

بسم الله الرحمن الرحيم

د کوچنیانو ساري ناروغۍ

پوهنوال دوکتور نجیب الله امین

لومړی چاپ

دغه کتاب په پي ډي ایف فارمټ کې په مله سي ډي کې هم لوستلی شئ:



Ketabton.com

د کتاب نوم	د کوچنيانو ساري ناروغۍ
ليکوال	پوهنوال دوکتور نجيب الله امين
خپرندوی	ننگرهار پوهنتون، طب پوهنځی
وېب پاڼه	www.nu.edu.af
چاپ شمېر	۱۰۰۰
چاپ کال	۱۳۹۵، لومړی چاپ
ډاډولود	www.ecampus-afghanistan.org
چاپ ځای	سهر مطبعه، کابل، افغانستان



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

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

ډاکتر یحیی وردک، د لوړو زده کړو وزارت، کابل

تیلیفون ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

ایمېل textbooks@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.

ای اس بی ان ۵-۱۵-۶۲۰-۹۹۳۶-۹۷۸ ISBN

د لوړو زده کړو وزارت پيغام



د بشر د تاريخ په مختلفو دورو کې کتاب د علم او پوهې په لاسته راوړلو، ساتلو او خپرولو کې ډير مهم رول لوبولی دی. درسي کتاب د نصاب اساسي برخه جوړوي چې د زده کړې د کيفيت په لوړولو کې مهم ارزښت لري. له همدې امله د نړيوالو پيژندل شويو معيارونو، د وخت د غوښتنو او د ټولنې د اړتياوو په نظر کې نيولو سره بايد نوي درسي مواد او کتابونه د محصيلينو لپاره برابر او چاپ شي.

له ښاغلو استادانو او ليکوالانو څخه د زړه له کومې مننه کوم چې دوامداره زيار يې ايستلی او د کلونو په اوږدو کې يې په خپلو اړوندو څانگو کې درسي کتابونه تاليف او ژباړلي دي، خپل ملي پور يې اداء کړی دی او د پوهې موتور يې په حرکت راوستی دی. له نورو ښاغلو استادانو او پوهانو څخه هم په درنښت غوښتنه کوم تر څو په خپلو اړوندو برخو کې نوي درسي کتابونه او درسي مواد برابر او چاپ کړي، چې له چاپ وروسته د گرانو محصيلينو په واک کې ورکړل شي او د زده کړو د کيفيت په لوړولو او د علمي پروسې په پرمختگ کې يې ښکېکام اخيستی وي.

د لوړو زده کړو وزارت دا خپله دنده بولي چې د گرانو محصيلينو د علمي سطحې د لوړولو لپاره د علومو په مختلفو رشتو کې معياري او نوي درسي مواد برابر او چاپ کړي. په پای کې د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کميټې او زموږ همکار ډاکتر يحيی وردک څخه مننه کوم چې د کتابونو د خپرولو لپاره يې زمينه برابره کړېده.

هيله منده يم چې نوموړې گټوره پروسه دوام وکړي او پراختيا ومومي تر څو په نيردې راتلونکې کې د هر درسي مضمون لپاره لږ تر لږه يو معياري درسي کتاب ولرو.

په درنښت

پوهنوال دوکتور فريده مومند

د لوړو زده کړو وزيره

کابل، ۱۳۹۵

د درسي کتابونو چاپول

قدردمنو 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 نویو 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.

تر اوسه پورې موږ د ننگرهار، خوست، کندهار، هرات، بلخ، کاپیسا، کابل او کابل طبي پوهنتون لپاره ۲۲۳ عنوانه مختلف درسي کتابونه د طب، ساینس، انجنیري، اقتصاد او زراعت پوهنځیو (۹۶ طبي د آلمان د علمي همکارو ټولنې DAAD، ۱۰۰ طبي سره له ۲۰ غیر طبي د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمېټې Kinderhilfe-Afghanistan او ۴ نور غیر طبي د آلماني او افغاني پوهنتونونو ټولنې DAUG) په مالي مرسته چاپ کړي دي.

د یادونې وړ ده، چې نوموړي چاپ شوي کتابونه د هېواد ټولو اړونده پوهنځیو ته په وړیا توگه وېشل شوي دي. ټول چاپ شوي کتابونه له www.afghanistan-ecampus.org ویب پاڼې څخه داونلود کولای شئ.

دا کړنې په داسې حال کې تر سره کېږي چې د افغانستان د لوړو زده کړو 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 ریډ فورم 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."

مونږ غواړو چې د درسي کتابونو په برابرولو سره د هیواد له پوهنتونونو 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 شي.

له ټولو محترمو استادانو څخه هيله کوو، چې په خپلو مسلکي برخو کې نوي کتابونه وليکي، وژباړي او يا هم خپل پخواني ليکل شوي کتابونه، لکچر نوټونه او چټرونه ايډېټ او د چاپ لپاره تيار کړي، زموږ په واک کې يې راکړي چې په ښه کيفيت چاپ او وروسته يې د اړوند پوهنځيو، استادانو او محصلينو په واک کې ورکړو. همدارنگه د ياد شويو ټکو په اړوند خپل وړانديزونه او نظريات له مونږ سره شريک کړي، تر څو په گډه پدې برخه کې اغيزمن گامونه پورته کړو.

د مؤلفينو او خپرونکو له خوا پوره زيار ايستل شوی دی، ترڅو د کتابونو محتويات د نړيوالو علمي معيارونو په اساس برابر شي، خو بيا هم کيدای شي د کتاب په محتوی کې ځينې تيروتنې او ستونزې ولېدل شي، نو له درنو لوستونکو څخه هيله مند يو تر څو خپل نظريات او نيوکې مؤلف او يا مونږ ته په ليکلې بڼه راوليږي، تر څو په راتلونکي چاپ کې اصلاح شي.

د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کميټې او د هغې له مشر ډاکټر ايروس څخه ډېره مننه کوو چې د دغه کتاب د چاپ لگښت يې ورکړی دی، دوی په تېرو کلونو کې هم د ننگرهار پوهنتون د ۱۰۰ عنوانه طبي او ۲۰ عنوانه غيرطبي کتابونو د چاپ لگښت پر غاړه درلود.

په ځانگړې توگه د جې آی زيت (GIZ) له دفتر او CIM (Center for International Migration & Development) چې زما لپاره يې 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 له وزيرې پوهنوال دوکتور فريده مومند، علمي معين پوهنوال محمد عثمان بابري، مالي او اداري معين پوهنوال ډاکټر گل حسن وليزي، د ننگرهار پوهنتون د پوهنځيو رييسانو او استادانو څخه مننه کوم چې د کتابونو د چاپ لړۍ يې هڅولې او مرسته يې ورسره کړې ده. د دغه کتاب له مؤلف څخه ډېر مندوی يم او ستاينه يې کوم، چې خپل د کلونو-کلونو زيار يې په وړيا توگه گرانو محصلينو ته وړاندې کړ.

همدارنگه د دفتر له همکارانو هر يو حکمت الله عزيز، احمد فهيم حبيبي او فضل الرحيم څخه هم مننه کوم چې د کتابونو د چاپ په برخه کې يې نه ستړې کيدونکې هلې ځلې کړې دي.

ډاکټر يحيی وردک، د لوړو زده کړو وزارت سلاکار

کابل، اپريل ۲۰۱۶

د دفتر تيليفون: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

ايميل: textbooks@afghanic.org

سريزه

د لوي څښتن تعاليٰ څخه شکر گذاريم چې ماته يې دا توفيق راکړ چې دننگرهار پوهنتون د طب پوهنځي د درسي نصاب مطابق د ماشومانو ساري ناروغيو تر عنوان لاندې درسي کتاب وليکم تر څو د گران هيواد راتلونکي نسل په روزنه کې گټور گام پورته او ځوان ډاکټر صاحبان چې د ماشومانو په طبابت کې مشغول دي استفاده تري وکړي.

ساري ناروغي په ټوله نړۍ کې په خاص ډول په ماشومانو کې ډير ليدل کېږي او ډېري پېښې په هيوادونو کې چې مخ پر ودې يا وروسته پاتې دي ډير ليدل کېږي. په داسې حال کې چې په پرمختللو هيوادو کې ددې ناروغيو پېښې د يو لړ وقايوي اهتماماتو په نښلولو، د پوهې د کچې لوړولو، اقتصادي او اجتماعي حالت په نښه کولو، په موقع سره د ناروغيو په تشخيص او درملنې او واکسينېشن سره ډير کم شويدي.

نو په همدې لحاظ مي تصميم ونيول چې د ساري ناروغيو درسي کتاب وليکم چې له يوې خوا دننگرهار پوهنتون د طب پوهنځي د درسي نصاب مطابق د گران هيواد د معالجوي طب پنځم ټولگي محصلين مستفيد اوله بلې خوا څخه د تعليمي موادو شته ستونزې لا اقل کم او يا رفعه کړي وي.

ددې کتاب په ليکلو کې چې ډېرو نوي طبي ماخذو څخه استفاده شوي راو زيار مي گاللی چې علمي او پيچلي مسايل د پښتو په ساده او روانه ملي ژبه وليکل شي.

د يادوني وړ بولم چې په دې چاپ کې دنوي خارجي معتبرو طبي منابعو څخه استفاده شوي په پاي کې د درنو لوستونکو او د طب پوهنځي گرانو محصلينو څخه هيله کوم چې دلوستلو په وخت کې که چيرې د علمي او طباعتي نيمگړتياو سره مخ کېږي، نو دننگرهار د طب پوهنځي د ماشومانو د ديارتمنت په پته له ماسره په تماس کې شي. تر څو که د الله تعالیٰ رضا وه په راتلونکي چاپ کې نيمگړتياوي رفع او لوستونکو ته به اسانتياوې په برخه شي.

په درنښت

پوهندوي دوکتور نجيب الله (امين)

د ماشومانو د څانگې استاد

فهرست

شماره	عنوانونه	مخونه
۱	Measles	۱
۲	Rubella	۹
۳	Mumps	۲۱
۴	Pertusis	۲۹
۵	Scarlet fever	۴۴
۶	Poliomyelitis	۵۵
۷	Chicken pox	۶۵
۸	Typhoid fever	۷۵
۹	Hepatitis A-B	۹۰
۱۰	Hepatitis C-D-E-G	۱۰۷
۱۱	Cholera	۱۱۶
۱۲	Sepsis	۱۲۴
۱۳	Encephalitis and encephalopathy	۱۳۱
۱۴	Acute bacterial meningitis	۱۳۸
۱۵	Shigellosis	۱۵۸
۱۶	tetanus	۱۶۵

شري (Measles)

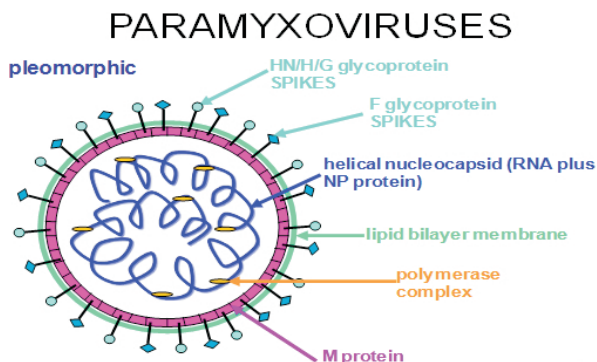
(Rubeolla)

تعريف:

شري يو حاده ساري ناروغۍ ده . چې متصف دی په تبې ، پورتنې تنفسې لارې التهاب ، koplik's spots او جلدي maculopapuler اند فعاتو سره يوځای وي . ممکنه ده چې د ناروغۍ په دوران کې برانکونمونیا ، انسيفالایټس اوداسي نور اختلالات پېښ شي .

Etiology:

د شري وایروس د RNA د ویروسونو د جملې څخه دې چې د Paramyxoviridae د فامیل سره ارتباط لري . بیضوی شکله خارجي پوښ یې د H , M او F پروتینو پذیریه پوښل شويدي او په داخل کې RNA شتون لري .



5

لمري تصوير د شري د وایروس ساختمان راښيي .

Epidemiology:

د شري کور به انسان دي ، د شري ناروغۍ په ټوله نړۍ کې د Endemic او epidemic په ډول ليدل کېږي او د انفي بلعومي افزاتو په واسطه د هوا له لارې روغ ماشوم ته سرايت کوي . شري = د جلدي اندفاعاتو له ښکاره کېدو څخه (۴) ورځې مخکې اود ښکاره کېدو وروسته بيا تر (۵) ورځو پوري سرايت کولاي شي . دا ناروغۍ د کال په ټولو موسمونو کې ليدل کېدای شي مگر د ژمي او پسرلي په موسمونو کې ډېر پېښې لري . په هغه هېوادو نوکې چې د پرمختگ په حال کې دي شري د (۳-۱) کلنۍ عمر پوري ډېر وقوعات لري او په پر مختللو هېوادونو کې د (۲-۵) کلنۍ عمر پوري ډېر ليدل کېږي . د وايروس د داخلېدو په صورت کې دري نوعه انتې بادي گانۍ (antibody neutralizing ، hemagglutinin inhibiting antibody ، complement combining) جوړوي .

وايروس د حرارت او disinfectant په مقابل کې له منځه ځي او د ultraviolet وړانگې په مقابل کې غير فعال کېږي . د ناروغۍ داختمه کېدو وروسته دايمی معا فیت لاسته راځي .

Pathogenesis:

کله چې د شري ويروس د منظمې او يا پورتنې تنفسې لارې مخاطي غشاء ته داخل شي نو په دې وخت کې د شري ويروس په مخاطي غشاء او ناحيوي لمفاوي عقداتو کې تکثر کوي او په ۲ او ۳ ورځ د ناروغۍ

(Primary Viremia) منځته راځي وروسته د وینې د جریان له لارې ویروس Lymphoid انساجو ته سرایت کوي او ویروس ډېر زیات تکثیر کوي. د ناروغۍ په پنځمه او یا شپږمه ورځ کې تالي او شديده (secondary Viremia) منځته راځي او ناروغۍ په ټول بدن کې خپرېږي. د ناروغۍ په (۱۱) ورځ په اخته غړو کې التهاب او نکروز لیدل کېږي او په دې وخت Prodomal اعراض څرگندېږي او په ۱۴ ورځ جلدي اندفاعات پیدا کېږي.

Virumia په وخت کې د شري ویروس د Leukocytes په منع کې داخل او د Virus د تکثیر له امله Leucopenia منځته راځي او په ۵۰٪ کې په Electro Encephalograph کې تغیرات لیدل کېږي او په ۰.۱٪ کې Encephalomyelitis لیدل کېږي.

پتالوجي:

Pathologic تغیرات:

پتالوژیک تغیرات په پوست کې ، پوزي ، بلعوم ، قصباتو په مخاطي غشاء ، منظمه او لمفاوي انساجو کې لیدل کېږي . د Prodomal په مرحله کې د تانسلونو ، Adenoid لمفاوي عقداتو ، Payer patches ، توري او Appendix کې د لمفاوي نسج Hyperplasia لیدل کېږي . همدارنګه په پورتنیو انساجو ، بلعوم او د قصباتو په مخاطي غشاء کې Multi Nucleated Giant Cell لیدل کېږي . همدارنګه د خولې په مخاطي غشاء کې چې تحت المخاطي غدو د التهاب او Necroses له امله Koplik's spots لیدل کېږي . Koplik's Spots همدارنګه په سترګو ، مهبل او پوزي په مخاطي غشاء کې هم لیدل کېږي. د لمفاوي انساجو Hyperplasia او د توري د لویوالي سبب هم

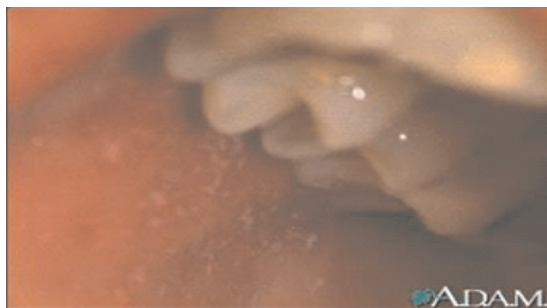
کېږي. قصبات د تقيحي Exudates په واسطه ډک او جدار يې پېر کېږي. په دماغ کې Encephalitis، Edema، احتقان او Petechia لیدل کېږي. د پوستکي د Epiderm په حجراتو کې نکروز، داوعیو په شاوخوا Exudation کې، او اندوتلیل حجراتو کې Proliferation، او Epithelial حجراتو کې نکروز لیدل کېږي.

سریري تظاهرات:

د وصفی شري ناروغۍ د تفریخ دوره (۱۰-۱۲) ورځو پوري ده او کلینیکي بڼه يې (دري دورې لري.

۱- Prodromal Stage (Catarrhal Stage):

د (۳-۵) ورځو پوري دوام کوي په دې دوره کې تبه، ناآرامي، د منظمي التهاب، ریزش د جفن التهاب، توخي، Photophobia او Koplikes spot لیدل کېږي.



دوهم تصویر د شري Koplikes spot رانښيي.

۲- Exanthema Stage:

جلدي اندفاعات د Mucolopapuler Rash څخه عبارت دی چې عموماً (۳-۵) ورځو پوري دوام کوي ، جلدي اندفاعات په وصفي واقعاتو کې لومړي د غوږونو په خلفي برخه ، د غاړې په جنبي برخه او Hair line څخه پیل او په ۲۴ ساعتونو کې بطن ، شاه برخه ، لاسونو ، ورنونو او په دریمه ورځ پښو ته رسېږي . په دې مرحله کې پوست کې اذیمائي او په لږو ناروغانو کې مخ پر سیدلي ښکاري ، جلدي اندفاعات عموماً خفیف Hemorrhagic دی او په شدید او وخیم حالاتو کې Ecchymosed هم لیدل کېږي . د شري وخامت د جلدي اندفاعاتو د ګڼوالي سره ارتباط لري ځکه په خفیف شري کې جلدي اندفاعات ګڼه نه وي . مګر په شدید شري کې جلدي اندفاعات په ګڼ شمېر لیدل کېږي . عموماً Adenopathy او د توري لویوالي د څو او نیو لپاره دوام کولای شي .



دریم تصویر د شري Mucolopapuler Rash رانښې .

۳- د نقاحت او تفلس دوره:

د جلدي اندفاعاتو د منځه تلو څخه وروسته تفلس لیدل کېږي مګر نوموړي تفلس په لاسونو او پنبو کې نه وي د تفلس د منځه تلو وروسته Pigmentation منځته راځي. د شري متغیر ډولونه:

۱- Atypical Measles :

د شري واکسين د (۱۹۸۷-۱۹۷۳) کلونو پوري د مړشو وېروسونو څخه جوړېدل که چېرې ماشوم ته دا ډول د شري واکسين تطبیق شوي وي او بيا د wild-type measles virus سره په تماس راشي په نوموړي حالت کې د Atypical measles لیدل کېږي. تبه ، سردرد ، او عضلي درد موجود او جلدي اندفاعات په متغیر ډول سره د Vesicle ، Urticaria او Petechia په شکل لیدل کېږي نوموړي اندفاعات لومړي د لاسونو او ورغوي د تلو ، بنډګرو او مړوند څخه پیل او بيا د Centre pedal په ډول تني او اطرافو ته خپریږي.

۲- Black Measles Or Hemorrhagic Measles

دا ډول شري په نادر ډول سره لیدل کېږي. شديده تبه ، اختلاج ، هزیانات ، Stupor او Coma موجود دي. همدارنګه د تنفسې عسرت ، د مخاطې غشاء او پوستکې نذفي اندفاعات او کولمو نذف لیدل کېدای شي چې د کنترول وړ نه وي.

۳- Modified Measles

دا ډول شري په هغو ناروغو ماشومانو کې لیدل کېږي چې ماشوم ته د شري د ناروغ د تماس څخه وروسته Gamma Globulin تطبیق شوي وي. همدارنګه په هغه ماشومانو کې هم لیدل کېدای شي چې مورنۍ انتې باډې د پلاستېل لارې ماشوم ته انتقال کړي وي نو ماشوم ته Partially passive Immunity پیدا او ناروغۍ په ډېر خفیف ډول سره

لیدل کېږي. پرو درومل مرحله په کې لنډه او کله هیڅ نه لیدل کېږي. تبه خفیفه او یا هیڅ موجود نه وي. ریزش او توخې ډېر خفیف او Koplike's Spots بڼایې هیڅ ونه لیدل شي.

اختلاطات:

- ۱- تنفسي سیستم: Croup، Laryngo tracheo bronchitis, pneumonia او
Bronchial asthma لیدل کېږي همدارنگه په هغه ناروغانو کې چې په Leukemia ، او
Cystic Fibrosis باندې اخته دي. Giant Cell Pneumonia هم لیدل کېدای شي چې د
مړینې سبب کېږي.
- ۲- سترګې Conjunctivitis ، Keratitis د قرینې تقرح ، Retinitis او Optic Neuritis .
- ۳- غوږونه: د مینځنۍ غوږ التهاب ، Mastoiditis او Sinusitis
- ۴- Thrush
- ۵- هضمي سیستم: Gastro enteritis ، Appendicitis او د مصارقې د لمفاوي عقدو
التهاب
- ۶- د زړه اختلاطات: Pericarditis , Myocarditis
- ۷- وینه، Epistaxis, Leucopenia, Thrombocytopenia , Purpura او D.I.C.
- ۸- د غاړې د لمفاوي عقدو التهاب
- ۹- C.N.S.: Encephalomyelitis , Convulsion
- ۱۰- (P.C.D) Malnutrition

۱۱-ritis Acute Glumeroloneph

۱۲-د T.B مخفي محراقونه بيا فعال او توپرکليڼ تست منفي کېږي.

۱۳-شري په اميدواري بنځو کې د سقط سبب کېږي.

۱۴-د معافيت انحطاط

تشخيص:

تشخيص عموماً د کلينيکې اعراضو او علايمو په واسطه صورت نيسي او د ويروس

کلچر ته اړتيا نه وي او قطعي تشخيص دوايروس د کلچر په واسطه تائيدېږي. د

W.B.C اندازه کم او نسبي لمفو سايتوزس موجود وي.

په سيرالوجي معياناتو کې د جلدي اندفاعاتو د ښکاره کيدو څخه (۲۰-۳۰) ورځي

وروسته د Specific IgM سويه لوړېږي.

تفريقي تشخيص: د لاندینيو ناروغيو ترمنځ بايد تفريقي تشخيص وشي.

۱- German measles , Rubella

په ماشومانو کې ددي ناروغۍ پرودرومل مرحله موجوده نه وي او جلدي اندفاعات د

ناروغۍ لومړي علامه ده او دغه اندفاعات د شري د جلدي اندفاعاتو په نسبت په ډېر

چټکتيا سره خپرېږي Koplikes Spots او تفلس موجود نه وي.

۲-Scarlet Fever:

د جلدې اندفاعاتو د له منځه تلو وروسته ددې ناروغۍ تغلس برخلاف د شري په لاسونو او پنبو کې ليدل کېږي. همدارنگه د (مخملک) په ناروغۍ کې وصفې Strawberry tongue موجود او Koplike's Spots نه ليدل کېږي.

۳- Rosella Infantum او ection Entero viral Inf

په دې ناروغيو کې Koplike's Spots موجود نه وي او وایرولوجي او سيروولوجي معاینات تفريقي تشخیص سره مرسته کوي.

۴- Rocky Mountain Spot Fever او Typhus ، Ricketssial Infection په حالاتو کې شديد توکسيک حالات، تبه، رپيدل، د بدن عمومي درد او Maculopapuler جلدي اندفاعات موجود دي چې نوموړي اندفاعات د centre pedal په ډول خپرېږي.

۵- Meningococcemia : جلدي اندفاعات په اولو ۲۴ ساعتو نو کې موجود وي او نوموړي اندفاعات اول د Macular papuler په ډول او وروسته بيا د Petechial او Purpuric په شکل ليدل کېږي.

۶- Sun burn ، Drug rush او Miliria بايد د شري سره تفريقي تشخیص شي. Maculo papuler اندفاعات او Prodromal اعراض موجود نه وي.

۷- سفلیس: دلته Prodromal اعراض نه وي او هم سپرالوژي په تشخیص کې مرسته کوي.

۸- Infectious Mononucleosis

جلدي اندفاعات، عمومي hepato Spleenomegaly ، Adenopathy او د وينې په معایناتو کې Atypical Lymphocytes ليدل کېږي.

۹- Kawasaki Disease :

Fever د خولي او ستوني سوروالي ، Strawberry tongue، د پوستکې Maculopopuler دغاړې ، rush ، دغاړې Lymphadenopathy ، arthritits ، Pericarditis، myocarditis او يو شمېر نوراعراض او علايم موجود دي.

وقايه:

د ناروغۍ دسرايت په موده کې د ناروغ دتجريد اهتمامات اجرا شي.

غير فعال معافيت:

د غير فعال معافيت د حاصليدو دپاره انساني Immunoglobulin 0.25-0.5/kg توصيه کېږي، چې وروسته د شري modified شکل د پېښدو امکان او ناروغۍ په اساني سره تيرېږي او ښه کېږي.
فعال معافيت:

دا معافيت د شري د واکسين د تطبيق په واسطه حاصلېږي ، نوموړې واکسين د ۹-۱۰ مياشتني پوري توصيه کېږي مگر د Post Exposure او دناروغۍ د زيات شيوع په حالت کې په ۶ شپږ مياشتني کې هم تطبيق کېدای شي.

د واکسين دوهم دوز د ۱۸ مياشتيني څخه تر ۲ کلنۍ پوري د Measles ، Mump او (Rubella) M.M.R د واکسين سره يو ځاي تطبيق کېږي.

همدارنگه د شري د واکسين لومړي دوز هم د Mumps او Rubella سره يو ځاي تطبيق کېږي. که د شري واکسين په پورتنې وخت کې تطبيق شوي نه وي نو بيا په ۱۱-۱۲ کلنۍ کې تطبيق کېږي.

د شري واکسين د Steroid هغه ناروغان چې د واکسين د Steroid او Antimetabolite تداوي لاندې وي ، فعال T.B. ، اميدواري ښځي ، Immune deficiency state او Cancer په حالاتو کې نه تطبيق کېږي.

تداوي:

کومه خاصه Antiviral درملنه موجوده نه ده او محافظوي او عرضي تداوي اجرا کېږي. د بستر استراحت خصوصاً د مرض په (Febrile) مرحله کې توصیه کېږي. غذا بايد د مايع او Soft Diet په ډول استعمال شي. کافي مقدار مايعات تطبيق کېږي. دمخه شين ټوخي او Laryngitis د موجوديت په حالت کې بايد د کوتي رطوبت او تودوخي درجي ته پاملرنه وشي. او د کوتي هوا گرم او مرطوبي وساتل شي.

او هغه ماشومان چې Photophobia لري د قوي رڼا معروضيدو څخه وساتل شي په اوسني وخت کې Aerosolized ribavirin د شري په وځيمو ناروغانو کې استعمالېږي. د media Otitis او Pneumonia لپاره مناسب انټي بيوتيک ورکول کېږي.

په ۹۰٪ ناروغانو کې Hyporetinemia موجود او د Vit A ذخيره کم او Xerophthalmia او د قرنيې تفرح مينځ ته راځي له همدې امله د Vit A تطبيق د ښه والي او د Morbidity او Mortality د کموالي سبب گرځي Vit A د شپږ مياشتني څخه تر يوکلنۍ پوري 100000 unite او د يوکلنۍ څخه پورته عمر ته (200000 unite) توصیه کېږي.

انذار:

په اوسني وخت کې د شري د ناروغۍ انذار د پخوا په نسبت ښه دي د انټي بيوتيک د استعمال په واسطه باکټريائي اختلاطات کم او د غټو ماشومانو انذار د کوچنيو په نسبت ښه وي . Broncho pneumonia , Malnutrition او Encephalitis د زياتې مړينې سبب کېږي.

Rubella

(German measles یا Three days measles)

Rubella د کوچنیوالي د دورې یوه مهمه سارې ناروغۍ ده، چې پوستکې او لمفاوي عقدات په خفیف ډول ماؤف کوي ، چې د پوستکې اندفعات یې په Post Occipital ، غاړې او د غوږونو په خلفي برخو کې د Maculopapular rash په ډول او د لمفاوي عقداتو ضخامه او Tenderness ورسره موجود او د ولادې سوء تشکلاتو او Congenital Rubella Syndrome د اختلاطاتو سبب کېږي.

Etiology:

Rubella ویروس د RNA د ویروس څخه دي ، چې د Rubi Virus د جنس څخه اود Togo virida د فامیل څخه دی.

Epidemiology:

انسان د Rubella virus یواځینې کور به دی نوموړې ناروغۍ په ټوله نړۍ کې لیدل کېدای شي او دواړه جنسه په مساوي ډول اخته کوي. او نوموړې ویروس د خولې د څاڅکو په واسطه انتقال کوي . همدارنگه د پلاستلا له لارې جنین ته هم انتقال کولای شي چې د ولادې انتان سبب کېږي. د موسم له نظره پېښې په پسرلي کې او د ژمي په اخره کې ډېروي. د عمر له نظره ۱۴-۵ کالو ماشومان ډېر اخته کوي .

همدارنگه دنوموړي وایروس دسرایت موده دجلدي اندفاعاتو د پیداکېدو څخه ۷ ورځې مخکې او د ۷-۸ ورځې دجلدي اندفاعاتو د له منځه تلو څخه وروسته هم سرایت کولای شي .

سریري تظاهرات:

د تفریح دوره (۲۱-۱۴) ورځو پوري دی په ماشومانو کې عموماً Prodromal اعراض موجود نه وي او کله کله Catarrhal اعراض چې د شري Prodromal اعراضو په نسبت لنډ وخت لپاره دوام کوي لیدل کېږي .

تقریباً ۳/۲ برخو ناروغانو کې د Rubella انتان په Subclinical ډول سره موجود وي .

German measles په کاهلانو کې Prodromal اعراض او علایم په ښکاره او واضح ډول د تبې ، سر درد ، ناآرامی ، بي اشتهايي ، والگې ، ستوني درد ، ټوخي او Lymphadenopathy سره لیدل کېږي .

او په عمومي ډول لمفاوي عقداتو ضخامه او tenderness زیاتره د غاړې او غوږونو په شاتنې برخه کې موجود وي .

په ماشومانو کې د لمفاوي عقداتو Adenopathy د German measles په ناروغۍ کې د غوږونو او غاړې د خلفي او قفوي نواحيو لپاره ډېره وصفی ده ، داځکه چې په نورو ناروغیو کې د لمفاوي عقدو لویوالی او Tenderness په دومره شدت او وسعت سره سبب نشي کېدای او وصفی نه وي .

Lymph adenopathy د جلدې اندفاعاتو د پيدا کېدو څخه ۲۴ ساعته د مخه پيدا او د يوي اونۍ او يا زيات وخت لپاره دوام کوي.

Enanthem په ۲۰ فيصده ناروغانو کې د پوستکې اندفاعاتو څخه لږ مخکې پيدا کېږي Rose spots په شکل په نرم حنک کې ليدل کېږي چې د Forchheimer spots په نامه يادېږي.

ددې ناروغۍ جلدي اندفاعات (Exanthema) لمړي په مخ کې ښکاره او وروسته په چټکتيا سره غاړې ، تني او اطرافو ته خپرېږي . نوموړي اندفاعات د Maculopapular په ډول ليدل کېږي .

د جرمن ميزل جلدي اندفاعات د شري د جلدي اندفاعاتو په نسبت په ډېره چټکتيا سره خپاره او په چټکتيا سره له منځه ځي . او د لمړۍ ورځې څخه په پاي کې په ټول بدن کې خپرېږي دا خپرېدل تر دې اندازې پوري چټک وي ، چې کله جلدي اندفاعات پښو ته رسېږي د مخ جلدي اندفاعات له منځه ځي .

کله کله جلدي اندفاعات په Confluent (گڼ) ډول سره ليدل کېږي چې د شري ناروغۍ سره ورته والي لري .

د جلدي اندفاعاتو دوام ښايي په متغير او مختلف ډول سره وليدل شي عموماً جلدي اندفاعات په دريمه ورځ له منځه ځي مگر کله کله ښايي تر پنځو ورځو دوام وکړي .

او کله چې جلدي اندفاعات ډېر خفيف وي په يوه ورځ کې له منځه ځي او يا په ځينو ناروغانو کې نه ليدل کېږي او يا په Sub clinical ډول تيريږي . تبه په خفيف ډول سره موجوده او يا د ناروغ د تودوخې درجه نورماله وي .

بي اشتهايي ، سردردی ، او ناآرامی په German measles کې عمومیت نلري ،
Polyarthritis ، بندونو ، پړسوب ، Tenderness او Effusion خصوصاً په ځوانو نجونو او
نښو کې لیدل کېږي او د څو ورځو څخه تر دوه او نیو پوري دوام کوي.



څلورم تصویر د روییلا د پوستکې اندفاع رانښې .

ولادي Rubella:

که چیري یوه امیدواره نښه په Rubella اخته شي (خصوصاً د امیدواری په لومړي
Trimester کې) Rubella په جنین باندې ناوړه اغیزه کوی او د ولادي سوء تشکلاتو ،

مړو ولادتونو او Abortion سبب کېږي.



پنځم تصویر په ولادي روییلا اخته ماشوم راښيي.

د سريري تظاهراتو له نظره د Neonatal په مرحله کې د ماشوم وزن د داخل رحمي ودي د خنډ له کبله کم وي Hepatosplenomegaly , Thrombocytopenic purpura ، د ځيگر التهاب ، Hemolytic anemia ، د هډوکو د Bulging fontanelle , Metaphysis CHF, Pneumonia, Congenital ، VSD, ASD, PDA، مایوکارډ نکروز rarefaction ، Deafness, ، cataract , Glaucoma , Microphthalmia د قرنيې او شبکې تشوشات ، Encephalitis او Microcephaly, Mental Retardation لیدل کېږي.

د ولادي Rubella تشخیص:

د امیدواري په دوران کې د اخته کیدو تاریخچه او سريري اعراضو موجودیت تشخیص سره مرسته کوي او د قطعي تشخیص لپاره د ویروس تجرید او سیرالوجیک معاینات اجرا کېږي.

د Rubella virus تجريد د Nasopharyngeal secretion ، ادرار، CSF او د بدن د نورو نساڅو څخه صورت نيسي. اوپه سیرالوجیک معایناتو کې IgM او IgG انټي باډي Titter لوړوي.

تفریقي تشخیص:

ولادي Rubella باید د ولادی Cytomegallo virus ، ولادي Toxoplasmosis او Congenital Syphilis سره باید DDX شي.

