ دریم چاپ. صفحه
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 Elsevier ,a
division of Reed Elsevier 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 publisher 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: Kummur .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 Rechar MD.FRCS , Robert Endovid Theodor S(1905), Principle of Neurosurgery 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 Christopher 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 the 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