د کسبي Rubella تشخیص:

د کسبي Rubella تشخیص د سريري اعراضو او علایمو او فزیکي معایناتو په واسطه اجرا کېږي مگر قطعي تشخیص د ویروس کلچر او سیرالوجیک معایناتو په واسطه صورت نيسي.

Rubella virus په اسانۍ سره د Nasopharyngeal افرازاتو څخه اووه ورځي مخکې د جلدي اندفاعاتو د پیداکیدو څخه تر ۷-۸ ورځي وروسته د جلدي اندفاعاتو د پیداکیدو څخه تجريد کيداي شي همدارنگه د ویني او ادرار څخه هم نوموړي ویروس تجريد کيداي شي.

د کسبي Rubella تفریقي تشخیص:

څرنگه چې د Maculopapular, Rubella جلدي اندفاعات په یو زیات شمېر ناروغیو کې لیدل کېږي او د تشخیص د غلطیدو سبب کېږي، باید نوموړي ناروغۍ د لاندې ناروغیو سره تفریقي تشخیص شي چې عبارت دي له

- Measles
- Scarlet Fever
- Entero viral infection
- Epidemic and murine typhus
- Infection mononucleosis
- Rocky mountain spotted fever

او Erythema infection باید د Rubella د ناروغۍ سره تفریقي تشخیص شي.

اختلاطات Complication:

۱- congenital rubella syndrome

د ناروغۍ لاندې اختلاطات په کوچنیانو کې غیر معمول دي او په لاندې ډول دي.

۲- Encephalitis:

Encephalitis نادر او ۱/۲۰۰۰ وقوعات لري، ۳-۱ اونیو موده کې ښه والي حاصلېږي او ۲۰ فیصده مړینه لیدل کېږي.

۳- Arthritis :

د مفصل التهاب عموماً په کاهلانو (نجونو او بنځو) کې زیات لیدل کېږي او په بنفسه ډول سره ۲ اونۍ وروسته له مینځه ځي.

۴- Thrombocytopenic Purpura :

۳۰۰/۸ وقوعات لري همدارنگه Cerebral Epistaxis , Melana , Hematuria او Hemorrhage هم د اختلاط په ډول پیدا کیدای شي.

تداوي:

ددی ناروغۍ لپاره کومه مخصوصه درملنه نشته، ښه والی په چټکتیا سره حاصلېږي. د اعراضو دارامولو لپاره درملنه صورت نیسي، اودتبی دارامولو لپاره پاراسیتامول او ایبوپروفین استعمالېږي.

مخنیوي Prevention:

پیغلي نجوني مخکې د Child bearing period مرحلي څخه باید معافیت حاصل کړي. فعال معافیت:

فعال معافیت د ناروغۍ د تیریدو څخه وروسته او یا د Vaccine د تطبیقولو په واسطه حاصلېږي. د Rubella لومړني واکسین عموماً د Rubella (MMR) , Measles, Mumps په ډول د ۱۵-۱۲ میاشتو عمر او د دوهم ځل لپاره ۴-۶ کالو کې تطبیقېږي.

هغه ماشومان چې دوهم دوز ورته تطبیق شوي نه وي ۱۱-۱۲ کلني کې هم دوهم دوز تطبیقېږي. ځوانو نجونو ته باید د Rubella واکسين د Child Bearing period مرحلي څخه مخکې تطبیق شي، امیدواري ښځې ته د Rubella ژوندي واکسين نه شي تطبیقيداي او هغه ښځې چې امیدواري نه دي او واکسين تطبیقېږي باید تر دري میاشتو پوري امیدواري نه شي.

د Rubella د واکسينو د تطبیقولو مضاد استطباب:

امیدوارو ښځو Immunodeficiency حالات، وځیم تبي لرونکې ناروغۍ واکسين په مقابل کې حساسیت، کانسر، د کانسر ضد درمل د تطبیقولو په وخت کې همدارنگه د Steroid او Antimetabolits درمل د تطبیقولو په وخت کې هم د ژونديو ویروسو واکسين نه تطبیقېږي.

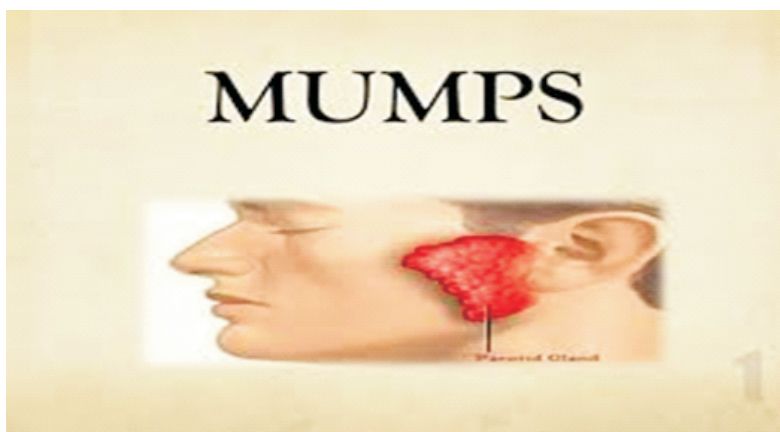
انذار Prognosis:

د Rubella د ناروغۍ انذار ښه دي او په ماشومانو کې د ټولو انتاني ناروغیو په نسبت سلیم سیر لري.

بُغت (MUMPS)

(Epidemic Parotitis)

تعريف: بُغت د تنفسي لارو يوه حاده ساري وایروسي ناروغې ده ، چې په ډېرو پېښو کې د یو یا د دوو لعابیه غدواتو (Parotid glands) د غیر تقیحي پړسوپ او دردناکوالي څخه عبارت دی .



شپږم تصویر Parotid gland راښيي.

عامل (Etiology):

دغه وایروس د Paramyxovirus د کورنۍ څخه دي ، او د RNA څخه جوړ شويدي او جسامتي یې ۹۰-۱۳۵nm دی .

دغه وایروس د $20-70^{\circ}\text{C}$ د تودوخې درجه په شلو دقیقو کې کې د منتن کولو توان له لاسه ورکوي او همدارنګه دایتر او ماورای بنفش (UV) وړانګې په مقابل کې د ناروغۍ د پیداکېدو توان له لاسه ورکوي.

اپیدیمولوژي:

ناروغی تقریباً په دواړو جنسونو کې په مساویانه ډول او په هر عمر کې لیدل کېدای شي ولې ډېری پېښې یې د ۱۵-۵ کلونو په منځ کې واقع کېږي. پېښې په هر موسم کې وي خو د ژمې په وروستیو او پسرلي په موسم کې زیات وي. انسان د وایروس یواځینې کوربه دی. دا ناروغی په ټوله نړۍ کې شته. په انډیمیک ډول په لویو ښارونو کې لیدل کېږي.

وایروس یې له یوکس خڅه بل کس ته دمستقیم تماس، هوايي څاڅکو، ملوثو اشیاءو پواسطه خپور شي.

د وایروس د سرایت موده ۲-۱ ورځې مخکې او ۷ ورځې وروسته د لعابیه غدواتو د پرسوب خڅه وي.

د انسان تیروولو خڅه وروسته تقریباً د ټول ژوند لپاره معافیت ورکولای شي. د پلاستنا له لارې د انتې بادیو تیریدل ماشوم ته تر (۲-۸) میاشتو پورې معافیت ورکولای شي.

Pathogenesis:

کله چې وایروس د خولې یا پزې له لارې وجود ته داخل شي د نوموړو برخو مخاطی غشاء ته ننوځي او په موضعي لمفاوي عقده کې په تکثیر پیل کوي او بالاخره وینی ته داخلېږي او Viremia منځ ته راوړي چې د هغه خڅه وروسته بیا غدوي انساجو ته لکه لعابیه غدواتو، orchitis، مرکزی عصبی سیستم او نورو ارګانونو ته انتشار او غیرتقیحي التهاب منځ ته راوړي.

پتالوژی:

په ماوفه ساحه کې دردناک پړسوب د لیدلو وړ وي. او د مایکروسکوپ لاندې ساحه کې د لمفو سائیتونو او هستو سائیتونو ارتشاح او په بین الخلالی انساجو کې اذیما لیدل کېږي، قناتی حجرات استحاله کوي. نکروتیک انساج او PMNleukocytes په لومن کې تجمع کوي.

کلینیکي بڼه:

د تفریخ دوره ۱۴-۲۴ ورځې خو زیاتره ۱۸-۱۷ ورځو پورې وي. ۳۰-۴۰٪ انتان مخفی سیر کوي خبرونکي اعراض او علایم نادر وي. خو ښايې د تبې سره د غړو دردونه (مخصوصاً غاړه) سرخوږ، ستړیا، زړه بدوالی او بی اشتهايي په شکل پیل وکړي چې معمولاً د یو یا دوو نکفیه غدواتو د پړسوب سره یوځای وي.

چې د ښکتنی ژامې شاتنی برخه او حلیمې برخه ډکه ښکاری چې وروسته ښکته او پورته خواته غزیږي او Zygoma (رخسار) پوری ځان رسوي د پوستکي او نرمو انساجو د اذیما له امله غدوي پړسوب نامعلوم وي. چې په خاص ډول د تروو شیانو د خوړلو سره درد یې زیاتېږي. د پړسوب په نتیجه کې د غوړ پسته برخه پورته او د باندې خواته تپله شوي ښکاری. چې پدې مرحله کې د لعابیه غدو او د Stensenis قنات بهرنی سوری پړسوب او حلقوي سوروالی په کې لیدل کېږي (۳-۷) ورځو په موده کې په ورو ډول پړسوب کمیږي ولی کله ناکله زیات دوام کوي. (۲-۱۰ ورځو پورې) همدارنګه په فزیکي ازموینه کې د جس پواسطه غده دردناکه وي. جلاتینی قوام لری او پوستکي سالم ښکاري.



اووم تصویر د لعابیه غدواتو پړسوپ راښيي:

لابراتواری ازموینی:

۱- د وینې ازموینه: په محیطی وینه کې معمولاً Leucopenia موجود وي. ولی کېدای شی چې Leukocytosis او مونوسایتوزسس ولیدل شی. خو لیکوسایتوزس د PMN د ناروغی داخلاطاتو له کبله منځ ته راځی. په ۷۵ فیصده واقعاتو کې د پانقراس د Amylase انزایم سویه لوړه وي چې په لمړی اونی کې اندازه 130 IU/Lit ته رسیږي. ولی د (۲-۴) اوونیو کې بیرته نورمال اندازی ته رسیږی.

۲- د C.S.F ازموینه : په C.S.F کې د پروتین سویه لږه اندازه لوړه اود گلوکوز سویه نورمال وي . د حجاتو شمېر $500/mm^3$ چې زیات یې لمفوسایتونه تشکېلوي اما بر خلاف په Enteroviral Meningitis کې PMN زیات وي .

۳- سیرولوژیک ازموینی: د کلینیکي نښو په شتوالی کې په ۷۵ فیصده پېښو کې انتی بادی د انتی جن په مقابل کې لوړی اندازی ته رسیږی او د تشخیص وړ وي .

۴- وایرولوژیک ازموینی: د وایروس بیلول له SFC، وینی ، د خولې لعاب ، د بلعوم افرازاتو او د ناروغانو د تشو میتازو څخه ممکنه ده چې ددې موادو کښت مثبت وي .

تشخیص (Diagnosis) :

د ناروغی پېژندنه معمولاً د کلینیکي اعراضو او نښو ، لابراتواری ازموینو ، سیرولوژیک (Neutralization, Complement fixation, Haeme agglutination inhibition) او د وایرس بیلول (تجرید) د ستونی مینخل شوي سواب (Swab) ، C.S.F ، او د تشو متیازو له کښت (کلچر) څخه صورت نیسی .

تفریقی تشخیص :

ناروغی د غاړی پړسوب چې دنورو عواملو له کبله منځ ته راغلي وی سره تفریقی تشخیص کېږی .

a- د غوږ په مخکېنی او د غاړی د لمفاوي عقداتو پړسوب سره

b- د نکفی غدی حاد قیچی التهاب

c- قیچی بندیدونکی Parotitis

d-د نورو وایرسو له کبله Parotitis سره: (CMV, Coxackie, انفلوانزا تایپ I او تایپ III ، پارا انفلوانزا ، HIV, EBV) له کبله خاصتاً په هغه ماشومانو کې چې د ایمونولوژیک سیستم له نظره کمزوری وي ، سیرالوژیک ازموینی او د ویروس تجرید په تشخیص کې مرسته کوي.

e- Lymphoma او Lympho sarcoma: په دې ناروغیو کې د غاړې پرسوب دردناکه نه وي لمفایي عقدو غټ وي او د هډوکې مغز ازموینه په تفریقي تشخیص کې مرسته کوي
f- Recurrent Parotitis: احتمالاً الرژیک منبع لری خاصتاً د ایودداید او فینوتیازین په مقابل کې او د ناروغی پرله پسې حملاتو تاریخچه موجوده وي.

g- همدارنگه د تومورونو ، Leukemia او د غاښونو د انتاناتو سره باید تفریقي تشخیص وشي.

اختلاطات:

تراوسه پوری هیڅ داسې نښې نه دی لیدل شوي چې د مورنۍ انتان جنین اخته کړي اما د امیدواری په لمړنۍ مرحله کې د Abortion چانس زیاتوي، ددې ناروغی اختلاطات په لاندی ډول دی.

۱- Meningoencephalomyelitis:

۲- Orchitis and Epididymitis: دا آفت د بلوغ نه مخکې نادر وي مگر د بلوغ په لمړنۍ عمر کې په (۱۴-۳۵ فېصده) پیښو کې لیدل کېږي. Orchitis معمولاً د نکفی غدی التهاب د ۸ ورځو په جریان کې پیدا کېږي. تقریباً (۳۹ فېصده) پیښي یې دوه طرفه وي چې ۱۳ فېصده د شنډیدو سبب کېږي. مأوفه خصیه پرسیدلی او پوستکی یې اذیمایي

او سور وي منځنۍ موده يې څلور ورځې ده. تقريباً (۳۰-۴۰ فېصده) پېښو کې مآوفه خصيه کوچنې کېږي.

۳- O Ophoritis : په ۷ فېصده پيغلو جينکو کې د لگن خاسری (حوصلی) ساحی دردونه او حساسيت پيدا کېږی چې شنډوالی رامنځ ته کوي.

۴- Pancreatitis: خفيف او Sub clinical ډول يې ډېر او سخت شکل يې ډېر کم ليدل کېږی د سيروم د Amylase د سويې زياتوالي معلومه ازموينه ده. دغه اختلاط نادراً د شکر ناروغی سبب کېږی.

۵- Nephritis: د پښتورگو وظيفوي تشوش او د وایروسونو خارجيدل په تشو متيازو کې معمول دی او حتی د مړينی راپور هم پدې اختلاط کې ورکړل شويدي.

۶- Myocarditis او Precarditis ليکن په خفيف ډول ميوکارد يا پريکارد مبتلا کېږی چې په ۱۳ فېصده کاهلانو کې په ECG کې د ST قطعی انحطاط په يوه څپرکه کې راپور ورکړل شوي دي.

۷- Thyroiditis: سره لدې چې په ماشومانو کې معمول ندی ولی د درقی غدی پر سوب منتشر، حساس چې ممکن يوه اونۍ وروسته د نکفی غدی د التهاب څخه منځ ته راشی.

۸- Deafness : په (۱۵۰۰۰) کسانو کې يو کس کېدای شی چې نادراً دوه اړخه وي. دغه آفت په تيريدونکی يا هميشنی ډول ليدل کېږی.

۹- د سترگو اختلاطات يې:

Dacryoadenitis: د اوبښکي (Lacrimal) غدې دردناک پړسوب چې زيات دوه اړخه وي همدارنگه د سترگو د عصب التهاب (Papillitis) چې اعراض يې د ليدلو له لاسه ورکولو څخه تر خفيف د سترگو د خړوالی پورې توپير کوي چې بيرته د لسو او ياشلو ورځو په موده کې ښه کېږي. پدې ناروغانو کې ليدل کېږي. Ocular ، Uveokeratitis ، palsy او Facial palsy هم کېدای شي وليدل شي.

۱۰- Arthritis: د مفصلونو درد او يا حتی د مفصل التهاب کله نا کله کېدای شي په لويانو کې پېښ شي ولی په ماشومانو کې نادر دی. معمولاً د زنگانه ، ځنگل ، اوږې او د مړوند مفصلونه ماو فيري.

۱۱- Transverse myelitis , mastitis ،

۱۲- Thrombocytopenic purpura: د بُغټ د وينی يو اختلاط دی.

درملنه:

تراوسه پورې د بُغټ ناروغي لپاره خاصه درملنه يا وایروسي ضد درمل وجود نلري په عرضی او تقويوي ډول درملنه سرته رسيږي. د تبې لپاره پاراسيتامول $40\text{mg/kg}/24\text{hr}$ په څلورو کسري دوزونو د خولې د لارې او يا 5mg/kg د عضلې د لارې تطبيق شي. همدارنگه $15-40\text{mg/kg}$ Ibuprofen د ۲-۴ ساعتونو کې د پاراسيتامول په ځای د خولې د لارې څخه گټه اخيستلای شو. د بستر استراحت نظر د ناروغ اړتيا ته برابر شي خو استراحت دا اختلاط څخه مخنيوي کولای نه شي خواړه بايد د ناروغ د ژوولو د توان پورې عيار شي. د خصبي التهاب د استراحت ، ثابت ساتلو او که ضرورت شي Prednisolon د ستروئيد $2-5\text{mg/kg/day}$ ، په يو يا څلورو کسري دوزونو د خولې د لارې درملنه کېږي د مفصلی التهاب لپاره هم ددوه اونيو لپاره ستروئيدی يا غير

ستروئیدی ضد التهاب درمل په غیر له اسپرین څخه په موثر ډول گټه اخیستل کېږي همدارنگه خوله باید د سیروم فزیولوژیک سره لواژ شي .

وقایه: (مخنيوي) :

فعال معافیت: ژوندی رقیق شوي وایروس څخه واکسین جوړېږي. چې یوازی د روبیلا سره (MR) یا دا چې روبیلا او شری سره یو ځای (MMR) په ډول تیار شويدي. واکسین د یو کلنۍ نه وروسته (۱۵-۱۲ میاشتني) عمر کې باید تطبیق شي. ۹۵ فېصده موثریت لري . چې د لسو کالو لپاره معافیت ورکولای شي دوهم د وزیې په ۲-۴ کلنۍ کې تطبیقېږي.

انذار:

بغت یو سلیمه او پخپله بڼه کېدونکی ناروغۍ ده ، چې د دی ناروغۍ مړینه د encephalitis دا اختلاط له کبله منع ته راځي.

Pertussis

(توره ټوخله یا Whooping Cough)

تعریف:

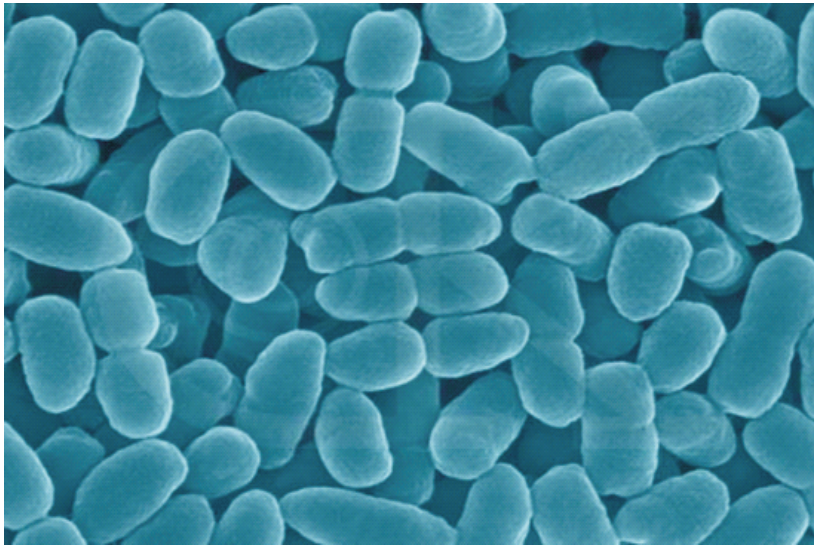
توره ټوخله د تنفس لارې یوه حاده شدیدې ساري ناروغۍ ده چې متصف په اشتدادي ټوخي ، وصفی Inspitatory Whoop ، کانګي پیدا کیدو او د شدید Bronchitis سره ملګري وي.

لاامل:

د دی ناروغۍ سببي عامل *Bordetella pertussis* دي، چې يو گرام منفي، ايروبيک او *Cocco basillus* میکرو اورگانيزم څخه عبارت دي. چې يواځې د انسان لپاره پتوجن دی

همدارنگه نور مايکروارگانيزمونه لکه *Bordetella parapertussis* او *B. Bronchioseptica* هم د *Pertussis Bordetella* په شان د مشابه اعراضو او علايمو لامل گرځيدای شي. خو *B. Para pertussis* په زياته پيمانه د انسانو لپاره او په کمه اندازه د حيواناتو لپاره پتوجن دي.

اما *B. Bronchioseptica* په زياته شمېره د حيواناتو لپاره او په لږه اندازه د انسانو لپاره پتوجن دي.



اتم تصوير د *Bordetella pertussis* سببي عامل راښيي.

په ټوله نړۍ کې د کال ۲۰ میلیونه انسانان د توري ټوخلي په ناروغۍ اخته او نیم میلیون یې مړه کېږي، د واکسین د کشف څخه مخکې توره ټوخله د ماشومانو د مړینې یو مهم لامل وو، او پېښې د ژوند په ټولو مراحلو کې حتی په نویو زیږیدلو ماشومانو کې هم لیدل کېدای شي.

د ناروغې د سرایت موده د ناروغۍ Catarrhal مرحله او د Paroxysmal مقدمه مرحله ده) چې د ناروغې د پیل څخه تر څلور لمړنیو اوونیو پوري درېر نیسي)

توره ټوخله د اخته ناروغ د تنفسې افرازاتو څخه روغ ماشوم ته د مستقیم تماس په واسطه انتقال کوي. د توري ټوخلي ناروغۍ په Endemic او Epidemic ډول سره لیدل کېدای شي. د موسم له نظره وقوعات یې د پسرلي او دمنې په اخره کې زیات لیدل کېږي او په پرمختللی هېوادونو کې یې وقوعات زیات دي.

د توري ټوخلي واکسین د ټول عمر لپاره د معافیت سبب کېدای نه شي. دا ناروغې Re infection لري او د پېښیدو په صورت کې کلینیکې نښې او نښانې په خفیف ډول سره لیدل کېدای شي. معافیت د ۵-۳ کالو د تیریدو څخه وروسته ضعیفېږي او ۱۲ کاله وروسته له مینځه ځي.

Pathogenesis:

B. Pertussis یو شمېر انتی جنیک مواد تولیدوي چې ددې موادو په واسطه د ناروغۍ د تشو شاتود پیدا کیدو لامل ګرځي او په معافیت کې هم رول لري چې عبارت دی له

۱- Lymphocytosis promoting factor (L.P.F) انتی جن چې د Pertussis toxin په نامه هم یادېږي او د توري ټوخلي په پټو جنېزس کې مهم رول لري.

۲- Filamentous Haemagglutinin (F.H.A) انتی جن په تنفسي Cilia کې د میکرو اورگانېزم نښلول اسانوي او د تنفسي Mucosa د تخریب سبب کېږي .

۳- Tracheal cytotoxin او adenylate cyclase توکسين هم توليدوي چې د Cilia په تخریب او د Dermonecrosis سبب کېږي .

د پورتنیو توضیحاتو څخه څرگندېږي چې د توري ټوخلي ټول کلينيکي تظاهرات پرته له Lymphocytosis د تنفسي Endothellum او Cilia د تخریب له کبله پيدا کېږي . Pertussis toxin کولای شي چې وينې جريان ته داخل او د ناروغې د سيستمیک اعراضو او علايمو لامل ګرځي . کله چې ددې ناروغې له کبله Cilia ګانې تخریب شولي نو کوم اجنبي مواد ، Cell debris او مخاطي افرازات چې په تنفسي لارو کې پيدا کېږي ، نو ذکر شوي مواد نه شي کولای چې د تنفسي لارو څخه خارج شي نو له همدې کبله ضخيم مخاطي افرازات په قصباتو او قصبباتو (Bronchiole) کې د انسداد سبب او د Atelectasis او کله کله د Emphysema او نمونيا د پيدا کيدو سبب کېږي . ماشوم ته د ضخيم او سربیناکو افرازاتو خارجول مشکل او له همدې کبله پرله پسې او دوامداره ټوخي موجود او وروسته بیا کانګې پيدا کېږي . د اشتدادي ټوخي څخه وروسته نږدې ده چې تنفسي لاره د هوا څخه تش شي په دې وخت کې ماشوم د Glottis او Vocal cord له لارې شهيقې Whoop (Inspiratory Whoop) اجراء او پيدا کېږي .

پتالوجي:

Nasopharynx د څخه تربرانشيول پوري تنفسي مخاطي التهاب موجود وي. د توري ټوخلي ميكرو اورگانيزم په زيات شمېر د تنفسي لارې په اهداب لرونكي اپيتيليوم كې موجود او په سطحي Epithelium كې د نكروز د پيدا كيدو سبب كېږي چې د مخاطي قيحي اكزودات په واسطه پوښل شوي وي. د قصباتو په جدار كې د ليمفوسيتونو او په لږشمېر سره د پولې نكلير حجراتو ارتشاع ليدل كېږي. د Bronchiole داخلي Lumen د اكزودات په واسطه بندېږي او له همدې كبله Bronchiectasis, Collapse, Atelectasis او Emphysema ليدل كېږي.

كلينيكي تظاهرات:

د تفرېخ دوره يې ۱۳-۳ ورځو پوري ده د تورې ټوخلې كلينيكي تظاهرات د ناروغ عمر، معافيتي حالت او Specific pathogen سره اړيكي لري. د تورې ټوخلې اعراض او علايم په درېو مراحلو باندې ويشل كېږي چې هره مرحله يې دوه اوونې او دهرې مرحلې موده د ناروغې د شدت پوري توپير كوي په مجموعي ډول سره ټول مراحل د ۸-۲ اوونيو پوري دوام كوي.

۱- Catarrhal Stage:

دا مرحله د ۲-۱ اوونيو پوري دوام كوي، انفي افرازات، خفيفه تبه، پرنجي د منظمي سوروالي، ټوخي او ريزش موجود وي په دې مرحله كې د ناروغۍ د سرايت چانس ډېر زيات وي همدارنگه باكتريولوژيک قطعې تشخيص په ډېر اساني سره صورت نيسي

په دې مرحله کې کلينيکې تشخيص گران دي . مگر کلينيکې تشخيص په هغو ناروغانو کې امکان لري چې فاميلي او د تماس تاريخچه موجوده وي.



نهم تصوير د تورې ټوڅلې داختمه ماشوم د ټوڅې په حالت کې راښيي .

۲- Paroxysmal Stage:

دا مرحله د ۲-۳ اونيو او يا ډېر وخت لپاره دوام کوي په دې مرحله کې اشتدادي ټوڅې چې د تورې ټوڅلې د Hallmark څخه عبارت دي پيل کېږي ، ماشوم د ذفېر په وخت کې په پرله پسې ډول سره ټوڅېږي چې د شهيقې Whoop (Inspiratory Whoop) په واسطه تعقيبېږي د اشتدادي ټوڅې د حملې په وخت کې د ماشوم مخ سور او په شديدو واقعاتو کې سيانونيک، سترگې وتلې او د ماشوم عمومي منظره پريشانه او Semiconscious حالت لري ، د اشتدادي حملې په وخت کې Epistaxis او Sub conjunctival Hemorrhage هم ليدل کېدای شي او د حملې په پای کې ماشوم کانگې کوي.

د اشتدادې ټوخي څخه وروسته تنفسې لارې نژدې وي چې د هوا څخه تشې شي . په دې وخت کې ماشوم د Glottis له لارې چې د سپږم او د مخرشو افرازاتو له کبله تنگ شوي وي شهيقې Whoop اجرا او پيدا کېږي . Whoop په هغو ماشومانو کې چې د ۳ مياشتو څخه لږ عمر ولري نادراً ليدل کېږي ځکه چې د دې ماشومانو عضلي tone کم او په ناڅاپي ډول intrathoracic Pressure توليدولي نشي ، له همدې کبله په نوموړو ماشومانو کې د Whoop پرځاي apnea ليدل کېږي . خوښ او بشاش ماشوم چې لوبې کوي ، د خفيفې تنبې له کبله په ناڅاپي ډول سره نارامه او پريشانه کېږي او د مور او پلار په غيږ کې ځان نښلوي او په پر له پسې ډول ټوخي پيل ، د ماشوم مخ سور ، سترگي وتلي او اوبنکې ورڅخه جاري او ژبه يې وتلي وي . کله چې د شزني افرازاتو کلک او ضخيم Plug خارج شي ټوخي قطع کېږي .

د اشتدادې حملو شدت او شمېر د ناروغۍ وخامت سره ارتباط لري او نوموړی حملې د ډوډي خوړلو ، ځکلو ، پر شز باندې فشار واردولو فزيکي کارونو او د کوتي د حرارت د بدلېدو په واسطه تحريک کېږي او که چيرې د حملې په وخت کې د ماشوم پاملرنه د لوبو سامان ته واړول شي د حملې د شدت د کموالي سبب کېږي . د دوو حملو ترمنځ فاصله کې ماشوم روغ ښکاري د توري ټوخلي په ناروغانو کې اختلاج هم ليدل کېږي او اختلاج يې د دماغي Anoxia ، ميکرو اورگانيزم توکسين ، دماغي نرف ، الکترولايټونو د تشوشاتو او الکالوزس له کبله پيدا کېږي .

الکالوزس د کانگو له کبله چې Hydrochloric acid ضايع کېږي منع ته راځي (Gastric tetany) اختلاج په کوچنيو ماشومانو کې ډېر عمومي لري ، چې دموقتي يا دايمي

عصبي تشوښاتو سبب کېږي. سره د دې چې وخيم تنفسي اعراض او علايم موجود وي او کله کله Ronchi اوریدل کېږي چې د قصباتو د تنگوالي او سپزم له کبله منع ته راځي. Apnea او سيانوزس په هغو ماشومانو کې چې د ۳ میاشتو څخه لږ عمر لري د ناڅاپي مړینې سبب کېږي.

۳- د نقاهت دوره (Convalescent Stage):

په دې دوره کې د اشتدادي ټوخي شدت، وخامت او شمېر کمېږي، کانګه او Whoop خفیف او یا له مینځه ځي او عموماً دوه اونۍ وروسته د نقاهت دوره پای ته رسېږي که چېرې د نقاهت په مرحله کې ماشوم په تالي تنفسي انتان اخته شي اشتدادي ټوخي او کانګي بیا پیل کېږي او نوموړي اعراض او علايم بنائي څو میاشتو او یا ۲-۱ کلنو پوري دوام وکړي

اختلاطات:

۱- په تنفسي سيستم کې:

Emphysema او Bronchiectasis, Atelectasis, Apnea, Pneumonia لیدل کیدای شي ، همدارنگه د اسناخو د Rubture له کبله Pneumothorax پيدا کېږي .

۲- Otitis media :

ډېر عموميت لري او د نومو کوک له کبله پيدا کېږي .

۳- C.N.S مرکزي عصبي سيستم :

اختلاج د توري توخلي يو مهم اختلاط دي ، دماغي اذيما او Encephalitis هم د اختلاط په ډول پيدا کيدای شي .

۴- Hemorrhages :

نزف د وريدي فشارد زیاتوالي او احتقان له کبله چې د اشتدادي حملي په وخت کې پيدا کېږي لیدل کيدای شي .

Epistaxis او Subconjunctival نزف ډېر عموميت لري همدارنگه د پښتورگيو Petechia او Purpura ، داخل قحفي نزف او Hemoptesis هم لیدل کيدای شي .

۵- قلبی اختلالات:

د اشتدادي حملې له کبله د زړه ښې جوښه توسع کوي ځکه چې اشتدادي حملې د پلورا داخلي فشار لوړوي چې په نتیجه کې د سږو د شریانو فشار زیات او د نوموړي شریاني فشار زیاتوالي د زړه د ښې جوښه د لوړیدو او توسع سبب کېږي.

۶- نور اختلالات:

فتق (Hernia) ، رکتوم Prolapse ، د تغذي تشوشات او Dehydration د کانګي له کبله مینځته راتلای شي.

تشخیص:

په ناروغانو کې د ۱۴ ورځو یا زیات وخت لپاره ټوخي او لږ تر لږه ضمیموی اعراض (Associated symptoms) لکه اشتدادي ټوخي ، Whoop او د ټوخي څخه وروسته کانګي موجودیت د توري ټوخلي تشخیص اسانوي.

د اشتدادي دوري څخه مخکې د توري ټوخلي کلینیکي تشخیص مشکل دي مګر د تماس تاریخچه د تشخیص سره مرسته کولای شي همدارنګه باکټریولوژیک معاینات او د میکرو اورګانیزم تجرید هم تشخیص سره مرسته کولای شي.

د وینې په معایناتو کې د $15000-100000/\text{mm}^3$ Leukocytosis او ۷۰-۸۰ فیصده بې لیمفوسایتونه دي په هغو ماشومانو کې چې د ۲ (شپږ) میاشتو څخه لږ عمر لري لوکوسایټوزس او لیمفوسایټوزس په وصفی ډول سره نه لیدل کېږي ، سیرولوجیک تست چې د انتې باډي تایتر تعینوي هم د تشخیص سره مرسته کولای شي.

تفریقي تشخیص:

۱- Bronchiolitis او Bronchopneumonia باید د توري ټوخلي سره تفریقي تشخیص شي چې په دي حالت کې د تماس تاریخچه ، د Catarrhal د دورې اعراض او علایم ، باکتریولوژیک او سیرولوجیک معاینات تفریقي تشخیص سره مرسته کوي.

۲- Cystic Fibrosis:

د دي ناروغۍ د ریوي تشوشتو له کبله اشتدادي ټوخي لیدل کېږي په Sweat test کې د سودیم او کلوراید غلظت زیاتېږي همدارنگه باکتریولوژیک او سیرولوجیک معاینات تفریقي تشخیص سره مرسته کوي.

۳- Tracheobronchial:

لیمفاوي عقدو لویوالي چې عموماً د توبرکلوز له کبله مینځ ته راځي او د فشار د پیدا کیدو سبب کېږي هم د اشتدادي ټوخي سبب کیدای شي مگر Whoop موجود نه وي. Chest X-ray او Tuberculin Test تفریقي تشخیص سره مرسته کوي.

۴- Foreign body:

د تنفسي لارې اجنبي اجسام د توري ټوخلي سره مغالطه کیدای شي مگر Bronchoscopy او Chest X-ray تفریقي تشخیص سره مرسته کوي.

۵- Adenoviral infection:

د داسي اعراضو او علايمو د پيدا كيدو سبب كېږي چې د توري ټوخلي سره ورته والي لري په دې حالت كې باكتريولوژيک او سيرولوژيک معاينات تفريقي تشخيص سره مرسته كولاى شي.

۲- Laryngismus stridorus:

په دې ناروغۍ كې دشهيق په وخت كې د Glottis د تشنجي انسداد له كبله يو ډول اواز چې د توري ټوخلي د Whoop سره ورته والي لري پيدا كېږي مگر نوموړي اواز د ټوخي سره يوځاي نه وي.

۷- Mycoplasma د دوامداره ټوخي د پيدا كيدو سبب كېږي مگر تبه ، سر درد ، سيستميك اعراض موجود او په سږو كې Rales اوريدل كېږي.

۸- Chlamydia trachomatis او Respiratory syncytial virus هم په تفريقي تشخيص كې بايد په نظر كې ونيول شي چې باكتريولوژيک او سيرولوژيک معاينات تفريقي تشخيص سره مرسته كوي.

۹- Bordetella parapertusis او B . Bronchiseptica:

سيرولوجي او باكتريولوژيک معاينات تفريقي تشخيص سره مرسته كوي.

تداوي:

د تداوي مقصد دا دي چې د اشتداد ي ټوخي د حملو شدت او شمېر کم او په اشتداد ي دوره كې د ناروغ تغذي ته خاصه پاملرنه وشي هغه ماشومان چې د يو كال څخه بې عمر

کم وي په روغتون کې بستر کېږي. Erythromycin estolate ۴۰-۵۰ ملي گرامه د بدن په کيلو گرام وزن د ۱۴ ورځو لپاره او Clarithromycine د ۷-۱۰ ورځو لپاره او azithromysine د ۵-۷ ورځو لپاره تطبيقېږي. د اريترومايسين په واسطه میکرو اورگانيزم د انفي بلعومي برخي څخه له مينځه وړل کېږي او د سرايت چانس يې هم کمېږي.

که چيري اريترومايسين په مقدم ډول سره په پرودرومل مرحله کې تطبيق شي نو د اشتدادي ټوخي د کموالي سبب کېږي مگر که چيري په اشتدادي مرحله کې اريترومايسين تطبيق شي د اشتدادي ټوخي د تغير او بدلون سبب کيداي نه شي. او Co trimoxazol هم په مينځنۍ اندازه اغيزناک دي. Salbutamol خصوصاً که چيري د اشتدادي حملي په وخت کې Nebulization په ډول تطبيق شي دښه والي سبب کيداي شي. او Corticosteroid هم د ښه والي د پيدا کيدو سبب کيداي شي. خصوصاً په کوچنيو تي رودونکې ماشومانو کې چې په وخيم اشتدادي ټوخي اخته او د ماشوم ژوند تهديدوي ډېر اغيزناک دي. hydrocortisone د دوو ورځو لپاره 30mg/k/24 hour او وروسته بيا د درملو دوز کم او په اتمه ورځ قطع کېږي. د توري ټوخلي ناروغان د نرسنگ جدي اهتماماتو ته اړتيا لري، ناروغ ته په لنډو فاصلو لږ مقدار غذايي مواد ورکول کېږي همدارنگه د رطوبت او اکسيجن اړتيا هم موجوده وي، که چيري د ماشوم وضع وخيمه وي نو په دي حالت تغذي د انفي معدوي تيوب په واسطه او يا داخل وريدي مبيعات تطبيقېږي، د اختلاج د تداوي لپاره Diazepam, Phenobarbital او Paraldehyde استعمالېږي.

Pertussis Immunoglobulin:

د نقاحت په دوره کې د ناروغانو څخه Hyper immune serum اخیستل کېږي او که چیرې نوموړي هاپیرایمیون سیروم ناروغو ماشومانو ته تطبیق شي د ښه والي سبب کیږي.

مخنیوي (Prevention):

څرنگه چې په Bordetella Pertusis باندې IgM انټي باډي مؤثر ده او د IgM انټي باډي د پلاستنا څخه نشي تیریدای نو نوي زیږیدلي ماشوم هم د توري ټوخلي په مقابل کې معافیت نه لري او په توره ټوخله باندې اخته کیدای شي. د فعال معافیت د حاصلیدو لپاره د توري ټوخلي واکسین موجود دي چې عموماً نوموړي واکسین د تیتانوس او دیفتیریا د واکسین سره په ګډ ډول موجود وي (D.P.T). نوموړي واکسین په شپږمه اونۍ کې پیل او درې دوزونه د یوې میاشتي په فاصله کې تطبیقېږي (یونیم میاشتي ، دوه نیم میاشتي او درې نیم میاشتي) او Booster dose یې د یو کلني څخه وروسته ورکول کېږي.

Cellular vaccine:

واکسین یې لومړنیو او د بوستر دوز دواړو لپاره استعمالیدای شي . په هغو ماشومانو کې چې اختلاج او نور عصبي اعراض او علایم موجود وي د توري ټوخلي واکسین نه تطبیقېږي او که چیرې د واکسین د تطبیقولو څخه وروسته اختلاج پیدا شو د واکسین نور دوزونه نه ورکول کېږي.

کورنۍ غړو او د ناروغ سره نژدې کسانو مواضبت :

د کورنۍ غړو او هغو کسانو ته چې د ناروغ سره نژدې تماس لري بېله دې څخه چې عمر ، معافیت تاریخچه او یا اعراض په نظر کې ونیول شي د ۱۴ ورځو لپاره اریټرومایسین ۴۰-۵۰ ملي گرامه د بدن په هر کیلو گرام وزن تطبیقېږي . هغه ماشومان چې د ۷ کالو څخه زیات عمر لري او معافیت ونلري د توري ټوخلي واکسین تطبیقېږي . هغه ماشومان چې د ۷ کالو څخه زیات عمر لري او پخوا واکسین شوي وي او د ناروغ سره په تماس کې دي د واکسین Booster dose تطبیقېږي .

انذار:

په غټو ماشومانو کې د توري ټوخلي انذار ښه وي مگر په کوچنیو ماشومانو کې خصوصاً چې د یو کال څخه لږ عمر لري انذار یې خراب وي او د ناروغۍ مړینه په کې ډېر لیدل کېږي . ، مړینه عموماً د نمونیا له کبله چې د تالي انتاناتو په سیر کې پیدا کېږي مینځ ته راځي ، توره ټوخله په ځینو ماشومانو کې د دایمي دماغي او ریوي تشوشاتو سبب کېږي هغه ماشومان چې په Encephalopathy اخته دي هم انذار یې خراب دي .

مخملک یا (Scarlet Fever)

تعریف:

مخملک یوه حاده انتاني تنفسي ناروغۍ ده ، چې متصف په تبي ، pharyngitis، په پوستکې کې منتشر سوررنګه عمومي اندفعاتو، ښکاره تفلساتو او دزړه ، پښتورګو ، مفاصلو دناروغیود اختلاطاتو سره یوځای وي .

لاامل:

سببي عامل یو ګرام مثبت سترپتوکوک ګروپ A بیتا هیمولایتیک مایکروارګانېزم دی . چې بیضوی شکله او د کپسول لرونکی دی .

اود پنځو پتوجنیک موادو لکه Erythrogenic toxin ، (lipoteichoic acid) LTA ، Strptokinase ، Hyaluronidase او M protein تولیدونکې دي .

اپیدیمولوژي:

ناروغۍ په هر موسم کې پېښیدای شي مګر پېښي د پسرلي او ژمی په موسمونو کې ډېر لیدل کېږي . د ناروغې سرایت له یو کس څخه بل کس ته د هوايي څاڅکو په ذریعه صورت نیسي . ناقل انسان د میکروب منبع جوړوي .

ناروغې د ۵ څخه تر ۱۵ کالو په عمر کې زیات لیدل کېږي . د مخملک تبه د درې کلنۍ څخه په ټیټ عمر ماشومانو کې غیر معموله ده

همدارنگه کېدای شی د انتان انتقال د پوستکي د آفت سره په اړیکو ، خواړو ، شیدو او اوبو پواسطه هم صورت ونېسي.

د ناروغی خپریدل په هغه سیمو کې چې وگړي په ټولنیز ډول هستوگنه لري یا گڼه گونه وي زیات وي.

د لږ تودوخې په مقابل کې خفیف مقاوم او دلور تودوخي ، وچوالې او دمعمول عفوني ضد موادو په مقابل کې له منځه ځي ، په بلغمو اوزوه کې د خواوونيو لپاره ژوند کولای شي.

پتوجینیزس :

کله چې سترپتوکوک انتان د انشاق یا تیرولو پذیریه تنفسي سیستم ته ننوت د خپل پتوجینیک موادو پذیریه پتالوژیک نښې او نښانې منع ته راوړي لکه Leptechoic acid موادو پواسطه تنفسي سیستم او ایتیلیل حجراتو کې ځان نښلوی او Streptolysin موادو پواسطه موضعي ترومبوزس او زوه جوړوي ، اوهیالو روښناز او پروتېناز موادو له کبله د منظم نسج د هضم پواسطه دمیکروب خپرېدو ته زمینه برابروي او د M protein د توکسین له کبله په WBC and Platletes اغېزي کوي او د Erythrogenic توکسین له کبله تبه او rash او نور نښې او نښانې منع ته راوړي.

پتالوژي:

د پتالوژي له رویه اپیدرم طبقه کې د پولې مورف نیوکلېر حجراتو راغونډېدل موجود او د وینستانو د فولیکولونو په مجرا کې د مونونوکلیر حجراتو راټولیدل لیدل کېږي . د پوستکي کراتین طبقه احتقانی وروسته د خپلې لاندینې طبقې څخه جلا او په نتیجه

کې تفلسات منع ته راځي. او د احشاو د رگونو په محیط کې خصوصاً زړه ، پښتورگې ، ادرینال غدې ، او ځيگر کې د مونو نوکلېر حجراتو ارتشاح لیدل کېږي.

کلینیکي بڼه:

د تفریخ دوره یې د ۱ څخه تر ۷ ورځو پورې دی ، چې اوسط یې ۳ ورځو پورې وي.

ناروغې په حاد ډول پیل کوي ، تبه ، کانګې ، سردردې ، توکسیستې ، د ستونې التهاب او لږه سره ملګري او ګېډې درد کېدای شي موجود وي.

که چېرې ګېډي درد د پوستکې اندفاع څخه مخکې پیدا شي او کانګې ور سره یو ځای وي د حاد جراحي ګېډې درد سره غلطېږي.

د پوستکې اندفاع د ۱۲-۴۸ ساعتو په موده کې د پوستکې rash و صفي تظاهر کوي.

که درملنه نه شي عموماً د بدن د تودوخې درجه ژر لوړېږي ، چې په د وهمه ورځ د ۳۹.۲ نه تر ۴۰ درجو د سانتې ګرادو پورې رسېږي.

تانسلونه احتقانی او پرسیدلې وي او کېدای شي چې خاکی سپین رنګ اغزودات سره پوښل شوي وي. ستونې التهابې وي او په شدیدو پېښو کې د یوې پردې پواسطه پوښل

شوي وي.



لسم تصوير دمخملک ناروغ تانسولونه احتقانی. ستونی التهابی د ژبي سپين پوښ رانښي.

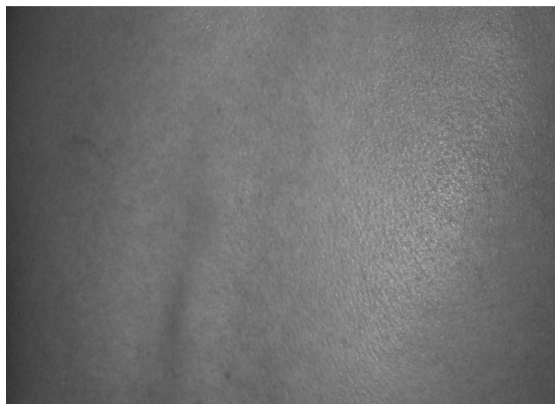
ژبه ممکنه ده چې اذیمایې او سور رنگه وي یا د ناروغې په لمړیو ورځو کې د ژبي (Dorsum) برخه کې یو سپین پوښ چې د white tongue منظره اختیاروي جوړېږي. خو ورځی وروسته کله چې دا سپین پوښ نفلس کوي او د ژبي څخه لیری کېږي او حلیمات هماغسې پړسیدلی او سور رنګ لري چې د Red strawberry tongue منظره تمثیلوي. تالو او Uvula کېدای شي پړسیدلی او سور رنګه او د Petechia ګانو پواسطه پوښل

شوي وي.



۱۱ تصوير د مخملک ناروغ Red strawberry tongue منظره رانښيي.

د پوستکې اندفاع (Exanthema) سور رنگ ، نقطوي يا خفيفاً پپولروي. چې د فشار ورکولو پواسطه له منځه ځي.



۱۲ تصوير د مخملک ناروغ د پوستکې اندفاع رانښيي.

په ځينو کسانو کې نسبت ليدلو ته ښه جس کېږي چې د خشن ريگمال (Course sand paper) په شان وي rash لمړي په تخرگ ، وړانه (grain) او ورمېږ کې پيدا کېږي .

د ۲۴ ساعتو په موده کې خپريږي . په مخ کې نقطوي افات عموماً موجود نه وي . تندې (Forehead) او غومبرې (Cheeks) سور او د خولې شاوخوا خړه ښکاري (Circumoral pallor) ، د شعريوې عروقو د ماتيدو له امله Petechia کېدای شي پيدا شي . په ژورو گونځو (Creases) مخصوصاً Ante cubital fossa کې زيات صباغات لرونکي ساحي چې د فشار ورکولو پواسطه له منځه ځي ، د ليدلو وړ وي . د ناروغۍ په شديد شکل کې گېډه ، لاسونه او پښو کې کوچنۍ وزيکولر افات (Miliary Sundamina) احتمال لري پيدا شي .

د لومړي اونۍ په اخره کې د مخ تفلسات خفيف Flakes (پوستکي اچونه) په ډول پيل او د تنی خواته ادامه ورکوي او بالاخره لاسونو او پښو ته رسېږي د تفلساتو دوام او پراخېدل نظر د پوستکي rash او د ناروغۍ د شدت پورې توپير کوي چې کېدای شي تر شپږو اونيو پورې دوام وکړي .



۱۳ تصویری د مخملک ناروغ د لاس تفلس رانښی:

لابراتواری معاینات:

د ناروغې په اوله مرحله کې نیو تروفیلیک لیکوسایتوزس خو د نقاحت په مرحله کې ازینوفیلیا موجود وي. بیتا هیمولایتیک سترپتو کوک د ستونې ، ماوف پوستکې ، ماوف پوستکې لاندې نسج ، منتن غدواتو څخه د کلچر پذیریه تجرید یا بیلېدای شي .

د انتی جن ژر تعینولو تست (dick test) د ۴۰ څخه تر ۹۰ فیصده پورې حساس دي او ۹۵ فیصده پوري گروپ A سترپتو کوک په تعینولو کې د ستونې Swabs وصفی تست دی .

تشخيص:

د کلينيکي بڼې او لابراتواري ازموينو (د ويني معاييني ، کلچر او د انتي جن ژر تعينولو يا سيراالوژيک تست) پواسطه صورت مومي .

تفريقي تشخيص:

۱- شري

۲- Rubella (ناروغی خفيفه وي ، د قفوي هډوکي شاتني برخي لمف اډينوپاتي اکثراً موجود او کلچر پواسطه) .

۳- د نورو وايروسي د پوستکي اندفاعاتو سره .

۴- Infectious Mononucleosis : (دستوني التهاب ، د پوستکي رش ، لمف اډينوپاتي ، د توري لوييدل او غيروصفي لمفوسيتونو موجوديت په وينه کې) سره تفريق شي .

۵- Roseola : د اکثراً کوچنيو ماشومانو کې ليدل کېږي ، د پوستکي د رش د ښکاره کېدو سره تبه توقف کوي او د پوستکي اندفاع لنډ مهاله وي .

۶- Kawaskis ناروغی : لويو ماشومانو کې ليدل کېږي ، د سترگو منظمه نه ماوفوي اوگروپ A سترپتوکوکسي پيدا کولو په ذريعه تفريق شي .

۸- Tonsillitis : Corynebacterium haemolyticum پرته له Straw berry tongue ستوني التهاب او په تنکي ځوانانو اولويانو کې Scarlatiniform د پوستکي رش موجودوي .

۹- Sunburn

Toxic Shock Syndrome - ۱۰

Drug Eruption - ۱۱ سره باید تفریقی تشخیص شی .

اختلاطات :

Sinusitis - ۱

Otitis Media - ۲

Mastoiditis - ۳

Cervical adenitis - ۴

Para pharyngeal abscessRetropharyngeal or- ۵

Bronchopneumonia - ۶

Meningitis - ۷

Osteomyelitis - ۸

Septic arthritis - ۹

Rheumatic fever - ۱۰

Glumerulo nephritis - ۱۱

Empyema - ۱۲

Impetigo - ۱۳

Chronic vaginal discharge - ۱۴ بی د اختلاطاتوله جملی خخه دی .

درملنه:

له درملنی څخه هدف دا عراضو کمول اود اختلاطاتو څخه مخنيوي دی.

۱- پنسلین وي د خولي له لارې يا بينزاتين پنسيلين د عضلي له لارې توصیه کېږي خو د پنسيلين سره حساس ناروغانو ته لاندی درمل توصیه کېږی.

۲- Erythromycin د $40-20 \text{ mg/kg/day}$ د دوو څخه تر څلور وکسری دوزونو د لسو ورځو لپاره ، يا Clarithromycin په ورځ کې 15 mg/kg په دوو کسری دوزونو د لسو ورځو لپاره ، Azithromycin ، په ورځ کې يو ځل 12 mg/kg د پنځو ورځو لپاره توصیه کېږي ، د اريترومايسين سره د حساسو ناروغانو دمخامخ کېدو په صورت کې Clindamycin د $30-10 \text{ mg/kg}$ په ورځ کې څلور ځلی د خولي د لاري ياهمدارنگه سفالکسين ، Cefuroxime ، cefprozil ، Cefpodoxime ، Cefixime او Cefadroxil د خولي د لارې توصیه کېږی چې پورتنی ناروغانو ته موثر درمل دی.

۳- د درملنی عدم کفایه (Treatment failure) :

د درملنې د پوره کورس د ختم څخه وروسته د ستونی د کلچر نتیجه مثبت وي د درملنی عدم کفایه بلل کېږي . چې د درملنی عدم کفایه پېښي د ۵ څخه تر ۲۰ فېصده پوري وي او په هغه ناروغانو کې چې د روماتیک تبي تاریخچه ولری یا په هغه کورنیو کې چې د ناروغی تاریخچه مثبت وي د درملنی دوهم کورس د کلچر د نتیجی څخه وروسته د خولي له لارې (Cephalosporine, Clindamycin) توصیه کېږی.

د دوهم کورس د درملنې د ختم څخه وروسته که بیا هم د کلچر نتیجه مثبت وي نور درملنې ته ضرورت نلري.

عمومي درملنه:

Analgesic Lozenges يا Gargles د ۳۰ فېصده گلوگوز يا ترمواوبو يا د مالګې محلول د ستوني د درد دارامولو لپاره استعماليدای شي.

د تبې يا درد لپاره پاراسيتامول گټور دی.

د اختلاطاتو درملنه:

د روماتيک تبې د اختلاط په صورت کې د سترپتوکوک انتان دمخنيوي لپاره د پېنسلين د کافي مقدار په ذريعه صورت مومي.

د ناروغې ناقل د پېنسلين درمل پذيريه د ۷ ورځو لپاره درملنه کوو.

مخنيوي (Prevention):

د ناروغۍ د اپيديمۍ په وخت کې د Penicillin v د خولې د لارې يا پېنسلين د عضلي له لارې د لسو ورځو لپاره په څلورو کسري دوزونو توصيه کېږي

همدارنگه داخه کسانو قرنتين، د ماسکو په استعمال د انتقال مخنيوي، د افرازاتو ضد عفوني کول شامل دي.

انذار (Prognosis):

د ناروغۍ د مړينې پېښې لږې او مړېنه په هغو ماشومانو کې چې په Sepsis يا په Pneumonia باندې اخته شوي وي ليدل کېږي. د پنسلين په کافي مقدار او په وخت درملنې سره د ناروغۍ تېره لرونکې صفحه لنډېږي.

گوزن (Poliomyelitis)

پوليو ميالېتس يوه حاده وایروسې انتاني ناروغۍ ده، چې د gray matter spinal cord التهاب په معني دي، ددې ناروغۍ په نتيجه کې د حرکې نيورونونو تخریب منځ ته راځي، چې د کلينیک له نظره دا ناروغۍ د يو خفيف شکل څخه نيولي تر يو وځیم شکل پوري چې مرکزي اعصاب اخته کوي توپیر کوي، چې د عضلاتو د پراخې فلج، تنفسي عدم کفايې او ترمينې پوري لامل ګرځي.

عامل:

پوليو ميالېتس يو Enterovirus وایروس دی، چې د Picornavirus کورنۍ څخه دی، او د RNA څخه جوړ شوی دی، دانتی جينیک جوړښت له نظره درې مختلف سيروتايپونه لري، چې د ناروغۍ په منځته راتګ کې رول لري.

چې لومړي تيپ ډېر معمول او دوهم تيپ يې ډېر لږ او دريم تيپ لږ پېښې لري. د حرارت، فارمالدېهايد، کلورين او ultraviolet وړانګې په مقابل کې ژر له منځه ځي.

اپيديمولوژي (Epidemiology):

ددې وایروس اصلي کوربه انسان دی. دغه ناروغۍ د نړۍ په زیاترو برخو کې لیدل کېږي. پېښې يې په هغو سيمو کې چې د واکسين د تطبيق له نظره په خراب حالت کې قرار ولري زیات لیدل کېږي. د دوبي او مني په موسم کې پېښې زیات لیدل کېږي.

وايروس د ناروغې د پيل څخه ۸-۲ اوونيو پورې د ناروغ ډکومتيازو کې اطراح کېږي .
ملوث شوي خوراکی مواد چې د خولې او هضمي سيستم له لارې انسان ته انتقال کوي (fecal oral transmission). همدارنگه داوبوله ليارې (waterborn) ډېر لږ سرایت کوي .

د ناروغۍ پېښې په (۱۴-۵) کلنۍ عمر پورې ليدل کېږي او په انديميک نواحیو کې د پولیو پېښې پنځه کلنۍ ښکته او په خاص ډول له دوه کلنۍ ټيټ عمر کې ډېر ليدل کېږي .

پوليو ۱۰-۷ ورځې مخکې او وروسته د کلينيکې نښونښانونه تر پيل کېدو پورې ډېر سرایت کولای شي .

پتالوژي او پتوجينيزس (Pathogenesis) :

کله چې وایروس خولې ته داخل شو په تانسلونو ، د غاړې په لمفوايي عقداتو ، پايرپلکونه او وړو کولمو کې په زیاتوالی پيل کوي .

پس له هغه په وینه کې گډېږي او کېدای شي مرکزی عصبی سيستم تر حملې لاندې ونيسي . همدارنگه دغه وایروس دمحيطی اکسونو له لارې هم کولای شي عصبی سيستم ته ځان ورسوي . او د هغه ځای څخه ښکتنی حرکی نيورون (lower motor neuron) اليافوته ځان ورسوي او ډېره شوکی نخاع خصوصاً مخکېښاخ (anterior horn) په کمه اندازه جنبی او ډېر کم شاتنی ښاخ (posterior horn) ، Medulla ، کوچنی دماغ ، منځنې دماغ ، تلامس او هايپوتلامس او دماغې نیمې کرې حرکی پوښ ماوفوي .

وايروس په عصبی حجراتو باندې حمله التهاب منځ ته راوړي لمفوسایټونه په موضعی او د اوعیو په محیطی برخو کې تراکم کوي ورسره یو څه اندازه پولی مورف نوکلیرونه

او Microglia هم موجود وي. د عصبي سیستم د مرضی بدلونونو ترڅنګ امکان لری ، چې د زړه د عضلې التهاب ، لمفاوي هايپرپلازیا او د پلکونو زخمونه هم پدې ناروغانو کې ممکن ولیدل شی.

کلینیکي بڼه:

ددغه ناروغۍ د تفریخ دوره (۷-۱۴) ورځو پوری وي اما حدود يې (۳۳-۵) ورځی پوري بنودل شويدي او کلینیکي بڼه يې په لاندې ډولونو وي.

۱- asymptomatic poliomeilitis:

د ۹۵-۹۰ پېښو کې په غیر مریې (نه لیدونکې) ډول سیر کوي او ناروغۍ نه تولیدوي او بي عرضه وي.

۲- Abortive پولیو میالیتس (non specific febrile illness):

دلنډې مودې لپاره تبه لرونکې ناروغی د یو یا څو لاندنیو اعراضو لکه ستړیا ، بی اشتهايي ، زړه بدوالی ، کانګې ، د سردرد ، د ستونې درد ، قبضیت او منتشر د گیډې درد سره موجود وي. تبه ندرتاً 39.5°C څخه زیاته وي او د ستونې درد د شتوالې سره سره په فزیکي ازموینه کې بلعوم نارمل ښکاری.

۳- غیر فلجی پولیو میالیتس (aseptic meningitis):

اعراض يې د Abortive په شان وي. په استشنی ددې چې سرخوږ ، زړه بدوالی او کانګې په شدید شکل موجود وي. د غاړې شاتنی عضلات د تنی او اطرافو عضلاتو کې تخریش او شخوالی تاءسس کوي. د مثانی گذري فلج ، او قبضیت معمول وي. په

فزيكى ازمويښې كې د غاړې او ملا علایم او د سطحې او ژورو عكساتو بدلونونه
ښيي.

:Tripod sign

كه چېرى ماشوم څخه هيله وشى چې بي له مرستې په ملاستې كېښنى . نو له يوې خوا
څخه ځان بلې خواته اړوي ، خپل زنگون راټولوي . او لاسونه شاته ږدى او كوښښ
كوي، چې ترڅو كېښنى او يو حالت اختياروي. چې داسي ښكاري ته به وايي چې درى
پايې وضعيت اختيار كړى .

:Kiss the knee sign

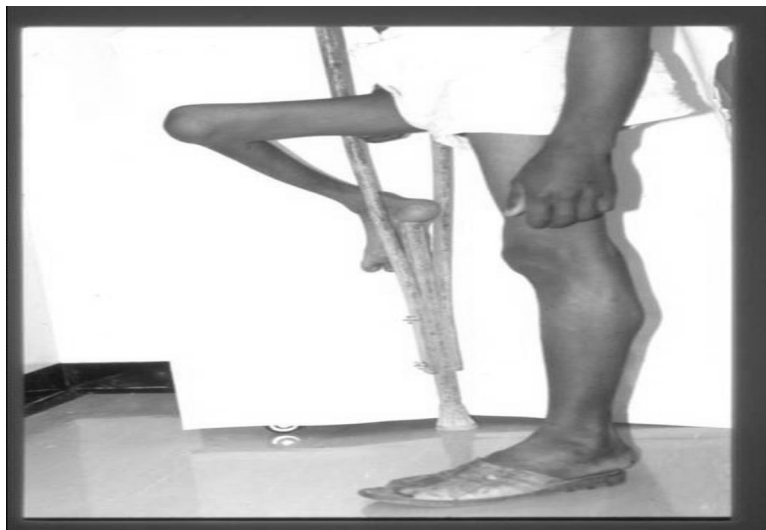
د ناروغ زنگنونه هوار ساتو او د هغه څخه هيله كوو چې خپل زنگنونه مچى كړي د
شو كې عضلاتو د شخوالې په نتيجه كې ددې پر ځاى چې خپله خوله خپلو زنگنو ته
ټيټه كړي او مچې واخلي د هغې خلاف خپل زنگنونه د خولې خواته پورته كوي . او
مچې اخلي ،

:Head Drop sign

كه كتونكې خپل لاسونه د ناروغ د اوږو لاندې كېږدي او د ناروغ تنې ته پورته خواته
حرکت وكړي پدې صورت كې د ناروغ سر په نرمې سره شاته ځي او ناروغ خپل سر
ټينگ ساتلى نه شي .

۴- فلجی پولیو میالیتس:

نښې او نښانې د غیر فلجی پولیو میالیتس په شان وي. چې ورسره د یو یا څو عضلې گروپونو (اسکلېټي یا قحفلي) فلج موجود وي چې کلینیکي ښه یې د مبتلا ناحیې پورې اړه لري.



۱۴ تصویر فلجی پولیو میالیتس راښیي.

الف - نخاعی (Spinal) شکل:

د شوکې عضلاتو گوزن ممکن په آنی توگه منع ته راشي د عضلاتو درد ، Hyperesthesia ، رپیدل یار عشه (Tremor) موجود وي.

د عضلاتو فلج (گوزن) غیر متناظروي ، اما د گوزن درجه په اطرافو کې توپیر لري. دا شکل ، ورمېږ ، گپډه ، حجاب حاجز او بین الضلعي عضلات او اطراف عموماً مصابوي چې د تنفسي مشکلاتو سبب کېږي.

اعظمی فلج په دوهم يا دريمه ورځ واقع کېږي. حسيت پوره موجود وي ، مثانه او د متيازو کڅوړه (۳-۱) ورځو لپاره کېدای شي ماوف شي د کولمو د ماوفيت له امله ناروغ قبضيت پيدا کوي.

ب-Bulbar شکل:

دا شکل تقريباً ۱۰ فېصده څخه کم ليدل کېږي ولی څرنگه چې Medullary حياتي مرکزونه ماو فوي ځکه ډېر شديد سير کوي د قحفي ازواجو فلج (واگوس) له کبله دنرم تالو ، ستوني او د اواز حېولو کمزوري منځ ته راځي.

د ناروغ غږ خشن کېږي د تنفس عمليه او بلع په سختي سره اجراء او ناروغ خنبل شوي مايعات او خواړه د پزۍ له ليارۍ بيرته را اړوي او په ستوني کې افرازات راټولېږي او کېدای شي چې سږو ته لاړه شي چې د افرازاتو Aspiration ، د Pneumonia او اتليکتازيس سبب شي که د تنفس مرکز اخته شي . تنفس غير منظم او سست کېږي نو(په Medulla Oblongata او Pons د تنفسي مرکز د متضرر کېدلو له کبله وي) .

کله چې Vasomotor مراکز اخته شي نو په نبض او د ويني فشار کې تغيرات منځ ته راځي .

شعوريې گډوډ او کوما ته داخلېږي د مړينې پېښې پدې شکل کې ډېر زياتې وي .

ج- بصلی نخاعی: (Bulbospinal) شکل:

پدې ډول کې د پورتنی دوو ډولو نوا عراض او علايم په گډ ډول ليدل کېږي او د فلجی پوليو ۲۵ فېصده پېښې تشکېلوي .

د - Encephalitic شکل :

دا ډول پولیو نسبتاً کم لیدل کېږي او د نورو نښو نښانو تر څنګ یو څه اندازه حسیت (Sensorious) بدلونونه، تخرشیت، خوږې حالت یا حتی غیر شعورې حالت په ناروغ کې موجود وي. کېدای شي په مستقل ډول او یا دا چې د بصلی یا نخاعی پولیو په سیر کې قرار ولري.

لابراتواری ازمویني:

په هغه ناروغانو کې چې د مینینجیت نښې نښانې لري د CSF په مایع کې تر څو سوو پورې (زیات یې لمفوسیت) حجات په یو مایکرو لېتر کې موجود وي. د گلوکوز مقدار نارمل وي او پروتین خفیف لوړ وي. دستوني په swabs او ډکومتیازو په کلچر کې پولیو وایروس تجرید کېږي. اویا سیرولوژیک ازموینو کې د انتې بادې سويه خلورچنده لوړه وي.

تشخیص (Diagnosis):

د ناروغې تشخیص د اپیدیمولوژیک شواهد، کلینیکي نښې او نښانې او لابراتواري ازمویني خصوصاً (سیرولوژیک او ویرولوژیک) تستونو پواسطه صورت نیسي. تفریقي تشخیص: د لاندې ناروغیو او حالاتو سره تفریقي تشخیص باید وشي.

Guilain Barre Syndrome -

Transverse myelitis-

Traumatic neuritis-

Botulism-

Polyneuritis-

Post diphtheritic paralysis-

(Meningitis Encephalitis) CNS infection-

Pseudo Paralysis او hyperkalemia دي .

اختلاطات (Complication) :

Melana چي حتی وینه ورکول ته ضرورت پېښېږي .

intestinal perforation چي نادراً ليدل کېږي .

abdominal distension چي په حاده صفحه يا د نقاهت په موده کې منع ته راځي .

mild hypertension چي په اولوڅو ورځو کې موجود وي .

hypercalcemia .

Skeletal decalcification-

Myocarditis-

C.H.F-

د سږو حاده اډيما (Acute pulmonary edema)

Pulmonary Embolism-

Hyper calciumurea-

Urinary calculi -

Death د تنفسي اختلاطو څخه منع ته راځي .

Respiratory distress-

Pneumonia-

Collapse-

UTI-

-د مثاني گذری فلج (گوزن)

درملنه (Treatment):

دا ناروغی کومه خاصه تداوي نه لری اما لمړنی عرضی تقويوي اهمات په درملنه کې شامل دی.

الف: د بستر استراحت: خفيف Sedation د خفگان د کموالی په منظور په نخامی گوزن ناروغانو کې ورکول کېږي خو په هغه ناروغانو کې چې بصلی يا Encephalic نښې نښانې ولری نه توصیه کېږي د غړو درد او شخوالی د کمښت په خاطر د ناروغۍ په اولنی مراحلو کې تاوده او مرطوب تطبیقات او د درد مسکنات توصیه کېږي.

ب: اطرافو ته وضعیت ورکول (Extremities-position) شل شوي اطرافو ته د میزابی په مرسته مستریح وضعیت برابر شی.

ج: فزیوتراپی: د غړو درد او شخوالی دمنځه تللو څخه وروسته فزیوتراپی توصیه کېږي چې له یوې خوا د هغه عضلاتو چې شل شوي نه دی د قسمی ښه والی او له بلې خوا د سوء اشکالو د تاسیس څخه مخنیوي کوي.

د- ښه پالنه (Good Nursing) د پرستاری ښه څارنې او دمتوازن مغذی خواړو څخه ګټه ضروری ګڼل کېږي.

ه- د مړي تیروولو ستونزی: ناروغ باید په داسې وضعیت وپالل شی چې سړي یو طرف ته تاو او پښی لږ شانتی پورته وي ترڅو د بلعوم د افرازاو تخلیه صورت و مومي. او په پرله پسې توګه Suction شي او افرازاو پاک شی. که چېرې دغه مانوره موثره واقع نه شی. Tracheostomy باید اجراء شی د تنفسی مشکلاتو دمنځ ته راتلو په صورت کې د ساه اخیستلو لپاره باید تنفسی لاره خلاصه وساتل شی. اکسیجن او د ضرورت په

وخت کې د مصنوعي تنفس ورکړل شي . د متيازو بنديدو په صورت کې مثانه بايد خالي شي .

د-د ساه اخيستلو د توان نشتوالی (تنفسي عدم کفايه) د ميخانيکي تهوېي پواسطه مصنوعي ساه ورکړل شي .

a-د ماشوم د بيا ژوند بڅښلو لپاره د فزيوتراپست څخه مرسته وغوښتل شي .

b-حسی او روانی تقويه:د ماشوم په چاپيريال کې د ژوندانه د سمون لپاره برابروي .

مخنيوي (Pervention) :

يوازی د پوليو وقايه د ناروغی لپاره واکسين کول دی . د روغتيا ساتنی معيارونه په کوچنيانو کې د پوليو خپريدل محدودوي .

دوه ډوله واکسين inactivated (IPV, salk) او live attenuated (sabin, OPV) د تطبيق وړ دی د IPV په مقابل کې په بدن کې نسبت OPV ته په سيروم کې زياته اندازه انتی بادی جوړېږي . ولی OPV د مخاطی IgA ايمونيتی زيات توليد سبب په Oro pharynx او کولمو کې کېږي .

انذار (Prognosis) :

خفيف گوزن په ۳۰ فېصده پېښو کې د پوليو دمصاب کېدو وروسته ليدل کېږي ، په ۱۵ فېصده پېښو کې دايمی گوزن دپوليو دمصابيدو وروسته موجود وي ۰ او په ۱۰-۵ پېښو کې د مړينی سبب هم کېږي . ناروغی په لويانو او اميدواره ښځو کې نظر ماشومانو ته خراب سيرلری .

آب چپچک یا Chicken Pox

(Varicella)

تعريف:

چکن پاکس یوه شديده ساري ناروغۍ ده، چې په ډېرو روغو ماشومانو کې یوه خفیفه ناروغۍ ده چې exanthematous تظاهرات منځ ته راوړي، اما په نویو زېږیدلو ماشومانو، روغو کاهلانو، حامله ښځو او immunocompromised په اشخاصو کې وخیمه ناروغۍ منځ ته راوړي شي.

Etiology

د چکن پاکس سببي عامل Varicella Zoster Virus یا Herpes Virus Varicella څخه دي، چې یو DNA وایروس دي.

Epidemiology

چکن پاکس په هر عمر کې حتی په نویو زېږیدلو ماشومانو کې واقع کېدای شي، خو 90% پېښې یې په هغه ماشومانو کې لیدل کېږي، چې د لس کالو څخه لږ عمر ولري او ډېري پېښې د پنځه کالو په عمر کې وي. د دې ناروغۍ په مقابل کې د عمر په زیاتیدو سره معافیت ډېرېږي. اپیدیمي هر ۵-۲ کالو کې واقع کېږي.

نوموړې ناروغۍ د پوستکي د اندفاعاتو د پیدا کېدو څخه 1-2 ورځې مخکې او د Crust تر لویدو پورې ساري وي (3-7 ورځو پورې)، ووقوعات یې په ژمي او پسرلي کې زیات وي او سرایت یې د مستقیم تماس او تنفسی لارو په واسطه انتقال مومي.

لمړي وېروس د پورتنۍ تنفسې سیستم له لارې او د سترگو په منظمه کې ځاي په ځاي ، په سر او غاړه کې په موضعي ډول د ۲-۴ ورځو په موده کې تکرر کوي ، وروسته وایروس بدن ته خپریږي چې د primary viremia په نامه یادېږي ، وایروس دیو اووني څخه وروسته په ډېر مقدار تکرر او بدن ته وایروس ازادوي چې د secondary virumia په نامه یادېږي وروسته د پوستکي انساج تر حملې لاندې راولي ، وایروس د پوستکي د کپیلرو او epidermis طبقې ته داخلېږي ، کله چې وایروسونه کپیلري پریږدي او epidermis طبقې ته داخل شي نو په پوستکي کې د وزیکلونو د پیدا کېدو سبب کېږي. د وایروس تکرر د کوربه د معافیتي سیستم په واسطه محدود پاتې کېږي او د ښه والي سبب کېږي چې د دوباره انتان د پیدا کېدو څخه مخنیوي کوي .

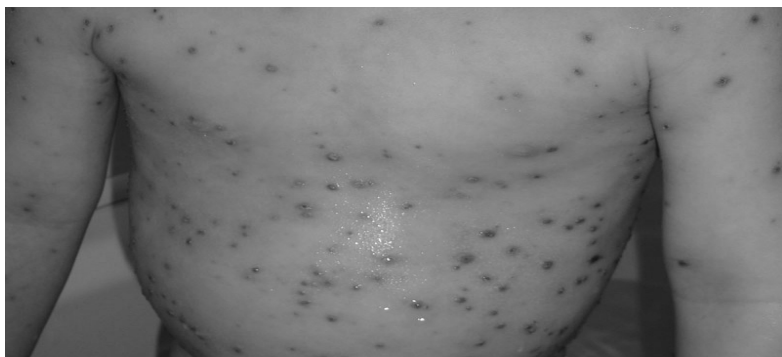
مګر په immune compromised ماشومانو کې د معافیتي سیستم د Response د نشتوالي له کبله د وایروس تکرر ادامه پیدا کوي او د سږو ، ځیگر ، دماغ او نورو اعضاو د زیانمن کېدو سبب کېږي.

کلینیکي تظاهرات:

د چکن پاکس د ناروغۍ د تفریح دوره ۲۱-۱۰ ورځو پورې ده ، پرو درمل اعراض په ماشوم کې خفیف او یا کېدای شي ، چې هیڅ موجود نه وي لیکن په غټو ماشومانو او کاهلانو کې پر ودرمل اعراض لکه تبه ، سردرد ، نا ارامی ، د ستوني درد ، بې اشتهايي ، د گېډې درد او د شاه درد ، د پوستکي د اندفاعاتو څخه مخکې موجود وي .

د حرارت درجه عموماً په متوسطه اندازه لیکن بعضې وخت شديده تبه موجود وي، نوموړي اعراض د پوستکې د اندفاعاتو د پيدا کولو څخه وروسته 2-4 ورځو پورې دوام کوي.

د پوستکې اندفاعات لمړي macule په شکل تظاهر کوي چې په چټکتيا سره په Papule او پستول او vesicle باندې بدلېږي. چې vesicle بيضوي، گرد او يا غير منظم شکل لري او د وزیکل د پيدا کېدو په وخت کې خارښت موجود وي، په جفن او منظمه کې هم وزیکل ليدل کېدای شي. او بيا په crust بدلېږي.



۱۵ تصوير دآب چېچک د پوستکې اندفاعات رانښې.

جلدي اندفاعات لمړي په تنه کې پيدا کېږي او بيا وروسته مخ، سر او اطراف پرې اخته کېږي، مگر عموماً تنه په شديد ډول سره اخته کېږي.

د چکن پاکس د جلدي اندفاعاتو يو مهم او عمده وصف دا دي، چې په يوه اناتوميکه ناحیه کې او په عين وخت کې د اندفاعاتو مختلف مراحل ليدل کېږي، همدارنګه

نوموړي اندفاعات په هغو برخو کې چې پوښلي وي زیات دي نسبت هغو برخو ته چې لوڅي وي.

Enanthema د وزیکل او قرحې په شکل په خوله، ژبه، خنګ، قرنيه، منظمه او مهبل کې لیدل کېدای شي مګر په حنجره کې نادر وي.

د چکن پاکس د ناروغۍ په ترڅ کې Lymphadenopathy هم موجود وي.

د Chicken pox غیر معمول ډولونه:

۱- hemorrhagic varicella یا نزفي چکن پاکس:

په دې ډول چکن پاکس کې د وزیکل په منځ کې شدید نف لیدل کېږي او مخاطي غشا کې هم نف لیدل کېږي ، Caugulopathy او شدید نف ، Echymosis او Petechia هم موجود وي او عموماً د مړینې سبب کېږي.

دا ډول چکن پاکس په لاندې خلکو کې منځته راځي.

- امیدوارې ښځې
- نوي زیږیدلي ماشومان
- Immune compromised ماشومانو کې خصوصاً چې په ولادي ډول د معافیت د فقدان په تشوش او malignancy باندې اخته وي .
- Immune suppressive ، (Cyto toxic) تداوي لاندې وي، او همدارنګه هغه ماشومان چې د اوږدې مودې لپاره د corticosteroid د لوړ دوز تداوي لاندې وي په خطرناکو اختلاطاتو باندې اخته کېږي .

۲- Neonatal varicella

په عمومي ډول د ماشومانو چکن پاکس یو خفیف او سلیم ناروغۍ ده مگر په نوي زیږیدلي ماشومانو کې ډېره خطرناکه او وخیمه ده او د مړینې سبب کېږي.

۳- Congenital varicella syndrome:

کله چې امیدواره ښځه په چکن پاکس سره په تماس راشي ، چې امیدوارې یې په 8-20 هفتو کې وي نو 25% واقعاتو کې جنین پري هم اخته کېږي، مگر په ټولو امیدوارو ښځو کې جنین په کلینیکي ډول سره نه اخته کېږي .

۴-Varicella Bullose:

په دې ډول چکن پاکس کې د وزیکل په ځای Bulla لیدل کېږي.

۵- Varicella gangrenosa:

په دې ډول چکن پاکس کې په وزیکل کې ثانوي انتان مداخله کوي او ښه والي په ځنډ سره صورت نیسي او دندې د پیدا کېدو سبب کېږي.

تشخیص:

هغه ماشومان چې وضع یې ښه وي د تشخیص لپاره لابراتواري معایناتو ته ضرورت نه وي، شدید اعراض او علایم د تشخیص سره مرسته کوي، د پوستکي اندفاعات په چټکتیا سره د Macule، Papale، Vesicle، pustule او crust ته بدل او اندفاعات مختلف مراحل په عین وخت او په یوه برخه کې لیدل کېږي.

همدارنگه د چکن پاکس د سببي عامل تجریدول هم تشخیص سره مرسته کوي او په سیرولوژیک Test کې د انتي باډي تایتروپوي.

د وینې په معایناتو کې په لمړني 72 ساعتونو کې Leucopenia او نسبي Lymphocytosis موجود وي.

د عصبي اختلاطاتو د موجودیت په حالت کې په C.S.F کې Lymphocytic pleucytosis موجود ، د گلوکوز مقدار نورمال او د پروتین مقدار خفیفاً لوړ وي.

تفریقي تشخیص:

۱- Small pox:

د پوستکي اندفاعاتو اوصاف ، مشخصات ، بکتریاالوژیک او سیرولوژیک معایناتو په ذریعه په تفریقي تشخیص کې مرسته کوي.

۲- Impetigo:

د پوستکي اندفاعاتو وصف او توزیع ، بکتریاالوژیک او سیرولوژیک معاینات تفریقي تشخیص سره مرسته کوي.

۳- د حشراتو چېچل او لږمې:

په دې حالاتو کې پرو درمل اعراض موجود نه وي، جلدي اندفاعات د papule په ډول لیدل کېږي او ویزیکل موجود نه وي.

۴- Scabies:

په دې حالت کې شدید خاړښت موجود او د سببي عامل Sarcopes scabies د تعینولو په واسطه تشخیص وضع کېږي.

۵- Dermatitis herpetiformis:

احمراري Maculo popular جلدي اندفاعات په متناظر ډول سره لږمې او خاړښت (شدید) موجود وي مږمن سیرلري.

۶- Rickettacial pox:

د Grip د اعراضو په شان اعراض لیدل کېږي او عمومي Papulo vesicular اندفاعات او سیرولوژیک معاینه تفریقي تشخیص سره مرسته کوي.

۷- Eczema Herpeticum or vaccinatum:

د اکزیما په برخه کې وزیکلونه او پستولونه په ژور ډول سره لیدل کېږي، سیرولوژیک معاینه د تفریقي تشخیص سره مرسته کوي.

۸- Herpes Zoster:

وزیکلونه په یو اړخیز ډول موجود او قحفي او نخاعي اعصابو په سیر کې موقیعت لري او اخته شوي برخه کې خاړښت، سوزش او درد موجود وي.

اختلاطات

۹- Mild Varicella hepatitis

۲- Hematuria, Hemorrhagic vesicle, Mild thrombocytopenia, Petechia, Purpura
معدې او معايې سيستم نرغ نادراً مگر وخيم سير لري.

۳- Nephritis, Nephrotic syndrome, Hemolytic uremic syndrome, myocarditis,
Orchitis او Pericaditis, Pancreatitis, Arthritis

۴- ثانوي بکتريايي انتانات:

ستريپتوکوک او ستافيلو کوک د Impetigo, Furuncle, Cellulites, Lymphadenitis او د
ابسي گانو سبب کېږي.

همدارنگه gangrenosa Varicella ، نمونيا ، Arthritis, Osteomyetitis او Necrotizing
enterocolitis د شديد او وخيم morbidity او mortality سبب کېږي.

همدارنگه Bacterial toxin mediated disease (toxic shock syndrome) هم د اختلاط په
ډول پيدا کېدای شي.

۵- Encephalitis and cerebral ataxia :

د عصبي اختلاطاتو د مړينې فيصدي د 5 کلنۍ څخه ښکته او د 20 کلنۍ څخه زيات
عمر کې زيات وي، د شا برخي شخوالي او اختلاج موجود وي همدارنگه nystagmus
او د خبرو کولو تشوش موجود وي.

۶- Transverse myelitis ، Gallian barry syndrome او جسمي فلج او Optic
neuritis (چې په موقتي او په گذري ډول د ليدلو نقيصه موجوده وي) ليدل کولای شي.

۷- Varicella Pneumonia :

په ماشومانو کې ډېر نادر په کاهلانو کې ددې ډول نمونیا Morbidity او Mortality ډېر زیات دي.

د پوستکي د اندفاعاتو د پیدا کېدو څخه 1-4 ورځې وروسته ټوخي، dyspnea، سیانوز، د سینې درد او Hemaptysis پیدا کېږي.

Λ - Hypoglycemia :

د چکن پاکس د ناروغۍ له کبله هایپوګلاسیمیا پیدا کېږي چې په اخته ناروغانو کې د مړینې کچه لوړه وي.

تداوي

Acyclovir موثره دوا ده، چې د اختلاطونو د پېښیدو په صورت کې یا هغه ماشومان چې نوي زیربډلي وي او په وځیم ډول سره ناروغ وي او یا Immune suppressive ماشومانو ته نوموړي درمل د 30 mg/kg په دوه دوزونو په 24 ساعتونو کې استعمال لري او هر دوز یې 2 ساعته وروسته د یو ساعت په موده کې د infusion په شکل د ورید له لارې تطبیقېږي.

د ناروغۍ د حملې څخه 24 ساعته وروسته acyclovir د خولې له لارې 80 mg/kg په 24 ساعتو کې استعمال شي اغیزمن دي، هغه ماشومان چې په ښکاره مزمن ناروغۍ (Underlying chronic Illness) باندې اخته وي Valcyclovir او Fomcyclovir درمل توصیه کېږي.

د Acyclovir resistant V.Z.V ویروسي انتان لپاره موثر او انتخابي درمل Fossarnet دي. د مایعاتو د ورکړې توصیه کوو، د تبې د ټیټولو لپاره anti pyritic ورکوو، د خارش د شتون په صورت کې anti histaminic او د ثانوي بکټرياي انتان د مخنیوي لپاره وسیع الساحه انټي بیوټیک توصیه کوو.

Prevention:

د ۱۲ میاشتې څخه تر ۱۸ کلنۍ پورې د واکسین یو single دوز ورکول کېږي او د کاهلانو لپاره د واکسین دوه دوزونه تطبیقېږي.

Post exposure prophylaxis:

Varicella Zoster Immunoglobulin (V.Z.I.G) لاندې ناروغانو ته توصیه کېږي:

- Immune compromised ماشومان
- امیدوارې ښځې
- هغه نوي زیږیدلي ماشومان چې د Maternal Varicella سره په تماس راغلي وي.

Prognosis: اندازیا

چکن پاکس د ماشومتوب د دورې یو سلیمه ناروغۍ ده، چې انداز یې ښه دي. د مړینې کچه په ماشومانو کې د لمرنۍ انتان له کبله چې تداوي شوي نه وي 2 / 100000 Case پېښو څخه ډېر دي.

چکن پاکس په نویو زیریدلو ماشومانو، کاهلانو او هغو ماشومانو کې چې د ستروئید د تداوی لاندې وي ډېروځیم سیر لري. په کاهلانو کې د مړینې عمده سبب Varicella Pneumonia دي.

د محرقې تبه

enteric fever یا Typhoid fever

تعریف:

د محرقې تبه یوه حاده ساري بکتریايي سیستمیک کلینیکې سندروم دی، چې تر اوسه پورې مخ پرودي هیوادونو کې په انډیمیک ډول شتون لري او متصف دي په دوامداره تبې، گېډي درد، نس ناسته، delirium، rose spots، د توری غتوالي او کله د کولمو داخلاطاتو (خونریزي او perforation) سره یوځای وي.

لاملونه:

ددې ناروغۍ سببي عامل salmonella typhi او salmonella paratyphi مایکروارگانیزم څخه عبارت دي. د سلمونیلا کورنۍ درې ډوله (salmonella typhi، salmonella choleraesuis او salmonella enteritidis) لري، چې ددې genus څخه یواځې د ناروغۍ سببي عامل salmonella typhi دي، چې دناروغۍ لامل گرځي او د enterobacteriaceae د کورنۍ څخه دي.

salmonella typhi باسیل گرام منفي بکتريا دي چې متحرک او ددريو انتي جنونو (O,H, او Vi) لرونکې دي ، چې O د somatic يا د cell wall lipopolysaccharide انتي جن، چې H د flagellar انتي جن او v1 د کپسولريا polysaccharide virulence انتي جن ، چې په cell capsule کې موقعيت لري .



١٢ تصوير د salmonella typhi باسیل ساختمان راښيي.

او همدارنگه دا ناروغۍ د Para typhoid دمعيڼو ډولونو لکه B,CA, پذريعه هم منځ ته راځي ، چې ناروغۍ يې د salmonella typhi په نسبت شديد نه وي او د پېښې نسبت يې ١٠:١ دي .

Incidence:

پېښې مخ پرودي هيوادونو کې ٥٠،٠ % يعني په ١٠٠٠٠/٥٠٠ دي .

اږيد يمولوژي:

د موسم له نظره دا ناروغۍ د کال په ټولو فصلونو کې لیدل کېدای شي خو ډېري پېښې د اوږي په موسم کې پېښېدای شي، د عمر له نظره غټان او ماشومان اخته کولای شي، خو ډېري پېښې په ماشومانو کې د ښوونځي ته د تګ (school age) او بلوغت (young adult) په عمر وټاکل کې وي، د سلمونیا غټ منبع حیوانات (کورنۍ مرغان، کورنۍ خاړوي) دي.

salmonella typhi یواځې انسان اخته کوي، روغ خلک دمنتنو اشخاصو (اخته ناروغان، ناقلین چې ظاهراً روغ وي یا مزمن اخته ناروغان) د مستقیم یا غیر مستقیم اړیکو پذیریه اخته کېږي او د انتقال عمده لاره یې fecal-oral دي، چې دملوثو خواړو او چنبلو او بوداخیستلو او مچانو پذیریه صورت نیسي.

په ولادي ډول دانتان انتقال په bacteremia اخته مېندو څخه جنین ته د پلاسنتا له لارې صورت نیسي.

سلمونیا په وچوالي او یخنې په مقابل کې مقاومت لري ولي د ۴، ۵۴ درجو سانتي گرادو په مقابل کې د یو ساعتو په موده کې یا د ۲۰ درجو سانتي گرادو په مقابل کې د ۱۵ دقیقو په موده کې له منځه ځي.

پتوجنیسیس:

کله چې سببي عامل (typhiSalmonella) د هاضمي جهاز د کولمو د ایلیوم په اخرنې برخه کې په مخاطي غشا کې داخل شو microvillus او brush border سره په تماس او د کولمو اپتیلل حجرات تر حملي لاندې راولي او payers patch ته ځان رسوي وروسته لمفاوي فولیکولونه د مونونوکلیر حجراتو په داخل کې هغه باکتریاګانې چې proliferation یې کړي وي د حملي لاندې راولي.

نو وروسته باسیلونه مصاریقوي لمفاوي عقداتو ته ځان رسوي وروسته د لمفاوي سیستم او د صدري قنا تونوله لارې وینې دوران ته داخل او لمړي خاموشه باکتریمیا سبب ګرځي.

وروسته کله چې دوراني باکتریاګانې ریتیکولواندوتیلل سیستم (توري، ځیګر او مخ عظم) مکروفاجونو ته ځان رسوي د proliferation وروسته سببي عامل ثانوي باکتریمیا منع ته راوړي.

صفرا کڅوړه یواځیني حساسه عضوه ده چې دوینې له لارې یا صفراوي لارو له لارې اخته کېږي، په صفرا کڅوړه کې د سببي عامل موضعي زیاتوالي د صفرا د کڅوړې په جدار کې د سلمونیل د زیات شمېر پروتېنې باعث ګرځي.

وروسته سببي عامل د صفراوي کڅوړې له لارې کولمو ته ځان رسوي او د منتنو حجراتو د شتون په صورت کې cytokines لکه IL-1B ، IL-6 او TNF | زادوي، چې په نتیجه کې د ناروغي کلینیکي بڼه، او سیستمیک اعراض او علایم منع ته راوړي.

پتالوژي:

مورفولوژیک بدلونونه په کوچنیو ماشومانو کې نسبت لویو ماشومانو او غټا نوته لږ لیدل کېږي. په payer patches کې داپتلیل نسج هاپیر پلازیا، نکروز او تفلس او وصفي تقرحات منځ ته راځي، معمولاً قرحې پرته له پاتي کېدو د کومې ندې شفایاب کېږي.

کله ممکنه ده چې بعضي التهابي قرحي د کولمو عضلي او مصلي طبقي ته penetration وکړي او د تشقبع باعث وگرځي.

دځیگر او توري لمفاوي عقدات احتقاني او محراقي نکروزي ساحي په کې لیدل کېږي، او ممکنه ده چې په مخ عظم کې د انساجو هاپیر پلازیا او دمونونو کلیر حجراتو proliferation او نکروتیک ځایونه ولیدل شي.

د صفرا کثوره د باکتریاگانو د خواره شوي proliferation التهابي محراقونو پذیرعه پوښل شوي دي.

کلینیکي بڼه:

د ناروغۍ د تفریخ دوره معمولاً ۷-۱۴ ورځي یا (۳۰-۳) ورځو پوری دي.

کلینیکي منظره یې مختلف وي د یو خفیفې ناروغۍ څخه نیولي تریو شدید کلینیکي منطري پوري چې دا اختلاطو سره یو ځای وي توپیر کوي، د ناروغۍ په هر عمر کې پېښیدای شي، ولي واره ماشومان چې عمري د دوه کالو څخه ښکته وي لږ اخته

کېږي دا ځکه چې د منتن خواړو سره دمخامخ کېدو چانس په کې لږ وي . دناروغۍ کلینیکي بڼه په هر عمر کې توپیر کوي ، چې په لنډ ډول ترې یادونه کوو .

۱- هغه ماشومان چې عمر ونه یې ښوونځي ته دتگ یا بلوغت ته رسیدلي وي :

دناروغۍ پیل تدریجي وي ، لمړي ښي عبارت دي له تبه ، نارامي ، بي اشتهايې ، عضلاتو درد ، سردردې او دگیډی درد د ۲-۳ ورځو په منځ کې ښکاره کېږي ، ممکنه ده چې دناروغۍ په لمړنیو ورځو کې نس ناسته او دناروغۍ په وروستیو ورځو کې قبضیت ښکاره کېږي ، زړه بدې او کانگه غیر معمول ده او شتون یې دناروغۍ په دویمه او دریمه اوونۍ کې دناروغۍ په اختلاطاتو دلالت کوي .

ټوخي ممکنه ده چې شتون ولري ، شدید لethargy موجود وي . تبه یې دزیني په شان لوړېږي او غیر رجعي (unremitting) وي . او تبه یې د یو اوونۍ په موده کې ۴۰ درجه سانتی گرادو ته ځان رسوي ، تبه دناروغۍ په دویمه اوونۍ کې لوړ پاتې کېږي ، ستومانتیا ، بي اشتهايې ، ټوخي او دگیډي اعراض شدید کېږي او ماشوم ظاهراً ناروغ ښکاري ، او دشدیده toxemia په صورت کې احساس خراب کېږي ، ناروغان apathic او stupor حالت ته داخلېږي ، بي موازنه ، اذیان ، delirium یا غیر نورمال شعور ممکنه ده چې ښکاره شي چې دا حالت دناروغۍ په دویمه او دریمه اوونۍ کې پېښ شي

په فزیکي معاینه کې په ناروغانو کې دتوري او ځیگر ضخامه ، معمولاً بطني پرسوپ یا منتشر tenderness موجود وي ، یا ناروغ exudative peritonitis ته پرمختگ کوي همدارنگه برادي کار دیا چې دتبې سره تړولري موجودوي .

په اټکلي ډول په ۵۰٪ ناروغانو کې دناروغۍ په ۱۰-۷ ورځو کې ماکولر يا macula popular اندفعات چې د rose spote په نامه ياديږي موجود وي معمولا خواره او قطر يې ۵-۱ ميلي متر په اندازه وي او په فشار سره له منځه ځي، شمېر يې ۱۵-۱۰ پوري، د صدر او گيډۍ په بنسټني برخه کې موقعيت لري



۱۷ تصوير د محرقې د تبې rose spote راښيي.

۲-۳ ورځي دوام کوي، شفایابي دنصواري رنگ په بدلون سره له منځه ځي، دغه rose spote د باکټريايي امبولي له کبله منځ ته راځي، او د صدر په اصغا سره رالونه او rhonchi اوریدل کېږي.

۲-په تي رودونکې او په پنځو کلنو ماشومانو کې:

په پورتنی عمر ماشومانو کې سلمونیا typhi نسبتاً لږ منځ ته راځي او کېدای شي چې sepsis په کې واقع شي، خفیفه تبه او نارامي ممکنه ده چې د ویروسي سندروم ته فکر وشي حال دا چې په شیدي رودونکې اخته ماشوم کې کلچر مثبت وي، نس نا سته په وړو کې ماشومانو کې نسبت غټانو ته ډېر معمول دي چې معاینه کوونکې تشخیص gastro enteritis ته لارښوونه کوي.

۳- نوي زیږیدلي ماشومان:

دنویو زیږیدلو ماشومانو د ژوند په اولني دریو ورځو کې، ممکنه ده چې په دي ناروغې اخته شي. معمولاً کانګي، نس نا سته او د ګیډي پرسوب رامنځته کېږي. د حرارت درجه ۴۰،۵ درجو ته لوړ ځي، او ممکنه ده چې د ځیګر لویوالي، ژیړي او وزن بایللي ښکاره شي.

سلمونیا د جنین د سقط باعث ګرځي. هغه کسان چې د یو کال څخه په ډېره موده کې مایکروارګانیزم اطراح کړي د chronic carrier په نامه یادېږي.

په ۱۰% سلمونیا اخته ناروانو کې چې bacteremia ولري focal infection لکه endocarditis ، pyelonephritis ، pneumonia ، meningitis ، osteomyelitis او arthritis تاسس کولای شي.

لږ اتواري کتنې:

۱- د وینې معاینه: په اوله اوني کې کم خوني یې normocytic او normochromic وي، چې د مخ عظم د انحطاط یا په غایطه موادو کې د وینې د ضیاع له کبله مینځ ته راځي

د سپینو کریواتو شمېره ټیټه وي او شمېره یې 2500 cells/mm^3 څخه نه راټیټیږي، کله چې تقیحي اېسې اختلاط ورکړي وي. د سپینو کریواتو شمېره 20000 cells/mm^3 پورې رسیږي. ترومبوسایتوپیني موجود او د لمفوسایتوسیس سره نسبي اړیکې لري، دوینې کلچر دناروغۍ په مقدمه مرحله کې ۴۰-۲۰٪ پوري salmonella typhi مثبت وي.

widal test په غیر اندیمیک نواحیو کې په non immunized خلکو کې د انتني جن انتي بادي تایتري ۱:۲۰ یا ډېر دناروغۍ په لمړنۍ اوني په اخرکې په تشخیص کې مرسته کوي.

انتني جن v1 انتي بادي تایتري ۱:۵ یا د هغه څخه ډېر په غیر اندیمیک نواحیو کې دمزمن ناقل بېکارندوي کوي.

H انتني جن په مقابل کې د انتي بادي لوړوالي د تیر شوي محرقې یا معافیت یې لاسته راوړي وي ښوودنه کوي.

widal test چې false positive او false negative نتیجه لري او دمحرقي لپاره ښه مناسب تست ندی دا ځکه چې false positive اکثراً په endemic ناحیه کې لاسته راځي، false negative دمحرقي په بعضو پېښو کې باکتریا لوجیک تست محرقه ثابت شوي ښیي.

۲- د تشو متیازو معاینه پروتین یوریا موجودوي، د تشو متیازو کلچر داوولي اووني په اخر کې یا په ناقلینو کې په دویمه اوني کې مثبت وي.

۳- ډکو متیازو معاینه په ډکو متیازو کې وینه او W.B.C ډېر معمول وي. کلچر یې داوولي اووني وروسته او یا کله چې په تفریخ دوره کې وي یا په بعضو ناقلینو کې مثبت وي.

۴- PCR معاینه په وینه کې د سلمونیا دبا لخواه genes د معلومولو لپاره استعمالیږي.

۵- IgM او IgG انتي باډي تست د محرقې د انتي جنون په مقابل کې لوړ او مثبت وي.

۶- دوینې کلچر د محرقې لپاره بالخاصه تست دي ، چې په محرقې اخته ناروغانو کې چې درملنه یې نه وي شوي دوینې کلچر او د bone marrow کلچر د ناروغۍ په لمرنۍ اوونۍ کې د ۹۰٪ څخه ډېر تشخیص وضع کولای شي .

تشخیص:

تشخیص د کلینیکي نښې او نښانو ، لابراتواري معایناتو ، دوینې ، مخ عظم ، تشو متیازو او ډکومتیازو کلچر پذیریه صورت نیسي .

تفریقي تشخیص:

د لاندې ناروغیو سره لکه ګاسترو انټریټ ، ویروسي سندرومونه ، bronchitis ، broncho pneumonia ، sepsis ، توبرکلوز ، بروسیلوز ، لوکمیا ، لمفوما ، leptospirosis ، infectious mononucleosis ، sub acute bacterial endocarditis ، tularemia ، سره تفریقي تشخیص شي .

اختلاطات:

اختلاطات یې عبارت دي له (dental sor دخولي دجوف خرابه حفظ الصحه) ، bronchitis ، pneumonia ، مایوکارډیټیس ، ترمبوز او phlebitis ، fatty

liver، هپاتیت ، کبدی ابسي ، cholecystitis، داخل قحفي فشار لوړوالي ، ددماغي
او عيو ترمبوز ، chorea ، aphasia ، deafness ،

سايکوزيسيس، مزمن اوستيوميا لیت ، septic arthritis ، پيا لوفريت او نفريتیک
سندروم

، اوداسي نور لکه allopsia ، uveitis ، orchitis ، parotitis ، تقیحي
، lymphadenitis

Pancreatitis او دناروغی relapse دي .

درملنه:

دا کشره اخته ماشومانو درملنه په کور کې د مناسب انټي بيوتيک پذريعه دخولي له
لارې صورت نیسي .

ولي هغه ماشومان چې دخولي له لارې خوړلي نه شی ، دوامدار کانگي ، شديد ي نس
ناستي ، بطني انتفاخ او شاک ولري .

ممکنه ده چې داخل بستري يا داخل وريدي درملني ته ضرورت پيدا کړي .

A- تقويوي او عمومي درملنه

B- دوايې درملنه

A- تقويوي او عمومي درملنه:

بڼه نرسنگ او مراقبت ، دخولي او دغابڼو بڼه حفظ الصحه ، دخولي دجوف مينځل دانتي سپټيک پذيريه، دکولمو او دمثاني دوظايفو مراقبت ، په بستر کې دناروغ تغير وضعيت دزخم بستر څخه مخنيوي ، دپوستکې دتسو متيازو اونورو اطراحي موادو دککړکېدو څخه مخنيوي وشي .

په غذايې رژيم کې دخواړو دپرهيز څخه ډډه وشي ، داضافي ميتابوليک ضرورتونو لکه په تبه کې دمکفي کالوريو او ویتامينونو توصيه .

داوبو اوالکترولايتونو توازن ثابت ساتل ، دشدیدی toxemia په صورت کې ددورانې محيطي عدم کفايې کې دخو ورځولپاره کورتيکوسټروئيډ توصيه او دتبي درملني لپاره دتبي ضد درمل تطبيق شي .

داختلاطو دشتون په صورت کې لکه دخونريزي په صورت کې نقل الدم ورکړ شي .
دتنقب په صورت کې تدابي دجراحي پواسطه ، او ددترومبوسايتوپيني په صورت کې دصفيحاتو دموی نقل الدم تطبيق شي .

B-دوايې درملنه:

غوره داده چې دانتي بيوتيکو په ورکړه کې دانتي بيوگرام او sensitivity test پذيريه صورت ونيسي . څرنگه چې دمايکروب ضد درمل دډېرورژيمونو په مقابل کې دناروغۍ عود پوري دي .

کله چې په کلینیکي ډول دمحرقي ناروغۍ اشتباه مووکړه او د انتي بیوگرام او sensitivity test راپور په لاس ونه لري نو ددې ټکو په نظر کې نیولو سره د لاندنيو درملو څخه گټه اخیستلای شی .

۱- په غیراختلاطي محراقي د تبې په صورت کې chloramphenicol ۵۰-۷۵ میلی گراموپر کېلوگرام وزن د بدن په ۲۴ ساعتو دخولي یا ورید له لارې په څلورکسری ډوزونوسره د amoxicillin ۷۵-۱۰۰ میلی گراموپر کېلوگرام وزن د بدن په ۲۴ ساعتو دخولي یا ورید له لارې په څلورکسری ډوزونود ۱۴ څخه تر ۲۱ ورځو پوري او alternative درمل یې ofloxacin یا ciprofloxacin دي ، د multi drug resistant په صورت کې fluoroquinolone مستحضرات د ۱۵ میلی گراموپر کېلوگرام وزن د بدن په ۲۴ ساعتو دخولي له لارې د ۵-۷ ورځو پوري یا cefixime ۱۵-۲۰ میلی گراموپر کېلوگرام وزن د بدن په ۲۴ ساعتو دخولي له لارې د ۷-۱۴ ورځو پوري alternative درمل یې azithromycin یا cefixime دي .

د quinolone resistant په صورت کې azithromycin ۱۰-۸ میلی گراموپر کېلوگرام وزن د بدن په ۲۴ ساعتو کې د ۷ ورځو پوري یا ceftriaxone ۷۵ میلی گراموپر کېلوگرام وزن د بدن په ۲۴ ساعتو کې د ۱۴-۱۰ ورځو پوري ، او alternative درمل یې cefixime دي .

۲- د شدیدې محراقي په صورت کې ampicillin ۱۰۰ میلی گراموپر کېلوگرام وزن د بدن په ۲۴ ساعتو د ۱۴ ورځو لپاره یا ceftriaxone ۷۵-۲۰ میلی گراموپر کېلوگرام وزن د بدن په ۲۴ ساعتو د ۱۴-۱۰ ورځو لپاره او alternative درمل یې ofloxacin یا ciprofloxacin دي ، د multi drug resistant په صورت کې fluoroquinolone مستحضرات د ۱۵ میلی

گراموپر کېلوگرام وزن د بدن په ۲۴ ساعتو دخولي له لارې د ۱۰-۱۴ ورځوپوري
او alternative درمل يې ceftriaxone يا cefotaxime دي .

د quinolone resistant په صورت کې ceftriaxone ۲۰-۷۵ ميلي گراموپر کېلوگرام وزن
د بدن په ۲۴ ساعتو د ۱۰-۱۴ ورځولپاره او alternative درمل يې fluoroquinolone دي .

لاندې جدول د محرقې د تبې درملنه دانتي بيوتيکونو پذريعه نوع ، مقدار او د درملني
موده رانښې .

Non complicate d typhoid	antibiotic	Mg / kg	duration	Anti biotic	dose	duration
sensitive	chloramph +amoxacill	50-75 75-100	14-21 14	Ofloxac or ciprofloxaci	15mg/kg	5-7 days
Multidrug resistant	Fluoroquin Or cefixim	15 15-20	5-7 7-14	Azithro cefixime	8-10mg/kg 15- 20mg/kg	7 7-14
Quinolone resistant	Azithro or ceftriaxone	8-10 75	7 10-14	cefixime	20mg/kg	7-14
Sever typhoid						
sensitive	Ampecill or ceftriaxon	100 60-75	14 10-14	Ofloxac or ciprofloxaci	15mg/kg	10-14
Multidrug resistant	flouroquin olone	15	10-14	Ceftriaxon or cefotaxi	60 80	10-14 10-14
Quinolone resistant	Ceftriaxon	60-75	10-14	flouroquin olone	20-30	14

د مزمین ناقل په صورت کې امپیسیلین یا اموکسا سیلین په لوړ ډوز سره د probenidid یا کوټري میکسا سول یا ciprofloxacin هم ورکولای شو.

هغه ناروغان چې شاګ، مرګانې حالت، کوما او، شدید توکسیمی کې وي.

یو کورس dexamethasone د درملو په پیل کې د ۳ میلی ګرامو پر کېلو ګرام وزن د بدن او تعقیبي مقدار ۱ میلی ګرامو پر کېلو ګرام وزن د بدن هر شپږ ساعته وروسته د ۴۸ ساعته لپاره ورکولای شی.

وقایه:

۱- دناروغۍ په اندیمیک ناحیه کې عمومي اهتمامات: د چنبلو پاکې اوبه، صحیح sanitation او حفظ الصحه د محرقې د تبې د کنټرول او وقایې لپاره ضروري دي.

۲- واکسیناسیون

a- دخولي له لارې Ty 21a ژوندي ضعیف شوي واکسین (۸۲-۲۲٪) د پنځو کلونو لپاره موثریت لري.

b- کپسولر پولی سکرادیک واکسین د دوو کالو په لوړ عمر کې په عضلي یو ډوز تطبیق کېږي یو بوستر ډوز هر دوه کاله وروسته تطبیق کېږي چې موثریت یې ۸۰-۷۰٪ دي.

c- V1- conjugated vaccine: په کوچنیو کوچنیانو کې تطبیق کېږي، ۹۰٪ موثریت لري.

انذار:

د ناروغۍ انذار ژر تشخیص ، مناسب انټي بیوتیک پیل ، تغذی حالت ، عمر ، د سببي پتوجن سیرو تیپ او د اختلاط تو د بنکاره کېدو پوري اړه لري .

کله خفیفې پېښې دانټي بیوتیک د استعمال پرته د تقویوي درملني سره ښه کېږي ، د درملني پرته وفیات ۱۰٪ دي . د ناقل خطر ۵-۱٪ او د relaps خطر ۱۵-۷٪ پوري دي .

هیپاتیتیس (Hepatitis)

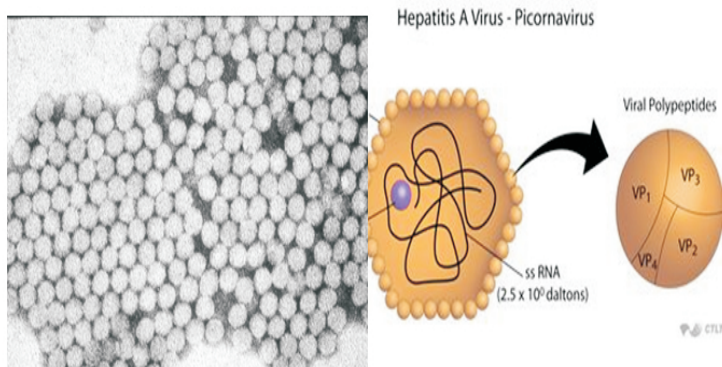
تر اوسه پوری شپږ نوعه هیپاتیتیس وایروس لکه E, A, B, C, D او G د هیپاتیتیس د لمړنیو اسبابو په څیر پیژندل شوی دی . خو یو شمېر نور وایروسونه لکه هرپس سیمپلکس (H.S.V) وایروس ، CMV, E.B.V, Varicella, HIV ، Rubella ، اډینو وایروس ، انټیرو وایروسونه ، ۱۹ BParvovirus او Arbo virus هم د هیپاتیتیس سبب ګرځي چې دنورو اعراضو او علایمو تر څنګ د هیپاتیتیس اعراض او علایم هم په ناروغ کې د لیدلو وړ وي .

Hepatitis A:

تعریف: د ځیګر سلیم حاد انتاني التهابي ناروغۍ څخه عبارت دي ، چې د HAV پذیریه منع ته راځي ، مزمن والي او ناقلتوب خواته نه ځي او خود په خوده ښه کېږي . دغه وایروس لمړي ځل په ۱۹۷۳ میلادي کال کې د الیکترون مایکروسکوپ پذیریه کشف شو .

اسباب:

HAV د RNA څخه جوړ شوي او 27nm قطر لری او د Picornavirus د کورنۍ څخه دی. د تودوخی، رڼا او کلورین په مقابل کې نسبي مقاومت لری. خود پنځو دقیقو څخه په ډېر جوش ورکولو، په او توکلاف کې د 30 دقیقو څخه ډېر د 121 درجه سانتي گرادو په تودوخی کې او د 15 دقیقو څخه زیات د 2.5mg/lit - 1.5 کلورونیشن په محلول کې ژوند لاسه ورکوي.



۱۸ تصویر د HAV وایروس راښيي.

اپیدیمولوژي:

HAV په ټوله نړۍ کې د عامی روغتیا عمده ستونزه جوړوي، لکه د امریکې په متحده ایالاتو کې د کال اتیازره پېښي راپور ورکړل شوي دي، چې دحاد ویروسي هیپاټیتس 30% پېښي جوړوي. HAV په ټوله نړۍ کې شیع لری او هر کال په نړي کې تقریباً لس میلیونه خلک پدې ناروغۍ اخته کېږي.

HAV په نړي کې د ويروسي هېپاټيټس عمده لامل جوړوي او ډېري پېښي مخ پرودي هيوادونو او په تاوده ځايونو کې دي . زياتره پېښي د epidemic او sporadic په ډول پېښي لري . موسم پورې ارتباط نه لري او دکال په هر موسم کې منع ته راتلاى شى خو زياتره پېښي د مني او دژمي د موسم په پيل کې وي .
انتقال:

د سرايت معموله لاره Fecal-oral دى ، او بل مستقيماً د يو اخته کس نه بل سالم کس ته د نژدې اړيکو (homosexual) له لارې ، گڼه گوښي ، خرابه حفظالصحه، دمنتنواوبو او خواړودخوړولو پذيرعه انتقال صورت مومى . حامله ښځى که په HAV اخته وي ماشوم په ولادى توگه په ناروغۍ نه اخته کېږي او همدارنگه د سقط او سوءتشکلاتو باعث نه گرځي .
د سرايت موده:

د سرايت موده دوه اونۍ مخکى او يو اونۍ وروسته د زيرې د ښکاره کېدو پوري دي ، چې د ناروغ په ډکو متيازو کې وايروس اطراح کوي . د وايروس زيات اطراح کېدل د تفريخ په آخرى مرحله او مخبروى مرحله کې صورت نيسي .

Virumia:

د يوې اونۍ څخه نيولى تر شپږو اونيو پورې د وايروس اخستلو څخه وروسته تظاهر کوي .
خطرۍ فکتورونه:

۱- انديمیک ځايونو ته سفر کول .

۲- منتن (ملوث) کس (homosexual) سره اړيکى نيول .

۳- House Hold Contact

۴- د ناروغ عمر ۱۰-۳ کاله

۵- داخل وريدي درملو استعمال

۶- د طبي پرسونل تماس داخه کس سره

پتوجينيزس (Pathogenesis):

HAV په هاضمي سيستم کې د داخلیدو په صورت کې د oropharynx يا کولمو دوينې د جريان له لارې وایروس ځيگر ته رسوي.

وروسته د ځيگر په حجراتو او kupfer cells حجراتو کې تکثر کوي. HAV د ځيگر په پتالوژي کې د حجروي معافيت په ځانگړي توگه CD8+T حجرات او immune mediated د ځيگر د حجراتو په زخمي کېدو کې کليدي رول لري.

او virumia وروسته وایروس صفرا کڅوړي ته ځي او بيا د کولمو له لارې اطراح کېږي. د تفریخ دوره:

د تفریخ دوره يې د ۱۵ نه تر ۵۰ ورځو پورې وي چې منځنۍ اندازه ۲۵-۳۰ ورځې پورې ده. کلينيکي بڼه:

وایروس د هيپاتوسيت په داخل کې تکثر کوي او د Viremia وروسته د صفرا له لارې کولمو ته او له هغه ځايه د غايطه موادو سره يو ځاي خارجيږي. ناروغۍ د کلنيک له نظره درې مرحلې لري.

۱- Prodomal مرحله یا مخبرویمرحله کې (۱-۲ weeks) منځنۍ درجه تبه ، سخته ستړیا ، بی اشتهايي ، زړه بدوالی ، د گیډی د ښی خوا د پورتنی برخی درد ، ساراناستی په ماشومانو کې او قبضیت په لویانو کې موجود وي.

۲- Icteric phase مرحله: چې په دې مرحله کې تشی متیازی تیاره رنگ ، ډکی متیازی بی رنگه او په ماشوم کې زیری لیدل کېږی. زیری د سترگو په سپین او پوستکی کې لیدل کېږی چې د ۱۰ څخه تر ۴ اونيو پوری دوام کوی ځیگرلویه او حساسه وي. په ۱۰ فیصده پیښو کې توری هم لویږی او همدارنگه رقیې لمفای عقدي غټ وي. نادراً ناروغی د ۰.۳۵ فیصد څخه تر ۰.۱ فیصد پوری fulminant هیپاتیتس ته وړاندی والی کوییه کوچنیو ماشومانو کې هیپاتیتس زیاتره Sub clinical وي او زیری غیر معمول وي.

۳- convalescent phase کې ښه والي تدریجي تقریباً ټول ناروغان پرته له اختلاطاتو ښه کېږی.

که چیري Hepatic Failure د زیري د ښکاره کیدو څخه وروسته رامنځته شي پرته له دې چې ناروغ Encephalopathy ته لاړشي پخپله ښه کېږي.

لبراتورۍ معاینات:

Transaminase |نزامونه ، مستقیم او غیر مستقیم بیلروبین په وینه کې لوړېږي ، سپین حجات نارمل یا کم وي.

ESR لوړ ، سیروم پروتینونه عموماً نورمال وي. د ایمنوگلا بولینو سویه لوړه وي.

د سیرولوژیک تشخیص لپاره په حاده مرحله کې Anti HAV IgM مثبت وي چې د انتان په شتون دلالت کوي، د څلورو نه تر شپږو میاشتو پورې دوام کوي

Anti-HAV-IgG په مقدم ډول منځته راځي د نقاحت په مرحله کې Peak level ته رسېږي او ټول عمر دوام مومي. چې د تیر شوي انتان یا د تیر شوي ناروغۍ په معني دي PT.T او د مویه صفحات نارمل وي. ترومبین وخت لږ اوږدوي، په ناروغانو کې د ځیگر بایوپسی ته ډېر کم ضرورت پېښېږي.

تشخیص:

تشخیص د تاریخچې، کلینیکي اعراضو او علایمو او لابراتواري معایناتو په ذریعه صورت نیسي.

تفریقي تشخیص:

پانکراتیتس، انفیکشنوز مونو نوکلیوزسس، لپتوسپایروزسیس، د درملو پذیریه تنبه شوي هیپاتیتس، Wilson ناروغی، اتوایون هیپاتیتس، نور وایروسی hepatitis، کسبي CMV ناروغی د هیمولایټیک زیری سره باید تفریقي تشخیص وشي.

اختلاط:

Fulminant هیپاتیتس، وینه بهیدنه prolong cholestatic سندروم، Hypo albumenemia، ascitis، خبیثه وینه لږی، ازیما، کوما او کله حتی مړینه په ناروغانو کې واقع کېږي.

درملنه:

د حاد هیپاتیتس لپاره معلومه درملنه وجود نلری ، ترڅو چې نښې او نښانې شدیدوي د بستر استراحت باید توصیه شی. نرم ، سپک ، مغذی خواړه چې قندونه ، پروتین او شحم ولری باید توصیه شی ، کافی مقدار ویتامینونه ورکړل شی (که PPT درلود ویتامین k تطبیق شی. که ضرورت وي گاماگلوبولین تطبیق شی

څرنګه چې د ستروئیدو درملو په استعمال سره د ناروغې د بیا راګرځیدو چانس او د ځنډنې کېدو ویره ډېرېږي. پدې وجه ددې درملو د استعمال څخه باید په ناروغانو کې ډډه وشي.

Hepatotoxic درملو څخه لکه پاراسیتامول ، کلوروپرومازین ، او داسې نورو د استعمال څخه باید مخه ونیول شی.

د تسکېن لپاره د فینوباریتال ، کلورال هایدریت او ډیازپام ښه درمل دي. Fulminant Hepatic

Failure په صورت کې د ځیګر Transplantation اجرا کېږي ، د غوړو څخه پرهیز د ناروغۍ سیرنه شي تغیر کولای ، شیدي ، هګۍ او کوچ زیات کالوري د لرلو له امله ګټور دي وقایه:

خوراک ، اوبه ، شخص او چاپیریال د روغتیا ساتنیلپاره پاملرنه و شی. د سرایت په مرحله کې باید د ناروغ سره ډارپکۍ او ملوث کېدو او نورو ککړو ټوټو څخه ډډه و شی.

هغه کسان چې د ناروغانو سره نږدې اړیکې لری $0.2-0.4 \text{ ml/kg}$ د غوښې د لارې ایمونو گلوبولین د وایروس د مخامخ کېدو سره په اولنې دوه اونيو کې که تطبیق شی تر شپږو میاشتو پوری (د ۸۰ نه تر ۹۰ فیصده) معافیت ورکولای شی.

ټول ددوه کلنۍ څخه پورته ماشومان چې د ځيگر ځنډنۍ ناروغۍ ولري د HAV واکسين دوه دوزه د شپږو مياشتو په فاصله تطبيق کړي خوکه درې دوزه يعنې که دوه دوز په يوه مياشتنۍ او دريم دوز په شپږ مياشتنۍ کې ورکړل شي . لوړ معافيت ورکوي . او تقريباً د لسو کالونو لپاره معافيت ورکولای شي .

انذار (Prognosis) :

انذار يې ښه دي ، ۹۵ فېصده اخته ماشومان کاملاً پرته له کومې sequela څخه ښه کېږي .

حاده ناروغۍ اکثراً د ۲-۳ اوونيو په منځ ښه کېږي .

مکمل لابراتواري او کلينيکي ښه والي د ۹ اوونيو پوري ښه کېږي .

او په بعضو پېښو کې کلينيکي ، بيوشيميکي او سيرولوژيک ښه والي د ۲-۱ Relaps وروسته پېښېږي .

د پرلپې پېښې په صاعقوي هيپاټيټس کې که د ځيگر پيوند صورت ونه نيسي کېدای شي د پنځو ورځو څخه تر ۲ مياشتو پورې ومري .

د ۱۰ څخه تر ۱۵ فېصده پېښو کې د ناروغې سلیمه بيا راگرځيدنه يا Relaps د ۴ څخه تر ۱۰ اوونيو پوري د ظاهري ښه والي وروسته منځته راځي او که مرضی آفت په ځيگر کې پوره ختم نه شي لږې پېښې Fulminant Hepatitis او Prolong cholestasis لامل گرځي .

په HAV اخته ماشومانو کې د Fulminant hepatic failure پېښې (۱% ، ۰) جوړوي . هغه ماشومان چې په Encephalopathy مصاب وي د ناروغۍ انذار هغه وخت خراب وي چې د بيلروين کچه يې د 400mol/Lit څخه لوړه او د Prothrombin time يې اوږد وي .

Hepatitis B

تعريف:

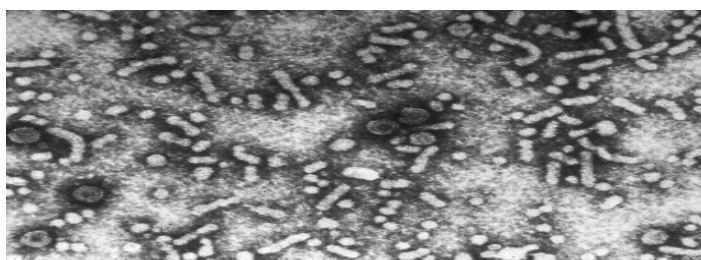
هېپاټېټېس B د ځيگر يوه ساري ويروسي انتاني ناروغۍ ده، چې پخوا ورته د سيروم هېپاټېټېس ناروغۍ هم ويل کېده، او مخ پرودي او پرمختللو هېوادونو کې يو له روغتيا يې ستونزو څخه شمېرل کېږي.

اپيديمیولوژی:

دغه وایروس تقريباً په ټوله نړۍ کې خواره واره دی. په اټکلي ډول دوه بېلونه انسان پري اخته دي. او ۴۰۰ ميليونه وګړي په مزمنه توګه ددې ناروغۍ ناقلين دي. ډېري پېښې په ډېره پيماڼه په تحت الحاره، افريقايي هېوادونو، چېن، منځني اسيا، امازون ډنډونه او آرام ايس ليند هېوادونه دي.

اسباب:

چې وایروس يې يو له پتوجنيک او هېپاتروپيک وایروسونو له ډلې څخه دي، HBV د Hepadene virido د کورنۍ يو غړي دي. د DNA څخه جوړ شوي، جسامت يې ۴۲nm دی.



۱۹ تصوير Hepatitis B وایروس ساختمان راښيي.

لرونکې د ۱. Hbs- Ag. ۲. Hbc- Ag. او ۳. Hbe- Ag انتی جینو دی. چې د اولنی انتی جن شتوالی په وینه کې په فعال انتان دلالت کوي او دویم انتی جن موجودیت د وایروس د متنکولو د قدرت ښکارندوی کوی او دریم انتی جن یې د وایروس په فعال تکثري حالت دلالت کوي.

د سرایت څرنگوالي :

وایروس د ناروغۍ په حاده مرحله کې بل انسان ته سرایت کوي. انسان د انتان یو اخیښی سرچېنه ده ، HBV وایروس په زیاته پیمانه په وینه ، سپروم ، مصلی مایع ، او په منځنی اندازه په لارو (لعابیه افرازات) مهبلی مایع او Semen کې موجود وي. د ناروغۍ انتقال لارې عموماً په دري لارو دی یو Parental , Sexual او perinatal دي او perinatal انتقال په دوه ډوله یو vertical دی او بل یې horizontal دي ، په نوې زیږیدلې ماشوم کې داخل الرحمی مصابیت ته transmission vertical وایي ، ماشوم ته پرته د داخل الرحمی مصابیت څخه یعنې د ولادت په وخت کې په ناروغې اخته مور څخه د ولادت په جریان کې ملوث امینوتیک مایع ، د مور ډکې میتیازی یا وینه د ملوث کېدو په صورت کې د انتان انتقال ته مقدم transmission Horizontal وای او پاتې نور د انتقال لارو ته لکه د منتنی مور په شیدو کې کله کله Hbs Ag اطراح کېدل ، جنسی اړیکې نیول ، زرقی درملو تطبیقات ، د وینې transfusion په صورت کې انتقال ته مؤخر transmission horizontal وای .

کلینیکی بڼه:

د تفریخ دوره:

د تفریخ دوره د ۴۵ څخه تر ۱۲۰ ورځو پورې ده چې منځنۍ کچه یې ۱۲۰ ورځې کېږي.

د ناروغۍ اعراض او علایم په ورو ډول پیل کوي یا ناروغی کېدای شی بې عرضه وي. ممکن واړه بدلونونه په ځیگر کې ولیدل شی یا دا چې حاد یا ځنډنې مرحله ځانته غوره کړي.

حاده انتاني مرحله:

په حاد HBV انتاني حالت کې نښې او نښانې په ماشومانو کې بې عرضه او غیر محسوس او ظاهراً جدي نه ښکاري، دانتان نښې او نښانې عبارت دی له لرزه، بې اشتهايي، او دگیدي خړپړتیا څخه دی، چې اکثراً د زیرې دښکاره کېدو څخه مخکې وی دا نښې د انتان د داخلیدو څخه یوه اونۍ او یا څو میاشتې وروسته منځته راځي.

د Aminotransaminase انزایمونو سویه په کې لوړه وي او سیرولوژیک تستونه مثبت وي، حاده ناروغۍ نادراً شديده وي او یواځې ۱٪ پیښو کې د Fulminant hepatic failure لامل ګرځي.

مزمنه انتاني مرحله:

HBV په کوچنیانو کې پر ارزښت لري ځکه دا ناروغۍ د مزمن توب لپاره ډېر قدرت لري

د منتن مور څخه ماشوم ته دانتان داخل رحمي انتقال (transmissionvertical) ۲، ۵٪،
نښودل شوی دی.

اوهمدارنگه مقدم transmissionHorizontal، چې دا دواړه انتقال د %۹۰-۸۰ پوري په مزمن انتان مصاب کېدای شي.

ځنډني ناقلین اکثر ابي عرضه وي مگر سترتيا او بي اشتهاي موجوده وي، کيداي شي Transaminase په خفيف ډول سره لوړه وي.

دمزمن ناقلينوڅخه ۷۰ فېصده دوامدار ځنډنی هيپاتيتيس (chronic persistent hepatitis) او ۳۰ فېصده په فعال ځنډنی هيپاتيتيس (chronic active hepatitis) باندی مبتلا کېږي.

په مزمنه مرحله کې کله دانتان نښي اونښاني داخلاطاتو تر پيل کېدو لکه سيروزسيس، portal hypertension او hepatocellular carcinoma پوري ځنډېږي. HBV کله کله د ځيگر څخه د باندې دلاندي ناروغيو دکلينيکې نښې او نښانو سره يوځای وي.

۱- Serum Sickness like syndrome

۲- glomerulonephritis

۳- Poly Arthritis nodosa

۴- arthritis

۵- Sever- Aplastic anemia

۶- macular or maculopapular rash.

۷- guillan barre syndrome

لابراتواري کتنې

د ناروغۍ د تشخیص لپاره لاندې ایمونولوژیکې معاینې تر سره کېږي.

د HBV په معایناتو کې سپین کرویاتو اندازه نورمال او نسبتاً لمفوسایټوزیس وي .
SGPT په ښکاره ډول په لمړنۍ اوونۍ کې لوړه وي . alkaline phosphatase اندازه نارمل یا لږه لوړوي .

په لاندې جدول کې د هیپاټیتس B وایروس سیرولوژیک تستونه ښودل شوي دي .

۱- Hbs-Ag: دا انټي جن د ناروغۍ په لمړي مرحله کې (د معروض کیدو څخه څو اونۍ او یا څو میاشتې وروسته) تولید او د ناروغۍ کلینکې ښه والي سره بیرته له منځه ځي او شتون یې د حاد انتان په مصابیدو دلالت کوي . Hbs - Ag د ناروغۍ په مقدمه مرحله کې ښکاره وي او ژر تر ژره ورکېږي یعنې دا خټه کېدو وروسته دلنډې مودې لپاره ورکېږي ، چې دې حالت ته د Hbs-Ag د short window period په نامه یادېږي .

ځنډنې ناقل کله چې Hbs انټي جن د شپږو میاشتو څخه زیات وي او یا ټول عمر دوام موندلی او ویلاي شي .

۲- Anti Hbs-Ab : ، موجودیت یې په ښه معافیت دلالت کوي .

۳- Anti Hbc- IgG: دا په پخواني او یا مزمن انتان دلالت کوي .

۴- Hbe-Ag: موجودیت یې په حاد تکثري حالت دلالت او د سرایت زیات خطر لري .

۵- anti-HBc IgM: موجودیت یې د انتان په حاده مرحله دلالت کوي .

۶- Anti- HBe-Ag: موجودیت یې د انتان په مزمن والي او د سرایت لږ خطر لري .

۷-HBV-DNA موجودیت یې د وایروس په فعال تکثري حالت دلالت کوي.

کله چې Hbs-Ag مثبت وي ، Anti Hbs-Ab منفي وي ، Anti HBc- IgG مثبت وي ، Hbe- Ag منفي وي او Anti- HBe-Ag مثبت يا منفي وي د هیپاتیتیس B د carrier نیکارندوي کوی.

تشخیص:

دناروغۍ تشخیص دکلینیکي نښونښانو ، لابراتواری معایناتو ، جنسی اړیکې تاریخچه ، زرقیاتوداخستلو ، فامیلی تماس تاریخچه او سیرولوژیک شواهدو پذیریه صورت نیسي.

تفریقي تشخیص:

هیپاتیتیس B د هیپاتیتیس دنورو اشکالو ، auto immune hepatitis او Wilsons ناروغۍ سره تفریقي تشخیص شي.

درملنه:

۱- تقویوي درملنه

a- استراحت او تغذیوي خواړه

b- د کورتیکو سترایډونو ورکول په fulminant hepatitis کې ګټور دي.

۲- Immunomodulatory او Antiviral درملنه

د دي درملني موخي دا دي چې ترڅو د HBV انتان د DNA او e-AgHB انتي جنو تکثر له منځه یوړل شي . د درملنې استطبات په لاندې ډول دي

۱- په دوامداره توگه د HBs انټي جن ، e-AgHB او HBV-DNA شتون ،

۲- په دوامداره توگه د Aminotransferase انزايمونو د کچې لوړوالی.

۳- د ځيگر په بيوپسي کې د ځنډني Hepatitis شتون .

Alpha interferon (IFN-alpha) يواځنۍ درمل دي چې د ځنډني هيپاتيټس د ناقل د له منځه وړلو لپاره گټور دي ، Interferon يو طبيعي پروټين دي چې د ويروس په مقابل کې توليد او د ويروس ضد خاصيت لري . د Interferon دوز $5-10 \text{ million unite} / \text{m}^2$ اوونۍ کې دري ځلي د پوستکي له لارې ۲-۴ مياشتو لپاره ورکول کېږي ، په کاهلانو کې %۳۳ د e-AgHB له منځه وړلو لپاره اغيزي لري . مگر په ماشومانو کې يې اغيزي لږي دي ، د له منځه وړلو زيات قدرت يې %۵۰-۴۰ دي .

نوي Antiviral agent د HBV په درملنه کې د خولي له لارې په يواځي توگه او يا نورو درملو سره يو ځاي استعمالېږي . لکه Lamivudine چې په ويروس کې د Transcriptase انزايم دنده مختلوي او د ويروس د Replication د مخنيوی سبب گرځي او دا درمل په رقابتي شکل انزايم نهې کوي . ددې درمل په واسطه -DNAHBV او e-AgHB ډېر ژر له منځه ځي .

مگر کله کله د درملنۍ د پاي ته رسيدو سره بيا د Rebound عکس العمل په ډول د ويروس تکثر پيل کېږي ، دا درمل د Interferon سره يو ځاي هم گټوره دي .

د Chronic hepatitis په درملنه کې Lamivudine په يواځي ډول د يو کال لپاره 5mg/kg/day په هغو ماشومانو کې چې ALT يې لوړه او هستوپتالوژيک معاينات يې مثبت وي گټور ښودل شوي دي .

دا درمل په ماشومانو کې ښه زغم او لږ اختلاطات لري خو د Resistant viral mutants له امله نوموړي درمل يواځې ډول بايد استعمال نشي.

Lamivudin د IFN- alpha2a او IFN-alpha2b سره يوځاي استعمال ډېر گټور دي ، نور درمل لکه Adefovir, Entecavieac او Dipivoxil د ويروس ضد نور درمل دي چې استعمال يې په ماشومانو کې لا ډېرو څيړنو ته اړتيا لري.

۳- Liver Transplantation: په ماشومانو کې Transplantationliver لږ استطباب لري.

وقايه:

۱- روغتيا يې ښوونې: ترڅو د خلکو روغتيا يې کچه لوړه او د ناروغۍ د انتقال لارې چارې ورته وښودل شي.

۲- غير فعال معافيت: د HBV په مقابل کې د Passive immunity لپاره ناروغ ته) hyper immune hepatitis-B-globulin (HBIG ورکول کېږي.

په ماشومانو کې په لاندې حالاتو کې استطباب لري.

- چې هغه ماشومان چې پيچکاريو ته ډېر اړ کېږي.

- د پوستکې او يا مخاطي غشاء تماس د مننني وينې سره

- هغه ماشومانو ته چې د HBs انټي جن لرونکې ميندو څخه زېږېږي

هپاټیټس B واکسین او ایمنونوگلوبولین د HBV د وقایې لپاره موجود او په بازار کې موندل کېږي.

بیولوژیک واکسین مقدار د لس کلنۍ څخه په ټیټ عمر کې ۱۰mg په نیم سی سی کې په عضله کې

او DNA Recombinant vaccine مقدار ۵mg په نیم سی سی کې د عضلي له لارې ورکول کېږي او په لویو ماشومانو کې هم مقدار یو شان دي او په هغه ماشومانو کې چې معافیتي سیستم یې کمزوری وي دوز یې دوه چنده دی.

دوهم دوز یې د اول دوز نه یوه میاشت وروسته او دریم دوز یې د شپږمې میاشتي نه وروسته باید تطبیق شي.

ایمنونوگلوبولین دوز یې د ۰.۶ml/kg عضلي د میکروب سره د مخامخ کېدو په ۲۴ ساعتو کې گټور دی.

باید د نویوزیږیدلو ماشومانو چې د HBs- Ag مثبت میندو څخه زیږېږي د زیږیدنې په اولو دولسو ساعتونو کې په غوښه کې او د واکسین سره باید تطبیق شي. پاتې دوهم دوز یو میاشت او دریم دوز د شپږمې میاشتي وروسته تطبیق شي.

انذار (Prognosis):

د ځیگر د حادي عدم کفایې باوجود ۹۰٪ ناروغان ښه کېږي.

په ۱۰٪ واقعاتو کې Fulminant Hepatitis ، Chronic Active Hepatitis ، Chronic hepatocellular carcinoma او Persistant hepatitis منځته راځي چې د اوځیگر سیروزسس ته پرمختګ کوي.

د ناروغۍ انذار په لاندې حالاتو کې خراب دي:

- Hepatic coma
- شدید زیږي
- د Ascities موجودیت
- په Hbs-Ag ناقل کې د Hbe انتي جن موجودیت

هیپاټیتیس سی (Hepatitis C)

دا وایروس د هیپاټیتیس B وایروس په شان Hepato cellular carcinoma اود ځیگر پرمختللي ناروغۍ Progressive Liver disease ته د پرمختګ خطر لری .
لامل:

هیپاټیتیس C یو RNA وایروس دی چې د Flavivirdae کورنۍ پوری تړلی دی.
اپیدیمولوژی:

په نړی کې ۵۰۰ میلیونه خلک په ځنډني HCV اخته دي ، دا ناروغۍ ۹۰ د فیصده څخه
ډېر د Blood transfusion له لارې Hepatitis منځ ته راوړي .

په ۵۰ فیصده پېښو کې Risk فکتوريې ښکاره نه وي او همدارنګه دا انتان په
sporadic ډول د non A and non B infection غټ لامل جوړوی .

Pathogenesis:

HCV د Cytopathic میکانیزم پذیریه د ځیگر حجراتو باندې اغیزه کوی او همدارنگه immune mediated زیان هم تاسس کوی او وروسته التهابی infiltration منع ته راځی او له کبله یې د ځیگر د حجراتو د تخریب لامل ګرځي.

Transmission:

۱- Parental Transmission : د ناروغۍ د انتقال معموله لاره ده دا خطر هغه وخت زیاتېږي چې ناروغ د پرله پسې ترانسفیوژنونو او یا سمپل اخیستني سره مخامخ شي.

۲- Vertical Transmission: دا ډول انتقال غیر معمول دي په ۹ فیصده پیښو کې د HCV RNA – مثبت میندو څخه نوي زیریدلي ماشوم ته انتقال مومی ، که چیرې مور HIV- positive وي دا خطر ۴۸ فیصده ته رسېږي.

د مور شیدو مضاد استطباب نه شته دا ځکه چې HCV انتقال د شیدو له لارې زیات نه دي.

۳- Sexual Transmission : که چیرې یو جنس په ناروغۍ اخته وي مقابل جنس هم د جنسي یو ځای والي په صورت کې اخته کوي.
کلینیکي بڼه:

د ناروغۍ د تفریخ دوره ۱۲-۲۰ اونۍ ده د حادي مرحلې په ډېرو لږو پیښو کې نښې موجودې وي، د ناروغۍ نښې د تبې ، ستړیا ، زړه بدوالي، خټي درد او زیرې (۳۰-۴۰%) څخه عبارت دي.

ځنډنۍ انتان (۷۰٪) هم بې نښو او يا د ستړيا سره يو ځاي وي . د ځيگرسيروز په دي ناروغۍ کې د نښو د پيل څخه تر ۱۵-۱۰ کاله وروسته منځته راځي. او دوامداره ځنډنۍ هپاټيټس ۱۰۰-۸۵٪ پوري پېښي لري .

تشخيص:

۱- Serum amino Transferase : د ناروغۍ په حاده مرحله کې د ځيگر د انزايمونو لکه (ALK-Phosphatase, ALT, AST) کچه لوړه وي چې په Fluctuating شکل د انزايمونو لوړوالي د ځنډني HCV لپاره تشخيصيه ارزښت لري، دا انزايمونه کيداي شي نارمل وي.

۲- Serology : د ناروغۍ مقدم تشخيص د anti HCV انتي باډي په واسطه صورت مومي ، موجوديت يې په دي دلالت کوي چې ناروغ د HCV-Ag سره په تماس کې راغلي دي. او همدارنگه EIA د HCV تست تشخيص تثبيتوي .

۳- د HCV-RNA تثبيت او اندازه : دا د polymerase chain reaction په واسطه تثبيت کېږي.

HCV-RNA تثبيت کول د شپږو مياشتو لپاره په Persistent HCV دلالت کوي.

Nucleic acid ټسټ چې په مستقيمه توگه په دوران کې ويروس رانښي ، دا ټسټ مخکې له دي چې په وينه کې anti HCV انتي باډي منځته راشي د ناروغۍ شتون رانښي ، درملنه:

Alpha interferon یواځنې درمل دي چې د HCV-RNA د له منځه وړولو او د ناروغۍ د پرمختګ څخه مخنیوي کوي.

د درملنې په مقابل کې ناروغۍ بڼه ځواب وائي مګر د تداوي د قطع کولو سره سم Relapse منځته راتللی شي.

د alpha interferon دوز 5×10^6 million units / m² د پوستکې د لاندي اونی کې دري ځلي د ۱۲-۲ میاشتو لپاره دي.

په دي شرط چې ځنډني HCV په بیوپسي کې تثبیت او د Amino Transferse انزایمونو کچه لوړه وي.

د HCV-RNA اندازه کول د درملنې د ځواب د معلومولو لپاره مرسته کوي ، د بڼه والي په صورت کې د HCV-RNA له منځه تلل په دریو میاشتو کې د درملنې څخه وروسته له منځه ځي او د انزایمونو کچه نورماله کېږي.

Alpha interferon د Ribavarine سره یو ځای بڼه او قوي Antiviral عکس العمل تولیدوي.

تازه څیړنې رانښې چې انټی فیرون د Polyethylene glycol (PEG) سره یو ځای

د PEG alpha interferon په نامه یادېږي. چې تر ساده انټی فیرون ډېر ګټور دي. په ۱۲-۲ میاشتو لپاره په 180 mg/kg/week مقدار ورکول کېږي د دې درمل ګټې دا دي :

۱- دا درمل د ویروس د تکثیر په له منځه وړلو کې نسبت ساده انټی فیرون ته ډېر ګټور دي

۲- په اونۍ کې يو ځل ورکول کېږي.

۳- د انټرفيرون بيو لوژيک half life زياتوي.

۴- انټرفيرون د ribavirin سره ډېر گټور دي.

وقايه:

ددې لپاره چې د وايروس سرايت چانس ټيټې اندازې ته ورسېږي په HCV باندې اخته شخص د جنسي نژديوالي په صورت کې بايد پوکاني (Condom) استعمال کړي.

او اخته شخص سالم شخص ته وينه يا د وينې اجزا ورنکړي.

او سالم شخص داخه شخص د گيري دپاکۍ اود غاښونو د برس يا کریم داستعمال څخه ډډه وکړي.

تراوسه پورې د HCV لپاره کوم واکسين نشته. او د ايمونوگلوبولين ورکړه گټه نلري.

انذار:

په اتکلي ډول وايروس د وينې له لارې دانتقال له کبله د ۱۵ کالو په موده کې Liver cirrhosis ته پرمختګ کوي.

Chronic Hepatitis په (۲۰%) پېښو کې په Liver cirrhosis بدلېږي.

Vertical Transmission ناروغۍ Chronicity ته زيات ميلان لري.

ددې ناروغۍ له کبله hepatocellular carcinoma پېښې د سیروزسیس سره ۴، ۱٪ ښودل شويدي.

Hepatitis D (DELTA VIRUS)

لامل:

د ټولو نه کوچنی حیوانی وایروس دی. چې د جوړښت له نظره ناقص او د RNA څخه جوړ شوي دي. ځکه په یواځې توګه مرض تولیدولای نه شي. کله چې HBV سره یو ځای وي مرض تولیدوي.

ایډیمولوژی:

ناروغۍ د Co infection (HBV سره یو ځای) او Super infection (که یو کس د یو وایروس سره اخته وي او په بل وایروس باندې مصاب شي) په ډول لیدل کېږي.

ددې ناروغۍ د انتقال اساسي لاره parentral لاره ده. او د جنسي نژدیوالي له لارې هم انتقال صورت نیسي.

تشخیص:

دا ناروغۍ په وینه کې د Hbs-Ag او anti-HD-Ag په واسطه تشخیص کېږي. همدارنګه HDV-Ab په ځیګر کې د Immune Histochemical تخنیک په واسطه او HDV-RNA په سیروم کې تثبیت کیدای شي.

کلینیکي بڼه:

دا ناروغۍ په HBV carrier کې په لاندې ډولونو لیدل کېږي.

۱-بي نښو

۲-د Acut-Hepatitis او يا Fulminant hepatic failure په ډول.

۳-د Chronic hepatitis په لوړ پرمختګ کوونکې ناروغۍ په ډول.

درملنه

د HBV انتان مخنيوي او د ځنډنې HBV ناقل حالت له منځه وړل د HDV څخه مخنيوي کوي.

Alpha interferon په لوړ دوز 5 million units/day يا 9-10 million units په اوونۍ کې درې ځلي ورکول کېږي.

وقايه:

HDV لپاره تراوسه پورې کوم واکسين وجود نه لري.

ولی څرنگه چې په يواځې ډول دغه وایروس مرض تولیدولی نه شی نو ځکه کولای شو چې د HBV واکسين په تطبیقولو سره کولای شو چې HDV هم وقایه کړو واکسين او هیپاتیتس بي وایروس ایمنوګلابولین (HBIG) چې HBV لپاره په کومو حالاتو کې استطببات لري.

پدې ناروغۍ کې هم ورته استطببات لري.

Hepatitis E

عامل:

يو Single stranded RNA وایروس دي.

اپیدیمولوژی:

ناروغی سرایت د Feco-oral له لارې خصوصاً د ملو شو او بو پواسطه صورت نیسی.

د دي ناروغی اپیدیمي د باراني موسم څخه وروسته منځته راځي.

هم Vertical transmission سرایت منځته راتلای شي

تشخیص:

سیرولوژیک تشخیص یې د HEV- Ag په مقابل کې د IgM ، IgG او IgA انټي باډي د موجودیت په اساس صورت مومي، چې په سیروم او غایطه موادو کې د immune electron microscope په واسطه تثبیت کیدای شي.

کلینیکي بڼه:

د ناروغی د تفریخ دوره د ۲۰-۱۵ ورځې په منځنې حدود اندازه، ۴۰ ورځې ده.

کلینیکي اعراض او علایم یې د HAV په شان دی، اکثراً خفیف سیر لري او په ماشومانو کې په بنفسه ډول بڼه کیدونکې دي. د یو نه تر دوه فېصده پېښو کې صاعقوي هیپاټیتیس واقع کېږي تر اوسه پوري ناقل یې پیژندل شوي نه دي. ناروغی حاد سیر کوي ځنډنی ناروغی نه لیدل کېږي.

د ثانوي پېښوداخته کېدو سرعت يې د کورنۍ په نورو غړو کې لږ دي چې د وېروس په بي ثباتي دلالت کوي. د ځيگر ځنډنۍ حالت او تراوسه پورې Persistent virumia د مشاهدي وړ نه دي.

اختلاطات:

د زياتې مړينې سبب په اميدواريه ښځو کې کېږي.

مخنيوي:

د پاکو او بو او خواړو څخه استفاده وکړي.

تراوسه پورې د وېروس لپاره واکسين نه شته. او دا هم روښانه شوي نده چې د HEV په مقابل کې ايميوگلوبولين د ناروغې څخه مخنيوي وکړي.

درملنه: Ribavirin او X interferon ممکن د ناروغانو په درملنه کې ګټور واقع شي.

انذار: د مړينې کچه په ټولو پېښو کې ۱-۳٪ پورې دي، او د مړينې زياته کچه په حامله ښځو کې تر ۱۵-۲۵٪ پورې دي.

Hepatitis-G

دا ناروغۍ د Transfusion له لارې انتقال مومي، د ناروغۍ پېښې په هغه ماشومانو کې چې پرله پسې ترانسفېوژنونه اخلي زياتي دي او د HCV سره يو ځای ليدل کېږي، Vertical Transmission په کې صورت موندلې شي دا ناروغۍ د حاد، ځنډنې او Fulminant هيپاټيټس لامل ګرځي.

تشخيص: يواځې PCR assays ازموينې پواسطه HGV RNA تعينولی شو او د HGV تشخيص اېښودی شو.

وقايه: تراوسه پورې کومه وقيايوي لاره (ميتود) د HGV لپاره وجود نلري.

کولرا (cholera)

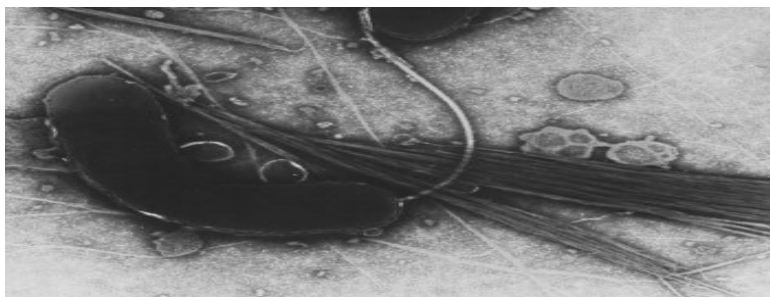
تعریف:

کولرا یوه انتاني حاده ساراناستي ناروغۍ ده ، چې کلينيکې سير يې ديوې خفيفې حالت څخه تر يوشديدې (cholera gravis) حالت پوري فرق کوي ، په ځانگړي توگه شديد شکل يې متصف په اوبلن نس ناستي په ډېر مقدار او زياتو دفعاتو سره چې په نتيجه کې په ناروغ کې seizure، coma، hypovolemia، metabolic acidosis ،hypoglycemia، شاک ، hypokalemia او شديد ديهايديریشن موجود وي .

شديد ديهايديریشن د ۱۲-۴ ساعتو په موده کې منځ ته راځي او د څو ساعتو په موده کې که چېرې درملنه ونشي مرگ منځ ته راوړي .

ايتولوژي:

د Vibrio cholera عامل لنډ ، لږ منحنی الشكل ، گرام منفي لرگې ته ورته ، يو قطبي او د يوفلاجيل پواسطه حرکت وي .



۲۰ تصوير د Vibrio cholera عامل ساختمان راښيي .

اټکل کېږي ، چې ۷۰ نوعي سيروتايپونه يې پېژندل شويدي .

چې يواځې دوه نوعه سيروتايپونه (o139- o1) دکولرا باعث او پاتي نور سيروتايپونه يې د يو حادي نس ناستي لامل گرځي .

د o1 سيروتايپ دوه بيوتايپ (ELTOR او classic) چې هر يو يې دوه نور سيروتايپ د agava او inaba په نومونو ویشل شويده .

دناروغۍ عامل په گرمي هوا ، مالگيني محلول يا غذاي موادواوپه ازادي هواکې ژوند کولاي شي ، همدارنگه د نباتاتوپه ريښوکې موندلې شي .

اږيد يمولوژي:

کولرا شيعو په epidemic ، endemic ، sporadic او pandemic په ډولونووي .

کولرا په غربي بنگال ، دهندوستان په کلکتي بنار او په بنگلاديش هيواد کې په انديميک ډول شيعولري . انديميک اواږيد يميک کولرا اکثر اډموسم سره اړه لري .

دناروغۍ تالي پېښي په طبي پرسونل کې او دناروغ دکورنۍ په هغو غړو کې چې داخته ناروغ سره يا دهغه ناروغانو سره چې بي عرضه وي يا دانتان په خفيف شکل اخته وي مستقيم تماس ولري ، ليدلې شي .

په انديميک نواحيو کې پېښي د ۹-۲ کلني عمر پوري ډېر ليدل کېږي ، شدي رودونکي ماشومان په دي ناروغۍ لږ اخته کېږي .

سرایت:

انسان دناروغی اصلی کوربه دي او دناروغی سرایت دملوثو خواړو او اوبو پذیریه (fecal oral route) صورت نیسي . سببي عامل داپیدیمي په وخت کې د sub clinical انتان په شکل یا د خفیفې ناروغۍ په شکل یا د اخته ناروغانو پذیریه انتقال صورت نیسي .

فیزیوپتا لوژي:

Vibrios کولرا داسیدو په مقابل کې ډېر حساس دي، نودمعدې اسید ددې مایکروارگانیزم په مقابل کې چې وړو کوکولموتو ورسپړي یومانع ده . کله چې مایکروارگانیزم دمعدې د تیت PH څخه تینسته وکړي او کولمو ته ځان ورسوي نو وروسته په اساني سره په کولمو کې ژوند کولای شي .

vibrios کولمو ته د داخل کېدو په صورت کې لمړي د جینوم وړو کوکولمود مخاطي غشا د سطحې سره ځان نښلوي ، وروسته په مخاطي طبقه کې ځای په ځای کېږي په تکثیر پیل کوي وروسته enterotoxine آزادوي .

همدارنگه enterotoxines د اپتلیل نسج دمخاطي غشا دریسپتور (GM-1gangliosides) سره یوځای او په داخل د حجره کې adenylate cyclase انزایم فعالوي چې د cyclic-AMP د زیاتوالي باعث گرځي .

چې د cyclic-AMP زیاتوالي په نتیجه کې د crypt لرونکو حجراتو څخه د کلور افراز زیاتېږي او د کولمو په ذغاباتو کې د سودیم او کلور فعال جذب کمیږي او وروسته په کولمو کې د خالصو اوبو او الکترولایتونو ضایع کېدل کولمو ته زیاتېږي .

همدارنگه د مایعاتو ضیاع یې ایزوتونیک مایع وي او د بای کاربوناتو او پوتاشیم د لوړ غلظت ضیاع سره یوځای وي.

د کولرا دنس ناستي د موادو ضیاع په کوچنیانو او غټانو کې فرق کوي ، چې د کوچنیانو په نس ناستی کې پوتاشیم نسبت سودیم او کلور ته ډېر ضایع کېږي او په غټانو کې سودیم ، بای کاربونات او کلور د پوتاشیم په نسبت ډېر ضایع کېږي بالاخره د بای کاربوناتو د ضیاع سره اسیدوزسس تاسس کوي د lactase انزایم فعالیت په اثنا عشر کې متضرر کېږي.

د vibrios cholera دوهم توکسین zonula occludens toxin (ZOT) په نامه یادېږي دا توکسین د enterocytes په منځ کې د tight junction سالمټوب مختلوي ، چې په نتیجه کې د اوبو او الیکترولایتونو ضایع کېدو ته اجازه ورکوي.

د vibrios cholera دریم توکسین د accessory cholera enterotoxine (ACE) دي ، چې د کولمو افرازات زیاتوي.

همدارنگه H2 receptor blocker ، antacid ، proton pump inhibitor مواد او درملې د کولرا دانتان د تشدید او د ناروغۍ د شدت لپاره زمینه برابروي ، د پتوجنیسس له نظره ۱۰ په توان دري مایکروارگانیزمونو څخه ډېر د ناروغۍ په منځ ته راتګ کې رول لري.

کلینیکي تظاهرات:

د ناروغۍ تفریخ دوره د ۱۸-۲ ساعتونو څخه تر پنځو ورځو پوري چې په اوسط ډول په ۲-۳ ورځو کې دي. بي عرضه پېښي نسبت اعراض لرونکې ته ډېر، ۱-۲٪ پېښي شدید نس ناستي ته پرمختګ کوي.

د ناروغۍ دنس ناستې حمله ناڅاپي او پرته له درده، په ډېر مقدار اوبلن وي په شدیدو پېښو کې ډکې متیازي په ډېر ودفعاتو پرته له درده چې دوریجو داوبو په شان یا دکبانو د بوي په شان وي، په لږ شدیدو پېښو کې غایطه مواد ژېړ رنگ، د نامه د پاسه کرامپی دردونه په شان وي، ولي tenesmus موجود نه وي، په شدیدو پېښو کې کانګي معمول او فوراني وي، چې دنس ناستي له پیل څخه وروسته منځ ته راځي.

د ماشومانو دمقعي حرارت درجه په اولو ۲۴ ساعتو په خفیف ډول لوړوي، ډېره نس ناسته د د بهایدريشن او دوراني کولیس سبب ګرځي، او د کیلرونو ډک کېدل ځنډیږي. د ناروغۍ په شدیدو پېښو کې یعنی cholera gravis کې فشار ټیټ، نبض د جس وړ نه وي، تنفس چټک، anurea، سترګې ننوتې، فانتینیل ژور، پوستګي سوړ او مرطوب، جلدي turgor له منځه تللي او د ګوتو پوستګي چېن خوړلي وي، سیانوز او دنهایاتود عضلي کرامپس موجود وي، ناروغ ناارامه اوتیګي وهي، خبري درني کوي (thick speech) او خوبجن حالت لري. اوکه چېرې ژردرملنه نه شي د پښتورګو عدم کفایه او uremia تاسس او په چټکې سره مړینه منځ ته راځي.

لأبراتواري كتنې:

د Hb اندازه لوړه د % ۲۰gr څخه وي ،بای کاربونات ،سودیم او PH ټیټ وي
hypochloramia، مو جود وي ،کلچر د thiosulfate citrate bilesalt sucrose agar د ۱۲+۸
ساعتو کې تشخیص تایید کوي ،دباکتریولوژیک تفريقي تشخیص لپاره ۳۶-۴۸
ساعتونو ته ضرورت لري .

تشخیص:

دناروغۍ تشخیص دکلینیکې بني ،لأبراتواري كتنې او اږیدیمولوژیک کتنو پذیرعه
صورت نیسی .

اختلاطات:

د ناروغۍ اختلاطات په ماشومانو کې نسبت غټانو ته ډېروي ، renal ، nephropathy ،
tubular necrosis ، قلبی اریتمیا د hypokalemia له کبله ، paralytic ilius ، ریوي اذیمه
، تیتانې گذري ، دوامدار ، lethargy ، coma ، seizure او hypoglycemia ، renal failure ،
دوراني کولپس شاک او مړیني څخه دي واقع کېږي .

په حامله بڼڅو کې په دریم دري میاشتنی دوره کې سقط واقع کېږي .

درملنه:

د کولرا اخته ناروغانو د درملني هدف دمایعا تو او الکترولايتونو د ضیاع جبران څخه
عبارت دی، دخولی له لاری دمایعاتو ورکړه یعنی او- ار -اس د ۱۰۰ ml / kg په
څلوروساعتونو کې یا چې څومره ناروغ او- ار -اس چنبلي شي ورکړی .

کله چې ماشوم دخولي له لارې مایعات نه شي چنبلي يا ilius يا shock کې وي ،دما یعات درگ له لارې ringer +dextrose د ۲۰ml /kg په اندازه د ۱۰-۱۵ دقیقو په موده ورکوو، کله چې شاګ اصلاح نشو ،نو پورتنی مقدار تکراروو ، د شاګ د اصلاح وروسته ۱۰۰ml / kg د ۲-۳ ساعتو په موده کې دیهایدریشن اصلاح کوو، ریهایدریشن ته تر هغه وخته پوري دوام ورکوو چې ترخونس ناسته بڼه شي او ناروغ تشی متیازي وکړي نو وروسته په ۱۰۰ سي سي مایع کې ۲ سي سي پوتاشیم کلوراید علاوه کوو ترڅو د پوتاشیم کموالي اصلاح شی .

د hypoglycemia اصلاح د گلوکوزي مایعاتو دورکړی سره کوو ، د ضایع شوي مایعاتو د جبران وروسته ژر تر ژره خواړه پیلوو .

کولرا ناروغانو ته انټي بیوټیک توصیه کوو دانټی بیوټیک دورکړی سره دناروغۍ موده لنډیږی ، دارگانیزمونو اطراح کمیږی ، او د مایعاتو غوښتنه کمیږی .
کلورامفینیکول د ۷۵mg /kg / day په دري کسری دوزونو د دریو ورځو لپاره توصیه کیږی .

۱۰ Trimethoprim +sulfamethoxazolmg /kg / day په دوه کسري دوزونو د دریو ورځو لپاره توصیه کېږي .

۴ Doxycyclinemg / kg / day دخولي له لارې په دوو دوزونو ورکولای شو .

۲۰-۳۰ Ciproflaxacinmg / kg /day په دوه دوزونو پوري ورکول کیږی .

وقایه

- ۱-مور شیدی ته ادامه ورکړي.
 - ۲-د لاسو نومینځل ، محفوظه خواړه او اوبو چنبلو ته ادامه ورکړی.
 - ۳-د کولرا اخته ماشومان قرننتین یا isolated شي.
 - ۴-داخته ماشوم دکورنی غړې یا هغه کسان چې دکولرا ناروغانو سره په تماس کې وی کیمو پروفیل اکسیس tetracycline یا کوترای میکزاولد ورکړی سره وشي.
 - ۵-د کولرا واکسین ۵۰٪ دمياشتو پوري موثریت لری درگ له لاری هر ۲ میاشتی booster دوز تعقیب کوی ، او د شپږ میاشتنی ماشوم څخه ښکته عمر کې تطبیق نه شی.
- انذار:

په ماشومانو کې په چټکې سره د مایعاتو او الکترولایتونو دورکړي سره هم دمړینې کچه ۱-۲٪ پوری دی ، کله چې دناروغۍ ښې اونښانې شدیدې یا درملنه یې نه وي کړي دمړینې کچه د ۵۰٪ څخه ډېرېږي.

ShockSeptic او Sepsis, SIRS

تعریفونه:

Sepsis:

د انتان په مقابل کې د بدن د سیستمیک التهابي عکس العمل څخه عبارت دی، چې لامل یې د مایکرو ارګانېزمو نو د هر یو کوم کلاس پذیریه وي، چې د دې مایکرو ارګانېزمو نو د حملې یا د هغو د توکسین سره یو ځای په بهیدونکې وینه کې د ناروغې لامل وګرځي ویلای شي. یا په بل عبارت یو کلینیکي سندروم څخه دې چې د مشکوک یا تثبیت شوی انتان له کبله منع ته راغلي وي، چې متصف دي په bacteremia، موضعی انتان او د کلینیکي نښو او نښانو سره یو ځای وي.

Septicemia

د دورانې وینې له لارې د مایکرو ارګانېزمو نو او د هغو د توکسینونو د خپرېدو پذیریه، چې د یو سیستمیک ناروغۍ لامل وګرځي ویلای شي.

systemic inflammatory response syndrome (SIRS):

د انتاناتو په مقابل کې د کوربه له سیستمیک التهابي عکس العمل څخه عبارت دی، چې د دوه یا د دوو څخه ډېر دلاندې علایمو لکه

Temperature $>38^{\circ}\text{C}$ or $<36^{\circ}\text{C}$ ➤

Heart rate >90 beats/min ➤

➤ Respiratory rate >20 breaths/min or $\text{PaCO}_2 <32$ mmHg

➤ $\text{WBC} >12,000$ cells/ mm^3 , <4000 cells/ mm^3 ,

➤ or $>10\%$ immature (band) forms or سره یو ځای وي رانېکاره شې ویلای شې .

:Sepsis syndrome

کله چې د Sepsis سره یو ځای د عضوي perfusion او یا د عضوي دوظایفو خرابوالی شتون د Sepsis syndrome په نامه یادېږي .

:ShockSeptic

sepsis د hypotension سره یو ځای کله چې د یو ساعت څخه په ډېره موده د مایعاتو احیاء سره د perfusion اېنارملتې سره یو ځای وي ویلای شې .

:Severe sepsis

کله چې sepsis د یو یا د یو څخه ډېرو سیستمونو (قلبي و عایې ، پښتورگو ، تنفسې ، ځیگر ، مرکزي عصبي ، Homeostasis ، Unexplained metabolic acidosis) د organic dysfunction د علایمو سره یو ځای وي د severe sepsis په نامه یادېږي .

:Etiology

لامل یې انتانات (بکتریاگانې ، وایروسونه ، فنگسونه ، پرازیتونه) دی چې د موضعي انتان د اختلاط په شکل یا په مخاطی غشا کې یا د وینې یا د تر ضیض په ذریعه د انتان د مداخلې په نتیجه کې مینځ ته راځي .

مساعده کوونکې فکتورونه:

عمر (۳ میاشتنی څخه تر ۳ کلنی پوري) ، شیدي خوړونکې ماشومان چې شدیداً ناروغ او په دوامداره توګه دانتې باکټريال تداوي لاندې وي ، سوءتغذي او هغه ماشومان چې مزمن طبي پرابلم لري ، ټيټ معافيت ، د معافيت انحطاط کوونکې درمل درملنې لاندې وي ، vaccination نه کول ، زخمو نه ، غیر معقم جراحي مداخلې ، د prosthetic موادو استعمال په جراحي عملیه کې ، نامعقم د زخمونو dressing ، داخل وړیدي کنول او بولۍ کټیتر تطبیق ، روغتون کې دبستر موده ، ستروبيد درملنه د sepsis لپاره مساعده دی .

:Pathogenesis

کله چې انتان د خطري فکتورونو په شتون د مخاطي غشاء ، وينې او د تريضيض له لارې بدن ته داخل وروسته د کوربه د cytokines او نور ميدياټورونو التهابي عکس العمل زیاتوالی په نتیجه کې ناحیوی وړوکې دورا نونوکې وظیفوي تشوش او Cytopathic hypoxia منځ ته راځي ، چې د میتابولیک ضرورت زیاتوالی او ATP د تولید کموالي چې د اکسیجن د مصرف نقيصه د کافی اکسیجن په موجودیت رامینځ ته کېږي . وروسته د اندوتیلیوم د اوعیو د زخمي یا فعالېدو لامل ګرځي ، بیا په ثانوي ډول د اوعیو مقویت ، اوعیو نفوذیه قابلیت او Coagulation تنبه او تغیر کوي . او په نتیجه معافیت ټیټېږي . او په نتیجه کې حجروي خرابوالی ، غړو د وظایفو خرابوالی او د څو غړو نقيصه منځ ته او بالاخره مړینه منځ ته راځي .

کلینیکی بڼه:

sepsis لومړنۍ نښې او نښانې عبارت دی له hypothermia، hyperthermia، tachypnea، tachycardia، څخه دی.

په دی لومړنۍ مرحله کې قلبی دهانه زیاتوالی مومي ترڅو دانساجو میتابولیک اړتیا او کافی اکسیجن تامین کړي، د sepsis د پرمختګ سره قلبی دهانه کمږي. نور علایم یې دمحیطی او مرکزي نبضان کمی، ساړه نهايات، د پښتورگو perfusion کموالی، شعوري حالت خړپړتیا (coma، agitation، lethargy، confusion، anxiety)، lactic acidosis (د ښاک د پرمختګ او د کبدی clearance کمښت په نتیجه کې مینځ ته راځي). جلدی افات د erythema، petechia، echthema gangrenous، ecchymosed لیدل کېږي. ژبړي او دموضعی انتان شواهد لکه arthritis، pneumonia، meningitis، cellulites او pylonephritis لیدل کېږي.

لابراتواري معاینات:

Metabolic acidosis، partial and prolong prothrombin time، thrombocytopenia، فیبرینوجن کمښت، د وینې اکسیجن تیتوالی، نیوتروفیل شمېر او ساختمان زیاتوالی او د band شکل یې زیاتېږي، پریمچورسپین کرویاتو زیاتوالی او neutropenia د sepsis لپاره د خطر غوره علامی دي. د CSF په معاینه کې د نیوتروفیل حجراتو زیاتوالی او د بکتریاو شتون تشخیص وضع کوي. همدارنګه د وینې سپین کرویات، platelet، PPT، prothrombine time، فیبرینوجن، شریانې وینې ګاز واندازه او

د پښتورگو وظايف د ناروغۍ په تشخيص کې مرسته کوي . قطعې تشخيص دوينې ، تشې متيازې ، CSF ، abscess او يا exudates د کلچر څخه وضع کېږي .
تشخيص:

د ناروغۍ تشخيص د کلينيکي شواهدو او لابراتواري معايناتو پذريعه صورت نيسي او قطعې تشخيص دوينې ، تشې متيازې ، CSF ، abscess او يا exudates د کلچر څخه وضع کېږي .
درملنه:

نوی زېږېدلې ماشوم ته: gentamycine+ ampicilline يا cefotaxime+ ampicilline او د HSV دانتان د اشتباه په صورت کې acyclovir توصيه کېږي .

اطفال د: H influenza ، severe pneumonia ، N meningitides او streptococcus pneumonia لپاره ceftriaxone يا cefotaxime او د staphylococcus aureus په صورت کې voncomycine توصيه کېږي . د nasocomial انتاناتو د piperacilline ، tazobactam ، aminoglycozide + ceftatazidim+ vancomycine يا Toxic shock په صورت کې pencillin+clidamycin (يا vancomycine ورکوو .

تقويوی درملنه:

دمايعاتو عاجل اهتمامات او catecholamine څخه استفاده چې دمړينې پېښي کموي د درملني يو ساعت کې %۴۰ دمړينې کچه لوړېږي .

بیارغونه د مایعاتو پواسطه 20 ml / kg پرته دریوی اذیماد پیدا کېدو یا زیاتېدو خطر څخه شفایابی مینځ ته راځي چې کولې شي 20 ml / kg په دري ډوزو تجویز کړو ترڅو زړه ضربان ، د پمپتورگو (1 ml / kg / hr) out put ، $\text{capillary refilling time } 2 \text{ sec}$ ، شعوري حالت یې نورمال ته تقرب وکړي له هغه ځایه چې د فشار ټیټوالی د وروستیو تظاهراتو څخه شمېرل کېږي نوځکه دوینې فشار د احیایي مجدد وروستې ارزښاتي لپاره کوم ارزښت نه لري .

په ځیني حالاتو کې دضایعاتو جبران لپاره $200\text{--}100 \text{ ml / kg}$ ضرورت احساس کېږي چې دمایعاتو نوعیت colloid یا crystalline تطبیق کېږي . دمایعاتو نور ډولونه (دوینې محصولات) ضروری گڼل کېږي . دحجراتو لپاره د اکسیجن تامین په منظور د ناروغانو $\text{Hb } (1\text{gr})$ وساتل شي . د coagulopathy داصلاح لپاره $\text{fresh frozen plasma}$ ، او دمویه صفیحاتو ترانسفیوژن په خصوصي توگه په نزفې حالاتو کې په نظر کې ونیول شي .

Dopamine د $\text{fluid refractory shock}$ حالاتو کې لومړنۍ انتخابې درمل شمېرل کېږي .

dopamin resistant shock پېښو کې د ادرینالین او نارادرینالین څخه استفاده وشي .

د قلبي دهاني دکمبود په صورت کې dobutamine مفید واقع کېږي .

هغه ناروغانو کې چې وعایې سیستمیک مقاومت لوړ او epinephrine په مقابل کې مقاوم ، اوقلبي دهانه ښکته وی د vasodilators لکه nitropruside او یا په phosphodiesterase نهې کوونکې دریم تایپ milrinone ښایي شک ارجاع شي .

الکترولايتونه دقیقاً ارزیابی او د ضرورت په وخت کې اصلاح شي . د hypoglycemia په صورت کې ($5-10 \text{ gr / kg}$) گلوکوز توصیه کېږي .

Hypocalcaemia د کلسیم گلوکونیت پواسطه ($10-20 \text{ mg / kg}$) د وريد له لارې تطبیق شي .

د septic shock ناروغانو کې لازم دي چې د مرکزي وريد فشار، د وینې فشار ، pulse oximetry د کلیوې دهانی په هر یو ساعت کې مواظبت وشي .

مخنیوی:

د H influenza او streptococc pneumonia ترکیبي واکسیناسیون ټولو ماشومانو ته توصیه کېږي . antibiotic prophylaxis د کورنۍ غړو ته او هغه غړو ته چې N meningitides او H influenza سره صمیمي تماس لري توصیه کېږي .

انذار:

په septic shock اخته ناروغانو کې د مړینې کچه د انتان موقعیت ، د پتوجن نوعي ، (MODS)

Multiple Organ Dysfunction Syndrome موجودیت او د کوربه معافیتي عکس العمل پوری اړه لری .

د مړینې % ۲۰-۴۰ د گرام منفی انتاناتو له کبله مینځ ته راځي .

Encephalopathies او Encephalitis

Encephalitis د دماغې نسج د التهاب څخه عبارت دی، چې د مرکزي عصبي سیستم د وظایفو خرابۍ سره ملګري وي.

Encephalopathies اصطلاح د دماغې نسج د وظایفو د خرابۍ څخه عبارت دي، چې د دوراني توکسينونو، تسمماتو، غیر نورمال میتابولایتونو او داخل المنشاء بیوشیمیکي ګډوډیو له کبله په حاد، مزمن او شدید ډول سره پرتله له التهابي عکس العمل څخه په عصبي حجراتو اغېزه کوي، چې په نتیجه کې د دماغې نسج د وظایفو ګډوډي منځ ته راوړي.

Encephalitis د لاملونه:

وايروسونه:

Epstein Bare virus, (Enterovirus, Rubella, measles, mumps) RNA Virus

pox group او (Cytomegalovirus, Herpes simplex) DNA virus وايروسونه دي.

(Equine virus, Russian spring summer, japans-B virus):arthropod born virus

Dengue

, choreomeningitis

, Rabies

•, HIV virus infections

له وایروسونو پرته لاملونه:

فنگسونه (Crypto coccus)

بکتریاګاني (listeria , tuberculosis) ,

پروتوزواګاني (Toxoplasma gondi)

او ریکېتسیا مایکروارګانیزمونو څخه عبارت دي.

د Encephalopathy's لاملونه:

exanthematousPost vaccine

allergic

Reyes syndrome, shegella, typhoid: post infectious

acute disseminated encephalopathy

hyper pyrexia

, hypoxic encephalopathy-

میتابولیک (uremic coma ، Hepatic Coma ، Diabetic acidosis)

Lactic acidosis

, Neonatal hyper bilirubinemia

, in born errors of metabolism

مايعاتو او الکترولایتونو تشوشات: (hyper nateremia, Water intoxication)

acidosis, alkalosis, hypo nateremia (څخه دي)

-ثقلیه فلزات لکه (arsenic, mercury, lead)

Mitochondrial, Carbon mono oxide, cannabis indica, malignancies, insecticides

تشوش لامل څخه عبارت دي:

پتالوژي:

د Rabies او Herpes simplex څخه پرته پتالوژیک تغیرات ډېر وصفی نه وي په Gross شکل کې Congestion, Brain odema او هیموراژ کېدای شي ولیدل شي په میکروسکوپ معایناتو کې د اوښو چار چاپیره Neutrophile او لمفوسیت حجرات لیدل کېږي . په عصبي حجراتو کې Necrosis او Degeneration چې د Neurophogocytosis سره یو ځای وي لیدل کېږي.

د ناروغۍ کلینیکي منظره:

د ناروغۍ کلینیکي منظره لاندې فکتورونو پورې اړه لري.

1. د انتان شدت

2. د کوربه وړتیا او چمتوالي

3. دانتان موقعيت

4. لوړ داخل قحفي فشار موجوديت

ناروغۍ په اکثرو پېښو کې په حاد شکل شروع کېږي، يا دا چې په تدريجي ډول شروع او ورو ورو ، Cardio hyper ventilation, respiratory پرمختګ يا په ناڅاپي ډول د مړينې باعث گرځي؛ خو د ناروغۍ لومړنۍ اعراض عبارت دي له لوړه تبه، سردرد، Mental confusion، کانګې، تخرشيت، بي علاقه ګي، د شعور ضياع، اختلاج، ناڅاپي داخل قحفي فشار لوړوالي failure او Auto nomic dysfunction څخه دي، په ناروغ ماشوم کې د خبرو کولو تشویش او نور عصبي زيانونه لکه hemiplegia, ocular palsies، cerebellar syndromes په کې تاسيس کوي.

د Extra pyramidal نښې او نښانې په Japanese B-encephalitis کې ډېر عمومي لري او معمولاً د دماغ يوه طرفه په افت اخته کېدنه يا Lateralization يواځې د Herpes encephalitis په سير کې په Frontal يا Temporal برخو کې منځ ته راځي.

داخل قحفي فشار لوړوالي او Brain stem, Papilodema د وظيفو د تشویش سره يو ځای وي، د بې کنټروله زياتوالي دماغی پړسوب په صورت کې د شعور ضياع ، Papillary abnormality، ptosis، د شپږم عصب فلج، Hyper Ventilation، ، opthalmoplegia، Bradycardia او chyne stroke respiration منځته راتلي شي.

په oblongata فوچه يا Foramen کې د Hernia ion of cerebellum کې د حياتي علايمو د شديد تشویش او Cardio respiratory arrest باعث گرځي.

تشخيص:

د ناروغۍ په تشخيص کې دقيقه تاريخچه، سيستمیک معاینات د تیرې شوې ناروغیو پوښتنه او ارزیابي، د توکسينونو سره د مخامخ کېدو تاريخچه، قطني بذل هميش لپاره بايد پرته له Papiloedoma اجرا شي.

په CSF معاینه کې بیوشیمیکې، وایروسونو او بکتریاگانو کلچر اجرا شي د سیرومو الکترولولایتونو، وینې گلوکوز، یوریا، وینې Ammonia، دسیرومو Urinary ketenes او Urinalysis معاینه اجرا شي په هغه ناروغانو کې چې د تسمم اشتباه وي Toxicological مطالعات وشي د ویروسي مطالعاتو لپاره د وایروسونو کلچر او PCR په CSF او وینه کې اجرا شي د Eliza تست پذیرعه د CSF په معاینه کې د herpes, entero, arbo او measles وایروسونو د معلومولو لپاره اجرا شي.

د lead د اندازې زیاتوالي په وینه کې دا ښودنه کوي، چې ماشوم د lead په تسمم اخته شوي دي، همدارنگه د درملنې د وړو لاملونو لکه malaria, shigella, toxins, encephalopathy، دیابت، تسممات او پښتورگي ناروغۍ پلټنه او رد شي.

اختلاطات:

– مقدم اختلاطات (Early complication)

- Hemi plegia
- معند اختلاجات
- Squints
- Deafness
- Aspiration pneumonia

- U.T.I د فولی کتیرد تطبیق په ذریعه

- دبستر زخم

-

– مؤخر اختلاطات د (Late Complication)

- Mental retardation

- Hydrocephalous

- د زده کړې ناتواني

- د سلوک تشوش

- Epilepsy

-

اهتمامات

د ناروغۍ د درملنې اساسې موخې د ناروغ د ژوند ساتنه، د نیورلوجیکې بقایاو مخنیوي، د اعراضو کمول او د امکان په صورت کې د سببي عامل د درملنې څخه عبارت دي.

عاجله درملنه (Emergency treatment)

د هوايي لارو د خلاصیدو محافظت که چېرې د تنفس ورکولو ضرورت وي د تنفس ورکولو مرسته وشي، لوړه تبه د Hydrotherapy او Anti pyretic پذیریه کنترول شي.

که چېرې د Shock حالت موجود وي د مناسبو مایعاتو، ډیکستروز، Ringers یا د Vasopressin دواگانو لکه Dopamine او Dobutamin علاوه کېدو او حتي د Blood transfusion پواسطه اصلاح شي.

اختلاج د Phenobarbitals, Diazepam او Phenytoin درملو پذیریه کنترول شي.

د داخل قحفي فشار لوړوالي په صورت کې د 1gr/kg/dose د ۳۰ دقیقو په موده کې يا Dexamethason هر 4-8 ساعته وروسته د ضرورت په صورت کې ناروغ ته تطبيق شي.

د پورتنیو اهتماماتو سره سره د ناروغ نرسنگ، حفظ الصحوي اهتمامات او د ناروغ د تغذيې لپاره ضرورت په صورت کې NGT تطبيق شي.

د انتاناتو د شتون په صورت کې مناسب انټي بيوتيک او د قلبي تنفسي ستونزو د موجودیت په صورت کې لازم اهتمامات ونيول شوي.

انذار:

ناروغی که چېرې ژر تر ژره درملنه شي نو د شفایابی چانس ډېر دي. اټکل شوی ده چې نیمایي ناروغان د مناسب وخت وروسته شفایاب شوي دي او په بعضو پېښو کې ممکنه ده، چې Focal زیانونه پریښي دي، د ناروغانو مړینه د 10% څخه تر 50% پورې دي.

د encephalitis Herpes Simplex له کبله انذار خراب دي چې د مړینې کچه د 70% څخه ډېره ده او په Entero Viral Encephalitis کې انذار ښه دي.

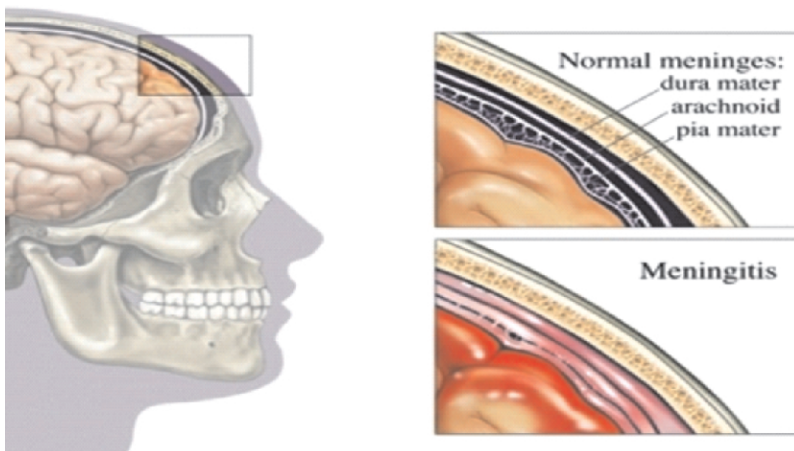
شدید Encephalitis په هغه ماشومانو کې چې عمر یې د یو کال څخه ښکته وي یا د کوما Coma لوجي سره وي لیدل کېږي.

Acute Bacterial Meningitis

(Pyogenic meningitis)

د سحایاو حاد باکتریایي التهاب د ماشومتوب د دورې د پاملرنې وړ او دوخیموانتاني ناروغیو څخه دی، چې په ځوانو ماشومانو کې د مړینې او معیوبتونو عمده لامل ګرځي.

Meningitis د دماغ او شوکې نخاغ د پوښل شوی پوښ (Piameter, durameter او arachinoid) د التهاب څخه عبارت دی.



۲۱ تصویر د سحایاو حاد باکتریایي التهاب مقطع راښيي.

Incidence:

دا ناروغۍ په هر عمر کې پېښېداي شي خو د Infancy په دوره کې ډېر عمومي لري که چېرې ژردرملنه نه شي ، کېدای شي چې په څو ساعتونو کې د ناروغ د مړینې سبب وگرځي، د ناروغۍ پېښې %۹۵ د یو میاشتي څخه تر پنځه کلنۍ عمر پورې دي.

او ډېرې پېښې د شپږ میاشتني عمر څخه تر دوولس میاشتني عمر پورې ښودل شويدي، د داخل بستر ناروغانو ۳% پېښه جوړوي، په هلکانو کې نسبت انجونو ته ډېر لیدل کېږي، د موسم له نظره پېښې د مني او ژمي په پیل کې ډېرې دي. تور پوستکي نسبت نور وژادونو ته ډېر اخته کېږي

H Influenza د مایکروارگانیزم پېښې د ژمي په اواخرو کې ډېر خو د Meningococcal او Pneumococcal مایکروارگانیزمونو پېښې په هر موسم کې د امکان وړ وي، دا ناروغۍ په Epidemic او Sporadic ډول پېښېږي.

ETIOLOGY:

د ناروغۍ په پیدا کېدو کې د ناروغ عمر او د کوربه مقاومت ډېر رول لري. لاندې د ناروغۍ سببي عامل چې په مختلفو عمرونو کې پېښېږي ښودل شوی دی.

1. د اولې ورځې څخه تر دوه میاشتو په عمر کې Group B , Staphylococcus , E . coli , streptococci او monocytogenes Leistera مایکروارگانیزمونه دي.
2. د دوه میاشتو څخه تر دوه کلنۍ په عمر کې H Influenza Type B , streptococcus , Pneumoniae او Neisseria Meningitides د ناروغۍ لامل جوړوي.

3. ددوه کلنۍ څخه تر یوویشت کلنۍ په عمر کې Neisseria meningitides serotype A.B.C.Y او Streptococcus serotype 1-3-6-7-14-17-19-21-23 او H influenza , W 135 او pneumoniae دناروغۍ سببي عامل جوړوي .

مساعدا کونکې فکتورونه:

مساعدا کونکې فکتورونه یې عبارت دي له ګڼه ګوڼې، عمر، جنس، نژاد، دماشوم تغذیه د مور شیدو پرته، Complement سیستم (C3-C8) خرابوالی، د موضعي انتاني محراقونو شتون (لکه د متوسط غوړ التهاب، Tonsillitis، Head trauma، د کوپړۍ نافذه جراحي، شوکې نخاع انومالي ګانې لکه (meningomyelocel، spinabifedia)،

Diabetes mellitus، Spleenectomy، Immune suppressive دواگانو استعمال

Trauma of labor، S.L.E، Sepsis، Prematurity، L.B.W، Mouth to Mouth respiration،

Prolong rupture of membrane، هغه شتون چې د Hydrocephalous د درملنې په منظور اجرا شوي، غیر معقم قطنې بډل (Lumber Puncture) مساعدا کونکې فکتورونه دي.

پتوجنیس:

سببي پتوجن (باکتریايي مایکرواورګانیزم) د وینې له لارې په مستقیم ډول د Pneumonia infective endocarditis او Thrombo Phlebitis دناروغیو په سیرکې سحایاو ته داخلېږي، چې وروسته په CNS حمله کوي،

همدارنګه د مجاورو اعضاود التهاب لکه Otitis media، Sinusitis، mastoiditis او د کوپړۍ د هډوکي د Osteomyelitis له کبله سحایاود التهاب باعث ګرځي.

د cribriform plate کسر د تر ضیضاتو له کبله د سحایاود التهاب لامل گرځي. کله چې سببې پتوجن سحایاوت ته داخل شو لمړی د سببې پتوجن Cell Wall او دممبران تولید د CNS د BBB(Blood Brain Barrier)نظم اخلا لوي.

وروسته CSF تر حملي لاندې راوړي د باکتریاگانو د Cell Wall او دممبران د پارچوله کبله د cytokines عکس العمل منع ته راځي وروسته Poly morph nuclear حجرات او فیبرینونه مدخله کوي. چې په نتیجه کې سحایا التهابي، پرسیدلي او د Exudate په ذریعه پوښل کېږي. چې د Exudates شتون د Pneumococcal meningitis ښکارندوی کوی،

Pneumococcal meningitis کې زیاتره د کوپړۍ Frontal لوب او Vertex ساحه اخته کېږي او ممکنه ده چې د دماغ په قاعدوي برخه کې د purulent exudate له کبله cerebral او عیې او Cranial Nerves هم اخته کړي چې په ناروغ کې د دايمي عصبي زیانونود منځته راتگ سبب گرځي د ناروغۍ په مقدمه مرحله کې د دماغي اذیما اود بطیناتو اندازه وړو کې کېږي.

د Spinal اعصابو او دهغه د ریښو د التهاب له کبله د سحایا وود تخرو شیت علایم منځته راځي، په محیطي اعصابو کې د فشار له کبله د حر کې او حسي اعصابو نقیصه منع ته راځي.

. د Cranial nerves د التهاب او پرسوب له کبله Vestibular disturbance, deafness او د Optic اعصابو ستونزې منع ته راځي.

Non obstructing هایډرو سیفالوس د basal cistern د Arachnoids د غشا د ضخیم کېدو او چسپناک کېدو له کبله منع ته راځي.

Obstructive hydrocephalous کې د aqueduct of sylvius يا Mogandie او luschka د فوحو انسداد د Fibrosis او gliosis انساجو په ذريعه منځ ته راغلي وي .

Cerebral atrophy د cortex د وړوكو وريدونو د ترومبوزسس له كبله منځ ته راځي چې په نتيجه كې د cerebral cortex نكروزسس منځ ته راوړي .

په Subdural space كې د وريدونو د التهاب له كبله د سحايأو د Dura په طبقه كې Capillary گانې پيدا او په نتيجه كې د اوښو نفوذيه قابليت (Vascular Permeability) ډېرېږي ، چې په Subdural space كې البومين مقدار زياتېږي چې په نتيجه كې په CSF كې د پروتين مقدار لوړېږي .

د Chroide plexus د التهاب له كبله د گلو كوز ترانسپورت كې كموالي راځي او بل د كوربه لخوا گلو كوز په مصرف رسېږي چې په نتيجه كې په CSF كې هايپو كلايكوراكيا (Hypoglycorhachia) منځ ته راځي .

په Neuronal membrane كې د حجروي electrolyte imbalance له كبله په Depolarization كې تشوش پيدا او اختلاجات منځ ته راځي .

د Cerebral perfusion كې خرابوالي د سيستمېك Hypotension او دماغي وينې جريان كموالي له كبله منځ ته راځي چې په نتيجه كې د Anti-Diuretic hormone نا مناسب افراز سندروم منځ ته راوړي چې ددې هورمون د نامناسب افراز له كبله په پښتورگو كې د مايعاتو او الكتروليتونو د دوباره جذب زياتوالي او سر بيره پردي په دماغ كې د داخل قحفي فشار لوړوالی باعث گرځي .

د انتي بيوتيکو د ورکړې په تعقيب کې دباکتریاودتخریب په نتیجه کې دباکتریاوحجروي دیوال اودباکتریاودغشأو ټوټې (Lipo polysaccharides) چې دالتهابي عکس العمل دزیاتوالي او په تعقيب یې داخل قحفي فشار لوړوالی منع ته راوړي.

د کورتيکو سټروئید (Dexamethason) د انتي بيوتيکو د لمړي دوزخه مخکې ورکړه د Tumor Lyses Factor او Inter Leukin-1 چې التهابي عکس العمل منع ته راوړي د هغې د اغیزو د نهې باعث گرځي چې په نتیجه کې د سحایاوالتهابي عکس العمل اود sensori neural hearing loss د کموالي لامل گرځي .

کلینیکي منظره

په ځوانوتي رودونکو ماشومانو کې که چېرې تبه د 38.2c څخه لوړه موجوده وي او د تبې بل علت او منشاء پیدا نشي نو باید meningitis ته فکر وشي د ناروغۍ اعراض او علائم نظر په عمر سره توپیر لري.

په نوي زیږیدلو کوچنیانو کې د ناروغۍ عامل اکثراً gr(-) بکتریاوې وي نو د ناروغۍ لمړنۍ او مقدم اعراض او علامې دومره وصفی نه وي په 50% پیښو کې ناروغ تبه پیدا کوي، ماشوم ښه نه ښکاري، شیدې سمې نه شي رودلای په ناروغ کې کېدای شي چې تبه لوړه شي، کانګې، تخریشیت، Lethargy او اختلاج ولري او ناروغ High pitch crying لري، قدامي فانتیل یې Bulge وي او کېدای شي، چې په ناروغانو کې Tremor, vacant star , poor tone , shock او مختلفې نوعې عصبي نقصانونه شتون او پیښیدای شي .

په غټو ماشومانو کې د ناروغۍ پیل معمولاً حاده او چټک وي او د تبې سره یو ځای وي په لمړۍ مرحله کې ماشوم ډېره نا ارامه او مخرش، یا په Frontal ناحیه کې شدید سردرد وي او د سترگو د ځای او غاړې خواته انتشار لري، ناروغان شدید فوراني کانګې لري ، High Pitch crying ، لوړه تبه چې د 39-40c څخه لوړه وي. پدې ناروغۍ کې معمول عرض اختلاج دی، چې د ناروغۍ په پیل یا د ناروغۍ په جریان کې منع ته راځي.

Photo Phobia ، غاړه یې څخه، غاړه یې په قبض سره دردناکه او حرکت یې محدود وي، په عمومي ډول Hypertonia موجود وي.

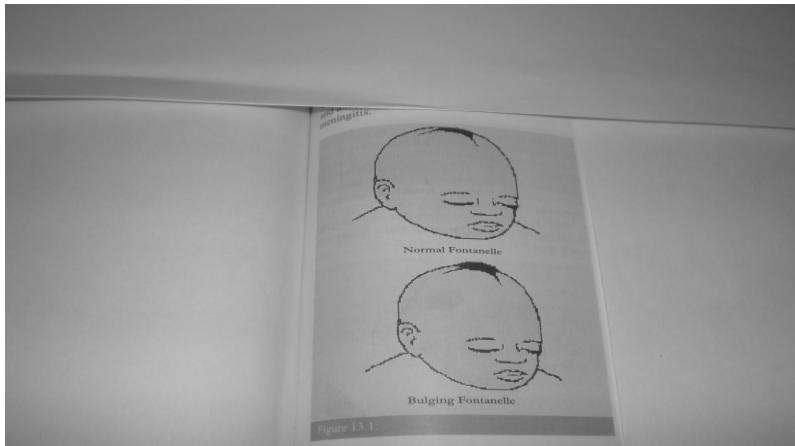
ناروغ کې Kernig sign او Brudzinki sign مثبت وي، د سترگو Fondus نورمال یا Congestion یا Papiloedema لري.



۲۲ تصویر Brudzinkski sign را ببینید *



۲۳ تصویر Kernig sign را ببینید *



۲۴ تصویر bulging fontanile رانبيې .

په ناروغ کې د Extrinsic ocular palsies له کبله ناروغ ptosis , squint او diplopia خوا ته
ځي که چېرې د ناروغانو په بطن کې کرنه راکش شي نو کش شوې کرنه سور بڼکاري
(Tachecerebrale) .

په ناروغانو کې عکسه نورماله يا لږ يا ډېر وي ، نورنيورولوژيک نقصانونه لکه د قحفي
ازواجو فلج ، Hemi anospia ، hemi paresis ، coma ، Chynstoke تنفس چې اکثراً شک
سره يو ځای وي منځ ته راځي .

په Meningococcal meningitis په صورت کې Purpura, shock او petechial لیدل کېږي.



۲۵ تصویر د Meningococcal meningitis د پوستکې اندفاع رانښې.

Pneumococcal meningitis په هر عمر کې پیښیدای شي په استشنا د ژوند په لمړنیو څو میاشتو کې او د Pneumonia, sinusitis, otitis media او د سر جروحاتو په تعقیب منځ ته راځي او Subdural effusion اختلاط یې یو له معمولو اختلاطاتو څخه دی.

Stapylococcal meningitis په نوي زیږیدلو کوچنیانو کې ډېر پیښیږي او د Pyodermia او umbilical sepsis په سیر کې منځ ته راځي او په غټانو کې د متوسط غوږ التهاب Septic Arthritis, pneumonia, mostoiditis او د پوستکې جرحي له کبله منځ ته راځي.

H- Influenza د 3-12m میاشتنی په عمر کې ډېر پیښیږي، اختلاج پکې عام او د کونوالی اختلاط یې یو له معمولو اختلاطاتو څخه دي.

تشخيص

د ناروغۍ په تشخيص کې کلينيکي منظره ډېره مرسته کوي ، د ناروغۍ قطعي تشخيص Lumbar puncture وضع کوي . چې د CSF رنگ يې مکدر ، قحفي فشار يې لوړ ، حجات يې $200-400/mm^3$ څخه زياتې (حتی اکثراً تر $1000/mm^3$) پورې وي ، چې اکثراً PMN حجات وي ، پروتين يې د $>100mg\%$ لوړ ، گلوکوز يې د $40mg\%$ څخه ټيټ وي .

د وينې په معاینه کې Anemia ، ThromboCytopenia او Leukocytosis وي چې PMN حجات په کې متبارز وي ، د وينې کلچر په H Influenza کې 90% او په Streptococcus meningitis کې 80% او په meningococcal meningitis کې 90% مثبت وي . علاوه پر دې CT - Scan يو ضروري تشخيصه تست ندي مگر د ناروغۍ د اختلاطاتو په تشخيص کې مرسته کوي .

X-ray معاینه د Pneumonia او توبرکلوز په تشخيص کې مرسته کوي ، Rapid Diagnostic تستونه (latex partial agglutination, counter current immune electrophoresis) تست ، elisa test او د CSF-LDH) د ناروغۍ په تشخيص کې مرسته کوي .

په لاندې حالاتو کې Puncture Lumbar استطباب نلري .

1. Poor Conscious
2. Local Skin infection
3. Sever cardio pulmonary compromise
4. Increased intra cranial pressure چې د Focal neurological نقصانونو سره وي .
5. Spinal Card malformation

Bleeding or clothing disorders .6

تفريقي تشخيص:

دلاندې ناروغيو سره تفريقي تشخيص کېږي:

1. TB.Meningitis

2. Aseptic meningitis

3. Meningismus

4. Brain abscess

5. Polio myelitis

6. Lyme disease

7. Viral Encephalitis

8. Brain tumor

لاندې جدول کې تفريقي تشخيص د LP د معاینې له نظره د لاندې ناروغيو سره ښودل شويدي.

Condition	Color	Leucocytes/mm ³	Protein mg/dL	Glucose mg/dL
Normal	Clear	0-5 cells 60-70% lymphocytes	20-45	>50 for 75 blood glucose
Acute Bacterial meningitis	Opalescent or purulent	100-1000 PMN predominant	100-2000	<40 maybe none
Tuberculose meningitis	Opalescent	10-500 PMN early but lymphocytes later	100-50	<40 maybe none
Viral encephalitis	Clear	None to a few hundred	20-100	GENRALY NORMAL

اختلاطات يې په دوه ډوله دي

۱- د CNS اختلاطات عبارت دي له

1. Sub dural effusion يا Empyema

2. Ventriculitis

3. Arachidenitis

4. Brain Abscess

5. Hydrocephalous

6. دایمی عصبي نقصانونه بی عبارت دي له

Deafness , blindness , hemi anopsia , ocular palsies , Aphasia , hemiplegia

او Mental retardation څخه دي.

۲- سیستمیک اختلالات بی عبارت دي له Status epilepticus, myocarditis ,

shock او ADH هورمون نامناسب افراز سندروم څخه دي.

اهتمامات:

1. تقویوي درملنه: د باکتریایی سحایود التهاب لومړنۍ 3-4 ورځې ډېرې

وځیمې دي، چې په جدي توگه څارنه شي.

د ناروغ حالت ترڅو چې Stable شي هر 30-15 دقیقې حیاتي علایم یاداشت شي.

- هغه ناروغ ماشومان چې عمر یې د 18 میاشتو څخه لږ وي روزانه د سر محیط اندازه شي.

- د مایعاتو د اخیستو او خارجیدو اندازه یاداشت شي.

- د ناروغ وزن او دویني الکترولایتونه لمړي هر 12 ساعته وروسته روزانه تعقیب شي.

تبه د اوبو د تطبیقاتو او تبې ضد درمل پذیریه کنترول شي.

تغذیه ته ادامه ورکړې شي، که چېرې خواړه په خوله نشي خوړلای؛ نو د NG تیوب په ذریعه دې تغذیه شي.

مایعاتو ورځینې ضرورت ورکړه کله چې د ADH هورمون نامناسب افراز خطر موجود وي %60-75 پورې ورکړې شي، کله چې په ناروغ کې د وینې فشار ټیټ وي د مایعاتو ورکړه محدود نشي دا ځکه چې Cerebral Perfusion Pressure د کموالي باعث او د CNS د ایسکېمیا لامل ګرځي نو کله چې Dopamine ضرورت پېښ شي د مایعاتو سره توصیه شي.

کله چې ماشوم Coma کې وي نو د تغوط، تېول، پوستکې، وضعیت، خولې او هوای لارو اهتمام ونيول شي.

د اختلاج په صورت کې درګ له لارې (Diazepam) 0.1-0.2 mg/dose په اندازه ورکوي د اختلاج د اهتمام څخه وروسته ناروغ ته فینو باربیتون یا Phenytoin په منظم ډول د مکرر اختلاج د مخنیوي لپاره ورکړي.

د داخل قحفي فشار لوړوالي په صورت کې 0.5gr/kg 20% manitol درګ له لارې هر 4-6 ساعته لپاره په شپږو دوزونو توصیه شي.

۲- بالخاصه درمنله

کله چې باکتریايي سحایې التهاب ته مشکوک شولي یا په کلچر سره باکتریا تثبیت شول نو درمنله پرته له ځنډه شروع کړي دا ځکه چې د ناروغۍ ډېر چټک سیرلري او د درملنې د ځنډیدو په صورت کې د ناروغ مرګ او د اختلاطاتو احتمال زیاتوی، لمړي مناسب انټی بیوټیک د باکتریايي پتوجنونو وقوع نظر په عمر مطابق شروع کړي.

کله چې د ناروغ عامل معلوم نه وي نو ناروغ ته لاندې انټي بیوتیک توصیه کړي.

ceftriaxone 70-100mg /kg/day

یا cefotaxime 100-200mg /kg/day

یا Ampicillin 100-400mg /kg په څلور کسري دوزونو سره

د chloramphenicol 100mg/ kg په 75-100mg/ kg په 3-4 کسري دوزونو توصیه کېږي.

کله چې کلچر یا انټي بیوگرام اجرا شي د هغې په مطابق ناروغ ته باالخاصه انټي بیوتیک توصیه کړي لکه

په meningococcal meningitis او pneumococcal meningitis کې

benzyl pencilline 4-5 IU/kg/dose q4hrs

یا cefotaxime 150-200mg /kg/ 3-4doses/day

یا ceftriaxone 100mg / kg /day q12h

په H. influenza meningitis صورت کې

Ceftriaxone 100-150mg /kg /day q12h

یا Cefotaxime 200mg / kg /day 3-4doses

Alternative دواگانې

Ampecilline 100-400mg / kg/ day/4doses

+ chloramphenicol 100mg /kg/ day/3-4doses

د staphylococcal meningitis په صورت کې

انتخابي درمل يې vancomycin دي دا درمل هغه وخت چې methicillin او pencicillin په مقابل کې مقاومت موجود يا مشکوک شولي شروع کړي

د listeria meningitis په صورت کې

Ampecilline 300-mg/kg/day q6h + aminoglycoside (gentamicin, amikacin)

د گرام منفي انتاناتو د مننجيټيس په صورت کې

cefotaxime يا ceftriaxone يا ceftazidime استعمال کړي

د pseudomonas مننجيټيس په صورت کې

ceftazidime د aminoglycosid سره استعمال کړي همدارنگه کولاي شى چې د ceftsazidime په ځاى mesozillin, ticarcillin استعمال کړي او د مقاومت په صورت کې کولاي شي چې meropenim يا cefipime استعمال کړي په عمومي ډول د ناروغۍ د درملنې دوام لس ورځې او د staphylococcus او گرام منفي انتاناتو د مننجيټيس په صورت کې تر 14 ورځو پورې حتى کله د مننجيټيس درملنه تر درې اوونيو پورې هم دوام کوي. د درملنې په اخر کې په روتين ډول قطني بذل نه توصيه کېږي.

يوآځې په هغه حالاتو کې چې د درملنې ځواب ځنډني يا قسمي کلينيکې بڼه والى موجود وي د CSF تکراري معاينه استطباب لري، درملنه هغه وخت توقف کړي، چې:

1. په ناروغ کې تبه د پنځو ورځو لپاره نه وي.
2. د CSF په معاینه کې د پروتین او قند اندازه نورمال وي
3. د حجراتو تعداد یې د 30 cell/mm^3 څخه لږ وي.

د کورټیکو سټروئید درملنه:

Dexamethason د 0.15 mg/kg هر شپږ ساعته د 2-4 ورځو لپاره توصیه کېږي لمړي دوز یې 15 دقیقې مخکې د انتي بیوتیک د لمړي دوز څخه پیل شي چې استعمال یې د پاتې کېدونکې عصبي اختلاطاتو لکه sensory neural deafness ، او داسې نور په مخنیوي کې مرسته کوي او بالخاصه استعمال یې په H.Influenza مننجیتیس کې موثریت لري . په نوي زیږېدلي کوچنیانو کې چې په meningitis اخته وي رول نه لري.

تعقیبي کتنه:

د ناروغانو په تعقیبي کتنه کې عصبي اختلاطات په مقدمه توګه کشف یا د پیدا کېدو په صورت کې مناسبه بیا رغونه وکړي.

د اوریدو حس د ارزیابي لپاره باید ناروغ له روغتون څخه د رخصتیدو په وخت کې یا 6 اوونۍ د رخصتیدو وروسته اجرا شي.

د ناروغۍ د اختلاطاتو درملنه

1. د داخل قحفي فشار لوړوالي درملنه: د ناروغ سر 30 درجې اوچت شي او د مانیتول او کورټیکو سټروئید ورکړي سره درملنه شي.
2. Sub Dural empyema درملنه د Empyema تخلیه او د قوي انتي بیوتیک ورکړه ده.

3. Hydrocephalus درملنه: د Ventriculo peritoneal shunt يا Ventricular atrial شنت سره صورت نيسي.
4. Inappropriat Anti diuretic hormone افراز په صورت کې درملنه يې د مايعاتو محدوديت او د Diuretic استعمال سره کېږي.
5. Petechial rash , hypotension , shock چې د Meningococcal meningitis د اختلاطاتو څخه دي درملنه يې د نارمل سلائن، پلازما، ستروئيد او dopamine انفيوزن د استعمال سره کېږي.

انذار:

- خو په عمومي توگه د ناروغانو په ښه انذار وکې مقدم تشخيص، مناسبه درملنه او محافظوي اهتمامات په کار اچول رول لري.
- د ناروغۍ انذار ډېرو فکتورونو پورې لکه د ناروغ عمر، د ناروغۍ Duration ، د مايکرو اورگانيزم نوعه، د ناروغ معافيتي حالت، د محراقي عصبي نقصي شتون، Shock , Coma , late onset seizure , ADH نامناسب افراز شتون او په CSF کې کلچر مثبت او د سپينو کروياتو شمېر لږ يا نه وي اړه لري.
- او خراب انذار يې په ځوانو اخته ماشومانو کې ، د CSF په کلچر کې د بکتریاو د کالوني شمېر¹⁰⁷ څخه ډېر، معند اختلاجات، Bacteremia , Sub dural effusion او دوامداره تبې څخه عبارت دي.

او د مړينې کچه يې په *Pneumococcus meningitis* کې 25%، په *meningococcus meningitis* کې 15%، او په *H. Influenza meningitis* کې 8% ښودل شوی دی.

په 35% ناروغانو کې چې د درملنې وروسته ژوندی پاتې وي او دايمي عصبي نقيصې لکه *Seizure, Blindness, Deafness*، د زده کړو ناتواني او هايډرو سفالوس په کې موجود وي.

وقايه

د ناروغۍ د وقايې لپاره واکسين او انټي بيوتيک توصیه کېږي د *meningococcal meningitis* د وقايې لپاره *Rifampicin* 10mg/kg هر 12 ساعته وروسته د دوو ورځو لپاره توصیه کېږي،

او د *H. Influenza* د وقايې لپاره *Rifampicin* 20mg/kg په ورځ کې يو ځل د څلورو ورځو لپاره ورکول کېږي. لاکن د *Streptococcus pneumonia* وقايوي درملنه نشته.

همدارنگه د *Neisseria meningitis*، *H. Influenza* او *Streptococcus pneumonia* د وقايې لپاره واکسين شته.

شيگيلوسيس (Shigellosis)

(Bacillary dysentery)

شيگيلوسيس ديو حادي باکتریايي نس ناستې يوه نوعه ده ، چې نس ناسته يې د وينې د سره حجراتو (RBC) ، مخاط او د وينې د سپينو حجراتو (WBC) لرونکې ، چې د گېډي درد ، کرامپونو او دردناکه تغوط سره يوځای وي .

اسباب:

سببي عامل يې شيگيلا مايکروارگانېزم دي ، چې يو گرام منفي غير متحرک باسيل او د خلورو انواعو لرونکې ، چې عبارت دی له:



۲۲ تصویر د شگیلوسیسی د عامل ساختمان رانیږي.

۱- *shigella dysceteriae* د A سیروگروپ او د ۱۳ سیروتا یپونو لرونکی دی.

۲- *shigella flexneri* د B سیروگروپ ، د ۲ سیروتا یپونو او د ۱۵ سب سیروتا یپونو لرونکې دی .

۳- *shigella boydii* د C سیروگروپ او ۱۸ سیروتا یپونه لري .

۴- *shigella sonnei* د D سیروگروپ او یو سیروتا یپ لري .

اپیدیمولوژي:

ناروغې په تاوده ، باراني موسم او حاره مناطقو کې ډېر شیوع لري. په دې ناروغۍ دواړه جنسه په مساوي ډول اخته کېږي ، شگیلوسیسی یو له معمولو ناروغیو څخه دی ، چې د اڅخه تر ۱۰ کالو عمر پورې ماشومان اخته کولای شي ، ډېري پېښي د ژوند په لومړنیو دوه یا دریو کالونو کې لیدل کېږي ، د ناروغۍ پېښي د ژوند په لومړنیو شپږو میاشتو کې غیر معمول وي داځکه چې ماشوم د مور شیدي روي .

shigella dysceteriae مایکروارگانېزم نوعه د شگیلوسیسی ناروغۍ %۷۰ پېښي جوړوي ، د مړینې کچه د شگیلوسیسی له کبله په هغه ماشومانو کې چې عمر یې د پنځو کالو څخه لږ وي لیدل کېږي .

انسانان د دې ناروغۍ غټ کوربه ګڼل کېږي. د ناروغۍ سرایت fecal oral دي ، منبع یې د ملوثو خواړو او اوبو څخه عبارت دي .

پتوجینیسیس:

Shigella مایکروارگانېزم یو حمله کوونکې (invasive) پتو جن دی ، چې د پتالوژیکو بدلونونو انتخابي ځاي د کولمو کولون دی ، چې د کولمو سطحي اپتلیل حجراتو د تخریب په نتیجه کې التهاب ، اذیما ، micro abscess ، قرحي او دخونريزي باعث گرځي .

کلینیکي بڼه:

د ناروغۍ د تفریخ دوره د ۷-۱ ورځو پوري دي ، امکان لري چې د ناروغۍ پیل ناڅاپي وي ، په اخته ماشوم کې کرامپ لرونکې بطني دردونه ، لوړه تبه ، زړه بدې ، بي اشتهايي ، toxicity ، urgency ، دردناکه تغوط ، بطني انتفاخ ، بطني حساسيت ، hyperactive bowel sounds ، نس ناسته او کانگه موجود وي . نس ناسته يې اوبلن ، وینه او مخاط لرونکې وي . د گوتو د معایني پذیریه ریکتوم حساس وي ، داوبواو الکترولايتونو ضیاع یاد بیا پدريشن د نس ناستې او کانگې له کبله منع ته راځي ، چې د بیا پدريشن د شتون په صورت کې نسې او نښانې موجود وي . د نه درملنې په صورت کې نس ناسته يې ۲-۱ اوونۍ دوام کوي ، یواځي په ۱۰٪ اخته ماشومانو کې د نس ناستې موده د ۱۰ ورځو څخه ډېر دوام کوي .

عصبي تظاهرات يې عبارت دي له اختلاجات ، د شکیلو سیس meningitis (پېښې لږي دي) سردردی ، lethargy ، confusion ، د غاړې شخوالی ، hallucination څخه عبارت دی ،

چې عصبي نسې او نښانې د تبې ، hyponatremia ، hypocalcaemia او د CNS د اتان (shigellosis meningitis) له کبله منع ته راځي ، نه د بکتریاو د neurotoxin له کبله .

تشخيص:

د ناروغۍ تشخيص د کلينيکې اعراضو، علايمو او د لابراتواري معاينا تو پذريعه صورت نيسي.

د غايطه موادو په معاينه کې pus cells (WBC) او RBC موجود وي.

د وينې په معاينه کې ليوکوسايتو سيټس چې د ۵۰۰۰ څخه تر ۱۵۰۰۰ د وينې سپيني حجري په في متر مکعب کې موجود وي، او ممکنه ده چې leucopenia هم پېښ شي.

په هغه ماشومانو کې چې توکسيک ښکاري ممکنه ده چې د وينې کلچر په کې مثبت وي. د ناروغۍ قطعې تشخيص د غايطه موادو کلچر د شيگيلا مايکرو ارگنا نېزم د تجريد او تايد پذريعه صورت نيسي.

اختلاطات:

اختلاطات يې عبارت دی له:

۱- Dehydration - ۲ metabolic acidosis - ۳ DIC - ۴ sepsis - ۵ rectal prolaps

۶ febrile convulsion - ۷ hemolytic uremic syndrome - ۸ anemia - ۹ hepatitis

۱۰ disaccharides' انزاييم کموالي ۱۱-cholestatic ناروغۍ ۱۲-iritis ۱۳-pneumonia

۱۴-conjunctivitis ۱۵-arthritis ۱۶-cystitis ۱۷-vaginitis ۱۸-IADH ۱۹-shock

۲۰-hyponatremia ۲۱ - hypoglycemia ۲۲ - protein losing enteropathy

۲۳ - myocarditis - ۲۴ toxic megacolon - ۲۵ corneal ulcer - ۲۶ thrombocytopenia - ۲۷ -
hypothermia - ۲۸ pseudo membranous colitis خنځه دي .

تفريقي تشخيص:

د ټولو هغو مايکرو ارگانېزمونو او ناروغيو سره چې ډيزانټري منع ته راوړي تشخيص
تفريقي شي .

۱ - Enteroinvasive E coli

۲ - salmonella enterocolitis

۳ - entamoeba histolytica

۴ - campylobacter jejuni

۵ - yersinia enterocolitica

۶ - inflammatory bowel disease

۷ - intussusceptions

درملنه:

۱ - دضايع شوي اوبو او الکترولایټونو اعاده د ORS دورکړي پذريعه صورت نيسي .

۲ - دانتی بیوتیکو توصیه نه یواځې دناروغۍ شفا منع ته راوړي بلکه نوروانسانانو ته
دناروغۍ دخپرېدو مخنیوي کوي .

۳- دانتی بیوتیکو انتخاب د غایطه موادو د کلچر پذیریه صورت ونیسی .

۴- دانتی بیوتیکونو توصیه د ۵-۷ ورځو لپاره وي .

اغېزناکې انتی بیوتیکونه چې په دېناروغۍ کې توصیه کېږي په لاندې ډول ترې یادونه کوو .

۵۵mg /kg / day Nalidixic acid په مقدار په څلور کسري ډوزونو .

۵۰ mg /kg/day ceftriaxone د ۵۰ په ورځ کې یوځل

۱۰ mg / kg / day ciprofloxacin په دوه کسري ډوزونو ورکول کېږي

۸ mg /kg / day cefixime په دوه کسري ډوزونو د خولې له لارې

chloramphenicol، یا tetracycline، یا cotrimixazol،

یا همدارنگه ampicilline په ۱۰۰mg / kg / day په څلور کسري ډوزونو ورکول کېږي

ویتامین A ورکړه په هغه ځایونو کې چې د ډي ویتامین کمبود موجود وي او دناروغۍ د شدت د کمولو لپاره د ۲۰۰۰۰۰ unite په مقدار یو ځلې ورکول کېږي . دهغه دواگانو دورکولو څخه چې د کولمو حرکات کموي ډېه وشې داځکه چې دناروغۍ موده اوږدوي . zinc چې د کوربه مقاومت دانتان په مقابل کې لوړوي د ۲۰mg / day د ۱۴ ورځو لپاره ورکول کېږي .

وقايه:

- ۱-دمور شيدوتفذي ته ادامه ورکړي.
- ۲-فردی او محیطي حفظ الصحة مراعات شي.
- ۳-دچنبلو صحي اوبو او خواړو څخه استفاده وشي.
- ۴-لاس مينځل مخکې دخواړو يا وروسته دتغوط څخه وشي.

انذار:

- ۱-دناروغۍ انذار په هغه ماشومانو کې ښه دي ،چې دضايع شوي مايعاتو او الکترولايتونو جبران په کافي توگه صورت ونيسي.
- ۲-دناروغۍ انذار په هغه ناروغانو کې چې په شديد ديهاپدريشن اخته وي او داوبوواليکترولايتونو جبران ونشي خراب انذار لري.
- ۳-په هغه تې رودونکو ماشومانو کې چې خواړخواکې وي او داوبوواليکترولايتونو جبران ونشي ناروغۍ خراب انذار لري.
- ۴-مړينه په هغه ماشومانو کې چې sepsis واقع شوي وي $\geq 20\%$ پوري وي.
- ۵-دانتی بیوتيکو نود ۴۸ ساعته درملنې وروسته باکتریولوژیک ښه والی 80% دي.

تیتانوس (Tetanus)

تعریف:

تیتانوس یو حاده فلجې تشنجې (acute spastic paralytic) ناروغۍ ده، چې متصف په حاد hypertonia، د عضلاتو په دردناکو تقلصاتو (زیاته برخه د ژامې او غاړې عضلات) اود عمومي عضلاتو د سپزم سره یو ځای وي او په تاریخي لحاظ تیتانوس ته Lockjaw ویل کېږي.

لامل:

د ناروغۍ عامل گرام مثبت، سپورتولیدونکې، غیر هوازي متحرک اورگانېزم دي، چې عامل یې Clostridium Tetani دي. د نوموړي انتان سپور په خاورو، دوږو، د انسان او حیواناتو په هاضمي جهاز کې موندل کېږي، او Spore یې تر اوږدې مودې پورې په خاورو او دوږو کې ژوند کولای شي. او کله چې ورته زمینه برابره شي فعال کېږي او بیا مداخله کوي.

په نویو زېږېدلو ماشومانو کې د انتان لوي منبع د ماشوم Umbilicus گنګل کېږي. د ناروغۍ عامل د حرارت، انټي بیوتیکو او Standard Disinfectants سره له منځه ځي.

د تیتانوس عامل دوه ډوله توکسين افرازوی یوې Tetanolysin او بل یې Tetanospasmin دي، Tetanospasmin یې یو Neurotoxin دي چې د ناروغۍ لامل ګرځي.

او Tetanolysin يې دوينې دسروحجراتو د هيمولايسس سبب کېږي او ددې ناروغۍ په پتالوزيک تظاهراتو کې لږ رول لري .

ايديمبولوژي

د تيتانوس پېښې په ټوله نړۍ کې ليدل کېږي . او په پرمخ تلونکو هيوادونو کې د گرم اقليم ، غير معتم عملياتونو او د تيتې کچې طبي خدمتونو له کبله پېښې ډېرې دي . او په نويو زېږېدلو ماشومانو کې ډېر معمول يې د نامه درسى تيتانوس دي . همدارنگه د تيتانوس د اخته کېدو پېښې په مېندو کې د Post-partum, post abortive او د surgical په حالاتو کې ډېر وي ، پېښې يې په کليو کې ډېر او په ښارونو کې لږې ليدلې کېږي .

د نويو زېږېدلو ماشومانو د تيتانوس څخه پرته ډېرې پېښې Traumatic زخمو نه دي ، چې زياتره عميق زخمو نه (Penetrating wound) د چټلو الاتو لکه چاقو ، ميخ ، لرگي يا کلکو شيانو ټوټې او غيري تعقيم شوو پيچکاريو له کبله وي منځته راځي . همدارنگه دا ناروغۍ د چټلو تارونو په واسطه د زخم د گندلو ، د عضلي پيچکاري خصوصاً (Quinine) ، د حيواناتو د چپچلو ، اېسې ، د غاښونو اېسې ، غوړ او پوستکي مزمن زخمونو ، سوختگۍ ، Compound Fractures ، يخ وهلو ، Gangrene ، د کولمو جراحي ، رواجي يا مذهبي ندبي جوړول ، د حشراتو د چپچل شوي ځاي د منتن کېدلو او د ښځو د Circumsation څخه منځته راځي . په نادرو واقعاتو کې د Trauma تاريخچه موجوده نه وي .

پتو جنیسیس:

د ناروغۍ تفریخ دوره (Incubation period) د ۲ څخه تر ۱۴ ورځو پوري دي کېدای شي میاشتو پوري اوږد شي. د تیتانوس عامل د سپور په شکل د زخمونو او جرحو او هغه منتوزخمونو کې چې د اکسیجن کموالي ولري عضویت ته داخل او بیا د تیتانوس سپور په فعال شکل بدل او په تکرر پیل کوي او د توکسین د تولید لامل ګرځي.

توکسین د Motor neuron د عصبي عضلې (Junction) سره نښلي او axon ته داخلېږي او د اکرون ترانسپورت په مخالف جهت (Retrograde) د دماغ د قاعدوي او د نخاع د عصبي حجرو جسم (cell body) ته انتقال کوي، توکسین په motor end palate کې د acetylcholine د افراز د نهي باعث ګرځي، چې د عضلاتو د دوامدار سپزم او پرله پسې د عضلاتو د اعظمي تقلص لامل ګرځي او استرخا نه کوي. د تیتانوس توکسین په شعور اغېزه نه کوي او دخو د کاره عصبي سیستم د بي نظمي لکه tachycardia ، arrhythmia ، غیر ثابت د وینې فشار لوړوالي ، پوستګي داو عیو تقلصات او داسي نورو باعث ګرځي.

د نوزادۍ په دوران کې انتان معمولاً د Umbilical cord د لارې ماشوم منتن کوي. کله چې د ناروغۍ عامل توکسین په عصبي انساجو کې نصب شو بیا د Anti-toxin په واسطه له منځه نه ځي. او هغه توکسین چې په دوران کې وي د Anti-toxin په واسطه له منځه ځي

کلینیکي لوحه:

په عمومي توګه تیتانوس څلور ډوله کلینیکي لوحه لري.

١- Localized tetanus

٢- cephalic tetanus

٣- Generalized tetanus

٤- tetanus neonatrum

١- Localized Tetanus

د موضعي تیتانوس په نتیجه کې د زخم په شاوخوا عضلاتو کې دردناکه شخي اوسپزم پیدا کېږي. په څو اونیو کې دا حالت بيله کوم اختلاط څخه له منځه ځي ، یا ډېر ژر په عمومي تیتانوس بدلېږي. د مړینې کچې یې ١٪ ښودل شوي ده.

٢- Cephalic tetanus

دا د موضعي تیتانوس یو نادر شکل دي. چې په ټولو هغو زخمونو کې چې سرته نژدې وي لکه د سر عضلات ، د مخ عضلات ، د پوزي د مناخرو د زخمونو یا د اجنبي جسم له کبله منځته راځي همدارنگه د داخلي غوږ په مزمن التهاب کې هم Cephalic tetanus منځ ته راتلای شي. په Cephalic tetanus اخته ماشوم کې د پوزي د ځیرمو کشش ، د سترگو یو طرف ته کوږوالي ، ترسموس ، Risus Sardonius د ژبې اود فرنگس د عضلاتو تشنجي فلج لیدلای کېږي.

٣- Generalized Tetanus

په عمومي تیتانوس (Generalized) کې نیمایي ناروغان Truismu's (د master عضلاتو شخوالی او Lockjaw) لري، سردرد ، نارامي او تخریشت یې لومړي اعراض

دي، شخوالی د ژولو ستونځي د خوړو په تیرېدلو کې ستونځي او د غاړې په عضلاتو کې شخوالی منځته راځي چې دي ته د بېزو خندا (Sardonicus smile یا risus sardonicus) (چې د مخ او خولې د جوف د عضلاتو د پرله پسې شخوالی څخه منځته راځي لیدل کېږي. کله چې شخوالی د گېډي، ملا، فڅډي او وړانه عضلاتو ته ورسېږي د زیات تقلص له کبله بدن د قوس (Opisthotonos) حالت ځانته غوره کوي، یوازې د سر شاتنې برخه او د پښو پوندې د ځمکې سره تماس لري چې ټول بدن په همدې ځای باندې اتکا لري، ناروغ د قوس شکل نېسي چه د تختې په شان شخوالی منځته راوړي. د لارنگس او تنفسي عضلاتو شخوالی د هوایي لارو د بندیدو او اسفیکسیا لامل ګرځي.



۲۷ تصویرد Opisthotonos وضعیت راښيي.

ناروغ د اختلاج په وخت کې بیدار او درد احساسوي او دېلي حملې د راتګ څخه ویره لري دا ځکه چې د تیتانوس توکسين حسي اعصاب او د دماغ د کورټکس وظايف نه

مختلوي اختلاج د څو ثانيو څخه تر څو دقيقو پوري دوام کوي ، ډېره وړه تنبه لکه رڼا ،
اواز او تماس د اختلاج لامل کېږي.

په تشو ميتيازو کې درد او يا د تشو ميتيازو بندېدل د مثاني د معصري د سپرم له کبله
پيدا کېږي. په زور و هولو سره غايظه مواد کېدای شي خارج شي. کله کله تبه ۴۰ درجي
د ساني گراد ته لوړېږي. اتونوميک تغيرات لکه د زړه د ضربان چټکتيا ، د زړه بي
نظمي او د فشار د لوړوالي تغيرات هم ليدل کېږي. په اوله هفته کې د ناروغۍ شدت
زيات او تر څلورمې هفتې پوري د ناروغۍ اعراض ورو ورو کمېږي.

۴ - Tetanus Neonatrum:

NeonatrumTetanus د عمومي تيتانوس د جملي څخه دي چې زياتره د نامه (
Umbilicus د التهاب چې د حيواناتو په فاضله موادو ، خاورو ، دوړو سره د ککړيدو
او د چټلواو ملوټو الاتو له امله منځته راځي ، کېدای شي چې د نامه ساحه نورماله
ښکاره شي.

د ناروغۍ د شروع اعراض Sucking Failure او د خولې د خلاصېدو ناتواني ده چې د
Lock jaw يا Trismus وي او په تعقيب يې Apathy رامنځته کېږي ناروغ وړې کېږي او
په زياتي ژړا پيل کوي. د لومړيو اعراضو څخه ۲۴-۱۲ ساعتو وروسته اعراض يې
عمومي ټونیک عضلي اختلاج منع ته راځي.

د اعراضو پيل لومړي خفيف او وروسته ډېر شديد وي چې د Glottis او تنفسې
عضلاتو تشنج ورسره ملگرې وي ، چې د Cyanosis او Asphyxia لامل گرځي. همدغه
راز د بلعمومي عضلاتو د تشنج له امله د بلع يا تيرولو ستونزي رامنځته کېږي کله

چې وغواړي بلع وکړي د بلعومي عضلاتو Reflex Spasm له امله Dysphagia او Choking
منځته راځي . Raisu Sardonius منظره د مخ د عضلاتو د تشنج له امله وي *



۲۸ تصویر په Neonatrums Tetanus اخته ماشوم رانښيي *

د گېډي او ملا د عضلاتو د سپزم له کبله Opisthotonus وضعیت منځته راځي.

په ماشوم کې ممکن لوړه درجه تبه او ژېړي هم پیدا شي او په ماشوم کې غیر ارادي
تغوط او تبول موجود لکن په ډېرو ناروغانو کې قبضیت او ادرار احتباس لیدل کېږي.

ماشوم اکثراً د شدید سپزم په وخت کې د ستو مانتیا (exhaustion) ، قلبي عدم
کفایې، تنفسې افرازاتو د احتباس، تنفسې عدم کفایې او برانکونمونیا له کبله مري.

د ناروغۍ تشخیص:

د ناروغۍ تشخیص د کلینیک له مخې ایښودل کېږي. او په هغه غیر معاف کسانو کې چې ددوه اوونیو په جریان کې د زخم تاریخچه ولري یا هغه غیر معاف مېندو کې چې ماشوم یې په غیر صحي ډول زېږولي وي ، ترېسموس ، د عضلاتو شخوالی ، اختلاج او حسیت یې نورمال وي د ناروغۍ په تشخیص کې مرسته کوي.

په وینه کې د سپینو کړایاتو شمېر او CSF پکې نورمال وي ، کله کله Leukocytosis لیدل کېږي . EEG پکې نورمال وي C.Tetani اکثره وخت د ګرام سټین په واسطه نه موندل کېږي دا ځکه چې یوازي په ۳ / ۱ پېښو کې د C.Tetani ګرام سټین مثبت وي.

اختلاطات:

1. Aspiration of secretion & pneumonia
2. Septicemia
3. Intracranial hemorrhage
4. Thrombophlebitis
5. NEC (necrotizing enterocolitis)
6. Laceration of the mouth or tongue
7. Intramuscular hematomas
8. renal failure
9. Long bone and spinal fractures

Venous thrombosis .10

Pulmonary embolism .11

Gastric ulceration .12

Paralytic ileus .13

Decubitus ulceration ,Cardiac arrhythmias .14 اوداسي نور

تفريقي تشخيص:

وصفي عمومي تيتانوس (Generalized Tetanus) د نورو ناروغيو سره نه مغالطه کېږي
ي

او Trismus د لاندې امراضو سره لکه

Retropharyngeal (1

Parapharyngeal (2

, Rabies, (3

Strychnine Poisoning (4

Bacterial meningitis (5

Hypocalcemic tetany (6

, Epilepsy (7

Narcotic withdrawal, Drug reaction, (8

Encephalitis او traumaBirth سره بايد تفريقي تشخيص شي . (9

اهتمامات:

د درملنې اهداف:

- (1) د تیتانوس عامل د منځه وړل ،
- (2) د تیتانوس د توکسین خنثي کول ،
- (3) د اختلاجاتو او تنفس کنټرولول
- (4) د مصاب کېدو څخه ژغورل.

۱-د تیتانوس د عامل د منځه وړلو لپاره لاندې درمل استعمالېږي.

(1-2 lack/kg) Penicillin crystal په څلورو کسري دوزونو د ۱۴-۱۰ ورځو لپاره ورکول کېږي او بل Alternative درمل Erythromycin دي ځینې بیا د Penicillin crystal سره Metronidazol یو ځای توصیه کوي. نامه (Umbilicus) د Antiseptic سره باید پاک او پانسماڼ کړای شي.

۲-د دوراني توکسینو خنثي کولو لپاره (ATS) Anti tetanus serum او TIG استعمالېږي.

د اس Anti tetanus serum (ATS) نویو زیریدلو ماشومانو ته د جلدې ټسټ څخه وروسته د وریدو له لارې (۱۰۰۰۰) واحدو ورکول کېږي. او غټو ماشومانو کې حتی تر (۱۰۰۰۰-۵۰۰۰۰) واحدو پورې ورکول کېږي چې نیمایي یې د عضلي او نیمایي نور یې د ورید له لارې توصیه کېږي.

او سره له دي چې د ډېرو کلونو راپدې خوا ATS استعمالېږي خو اوس يې اغېزې تر سوال لاندې دي . په اوسنې وخت کې د ATS پر ځاي Human Tetanus (TIG) Immunoglobulin توصیه کېږي نوموړې واکسين يو Passive Immunization توليدوي .

TIG په واحد دوز (۵۰۰-۲۵۰) واحدو پوري د دورانې توکسين د خنثي کولو لپاره انتخابي درمل دي ځکه چې اوږد نيمه ژوند (۳۰) ورځې لري او هم د Serum Sickness چانس پکې نشته . نوموړي درمل د عضلې له لارې ورکول کېږي او په زخم کې استعمالولو ته ضرورت نشته Intrathecal ورکړه يې تر مناقشې لاندې دې .

۳- Diazepam درمل د عضلاتو استرخاؤ وړکونکې او هم د اختلاج حمله کنترولوي ، لوموړي دوز يې 0.1-0.2 mg /kg هر 3-6 ساعتو کې د ورید له لارې ورکول کېږي . که چېرې Spasm کنترول نه شو نو د ديازپام وروسته له ۵ دقيقو څخه بيا تکرارولي شو د اپتيا په صورت کې حتي تر څلورو دوزونو پوري هم ورکولي شو . نور درمل لکه

Benzodiazepenes (midazolam), Chlorpromazin, Dantrolen & Baclofin , Mephenesin, methacarbamol, D.Tubocuarine، مگنيزيم سلفيت ، Paraldehyd استعمالېږي . د عصبي عضلي بلاک کوونکې درملو لکه Vancuronium او Pancuronium په واسطه د عمومي تيتانوس څخه د ژوندي پاتې کېدو د چانس لوړه کچه منځته راځي Corticosteroid ورکړه په تيتانوس کې تر مناقشې لاندې ده .

۴- مخنيوي (Prevention) :

د تيتانوس د مخنيوي وړناروغۍ ده کله چې په وينه کې د انتې باډې اندازه د 0.01 u/ml په اندازه وي د ناروغۍ مخنيوي کېږي .

فعال معافیت د ژوند په لومړي مرحله کې د دیفتريا، توره ټوخلې او تیتانوس د واکسین د تطبیق د لارې په دوهمه، خلورمه او شپږمه میاشت کې صورت نېسي او Booster دوز د ژوند په ۲-۴ کلنۍ بیا هر لس کاله وروسته د کهولت دورې پورې (DT) ورکول کېږي.

نړیوال صحي سازمان د نوي زېږېدلي ماشومانو د تیتانوس د مخنیوي په منظور مېنډو ته د تیتانوس توکساید واکسین د تطبیق پروګرام چې کم تر کمه دوه دوزه ورکول کېږي. هغه ماشومان چې معافیت نه لري او عمر یې د اوو کالو څخه زیات وي د واکسین د لومړي دورې درې دوزه د DT Toxoid د عضلې د لارې ورکول کېږي. د واکسین په مقابل کې حساسیت نادراً لیدل کېږي.

تغذیه:

ناروغ ته په لومړۍ اونۍ کې 1/2oz شیدي هر یو ساعت وروسته د NG تیوب له لارې ورکول کېږي. او بیا 20z شیدي هر دوه ساعته وروسته د NG تیوب له لارې ورکول کېږي ترڅو چې د خولې له لارې غذا شروع شي ورځنې د شیدو ضرورت تقریباً 100-200 cc/kg/day دی.

د نرسنگ له نظره اهمتمامات:

ناروغ بايد په ارامه او تياره کوټه کې بستر شي چې د اواز ، شور او بصري تنبهاو څخه وساتل شي زخم يې صفا شي ، د ناروغ وضعيت وخت په وخت تغير ورکړاي شي ناروغ د Anoxic spell او قلبي وعايې له نظره معاينه شي په مکرر ډول سره سکشن شي . د ناروغ د خولې ، مثاني ، پوستکي او امعاوو اهمتمام ونيول شي د ضرورت په صورت کې مصنوعي تنفس ورکړل شي .

انذار (Prognosis) :

د تيتانوس له امله د ناروغ دماغ ته د اکسيجن د لږ رسيدلو له مخي دماغي ترضيض خصوصاً په وړو ماشومانو کې Cerebral palsy د دماغي توانايې کموالي او د عادت نيمگړتياوي رامنځته کېږي .

زياتره مړينه د ناروغۍ په لومړۍ هفته کې منځته راځي ، د نويو زېږېدلو ماشومانو په تيتانوس کې د مړيني شمېر (% ۷۵-۵۰) پوري ده کوم ماشومان چې ژوندي پاتې کېږي په هغو کې دماغي آفت نه پاتې کېږي . Tetanus کوچنۍ ته هيڅ ډول معافيت نه ورکوي . او دمړينې اصلي لامل تنفسي عدم کفايه او نمونيا څخه عبارت دی . او په ماشومانو کې دمړينې کچه ۲۰-۵۰ % پوري دی .

د ناروغۍ انذار په لاندې حالاتو کې خراب دی :

۱- که چېرې اعراض د ژوند لومړي اونۍ کې پيل شي .

۲- که چېرې تبه موجوده وي .

۳- که چېرې Tachycardia موجود وي .

۴- د حنجري دوامداره Spasm

د ناروغۍ انذار په لاندې حالاتو کې ښه دي:

۱- که چېرې تبه موجوده نه وي.

۲- ناروغۍ موضعي وي.

۳- ماشوم لسو ورځو پوري ژوندي پاتې شي.

۴- د تفریخ دوره ۱۰-۸ ورځو ته اوږده شي.

ماخذونه

- 1-Ahbar khan,parvez(2011),basic of pediatrics, infectious diseases ,8th edi,paramount publishing enterprise in karachi- pakistan.
- 2-Ghai.O.P, Vinod.K, Paul ,Arvind .Bagga (2009) , Essential pediatrics , infectious diseases , ed :7th ,New Delhi Bangalore,CBS publishers and distributors pvt LTD.
- 3-Gupte Suraj (2001) The Short Text Book of Pediatrics ,infectious diseases,ed:9th ,New Delhi ,Jaypee brothers,
- 4-Haneef .S. M, Sajid Maqbool (2006),textbook of pediatrics , infectious diseases,international book bank.
- 5- Hay. W. W , Hay word A R, levin m J (2012), current pediatric Diagnosis and treatment ,infectious diseases, 21 ed, USA, longmedical book, .
- 6 – KLIEGMAN. R. M, BEHRMAN .R .E, JENSON .H. B (2007) ,Nelson Text Book of PEDIATRICS, infectious disea 18th Ed , VoL –I “Saunder Company, USA.
- ۷-سلطان محمد صافی،امراض ساری اطفال .پوهنتون طبی کابل،چاپ سوم ،مطبعه نعمانی ،۱۳۹۰ کابل افغانستان .

Message from the Ministry of Higher Education

In history, books have played a very important role in gaining, keeping and spreading knowledge and science, and they are the fundamental units of educational curriculum which can also play an effective role in improving the quality of higher education. Therefore, keeping in mind the needs of the society and today's requirements and based on educational standards, new learning materials and textbooks should be provided and published for the students.



I appreciate the efforts of the lecturers and authors, and I am very thankful to those who have worked for many years and have written or translated textbooks in their fields. They have offered their national duty, and they have motivated the motor of improvement.

I also warmly welcome more lecturers to prepare and publish textbooks in their respective fields so that, after publication, they should be distributed among the students to take full advantage of them. This will be a good step in the improvement of the quality of higher education and educational process.

The Ministry of Higher Education has the responsibility to make available new and standard learning materials in different fields in order to better educate our students.

Finally I am very grateful to German Aid for Afghan Children and our colleague Dr. Yahya Wardak that have provided opportunities for publishing textbooks of our lecturers and authors.

I am hopeful that this project should be continued and increased in order to have at least one standard textbook for each subject, in the near future.

Sincerely,
Prof. Dr. Farida Momand
Minister of Higher Education
Kabul, 2016

Publishing 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 223 different textbooks of Medicine, Engineering, Science, Economics and Agriculture (96 medical books funded by German Academic Exchange Service, 100 medical with 20 non-medical books funded by German Aid for Afghan Children and 4 non-medical books funded by German-Afghan University Society) from Nangarhar, Khost, Kandahar, Herat, Balkh, Kapisa, Kabul and Kabul Medical universities. It should be mentioned that all these books have been distributed among the medical and non-medical colleges of the country for free. All the published textbooks can be downloaded from www.ecampus-afghanistan.org.

The Afghan National Higher Education Strategy (2010-2014) states:

"Funds will be made available to encourage the writing and publication of textbooks in Dari and Pashto. 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 Pashto 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.

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 Afghan universities 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 100 medical and 20 non-medical textbooks in the past.

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 Minister of Higher Education Prof Dr Farida Momand, Academic Deputy Minister Prof M Osman Babury, Deputy Minister for Administrative & Financial Affairs Prof Dr Gul Hassan Walizai, and lecturers for their continuous cooperation and support for this project.

I am also thankful to all those lecturers who 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, Ahmad Fahim Habibi and Fazel Rahim in the office for publishing books.

Dr Yahya Wardak

CIM-Expert & Advisor at the Ministry of Higher Education

Kabul, Afghanistan, April, 2016

Office: 0756014640

Email: textbooks@afghanic.org



دمولف لنډه پيژندنه:

پوهنوال دوكتور نجيب الله (امين) دالحاج امين الله خان زوي دي، نوموړي د ننگرهار ولايت د جلال اباد ښار په لمړي ناحيه کې په ۱۳۴۹ هجري شمسی کال کې زيږيدلي دي.

لومړنې او منځنۍ زده کړې يې د ننگرهار ولايت د جلال اباد ښار په تجربوي منځني ښوونځي کې او ثانوي زده کړې يې د ننگرهار په عالي لېسه کې بشپړ کړي دي.

په ۱۳۷۲ هجري شمسی کال کې دکابل د معالجوي طب د انستيتوت څخه فارغ شوي دي.

په ۱۳۷۲ هجري شمسی کال کې د ننگرهار پوهنتون روغتون د ماشومانو په څانگه کې په دنده پيل کړي. په ۱۳۷۸ هجري شمسی کال کې دلوروزده کړو دمحرتم وزارت له خوا د ننگرهار پوهنتون د طب پوهنځي د ماشومانو په څانگه کې داستاد په توگه په علمي کدر کې شامل او په کال ۱۳۸۲ کې پوهنيار علمي رتبې ته ترفيع کړيده او په کال ۱۳۸۲ کې پوهنملي علمي رتبې ته ارتقا کړيده او په کال ۱۳۹۰ کې پوهندوي علمي رتبې ته ارتقا کړيده او په کال ۱۳۹۴ کې پوهنوال علمي رتبې ته ارتقا کړيده او په کال ۱۳۸۲ کې د IMCI دپاليسي clinical instructor معرفي شوو محترم استاد ددندي دپيل څخه تر اوسه پوري د ننگرهار د طب پوهنځي د ماشومانو په څانگه کې د تدريس چاري پرمخ بيايي.

په درنښت

Book Name	Infectious Diseases of Children
Author	Prof Dr Najeebullah Ameen
Publisher	Nangarhar University, Medical Faculty
Website	www.nu.edu.af
Copies	1000
Published	2016, First Edition
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 2016

Sahar Printing Press

ISBN 978-9936-620-15-5

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library