



МОНГОЛ УЛСЫН
ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН САЙДЫН
ТУШААЛ

2021 оны 11 сарын 15 өдөр


Дугаар 0/695

Улаанбаатар хот

Эмнэлзүйн заавар батлах тухай

Монгол Улсын Засгийн газрын тухай хуулийн 24 дүгээр зүйлийн 2 дахь хэсэг, Эрүүл мэндийн тухай хуулийн 8 дугаар зүйлийн 8.1.5, 36 дугаар зүйлийн 36.1 дэх хэсгийг тус тус үндэслэн ТУШААХ нь:

1. Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн оношилгоо, эмчилгээний эмнэлзүйн зааврыг хавсралтаар баталсугай.
2. Тушаалын хэрэгжилт, тусламж, үйлчилгээний бэлэн байдлыг хангаж ажиллахыг аймаг, нийслэлийн Эрүүл мэндийн газар, өмчийн бүх хэлбэрийн эрүүл мэндийн байгууллагын дарга, захирал нарт үүрэг болгосугай.
3. Энэхүү зааврыг хэрэгжүүлэхэд мэргэжил аргазүйн дэмжлэг үзүүлж ажиллахыг Дотрын анагаах ухааны мэргэжлийн салбар зөвлөл /Ц.Сарантуяа/, Ерөнхий мэс засал судлалын мэргэжлийн салбар зөвлөл /О.Ганбат/-д үүрэг болгосугай.
4. Тушаалыг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай мэдлэг, мэдээллийг олгох, хүний нөөцийг чадавхижуулах, эмч, эмнэлгийн мэргэжилтэнд шаардлагатай сургалтыг зохион байгуулахыг Эрүүл мэндийн хөгжлийн төв /Д.Нарантуяа/, аймаг, нийслэлийн эрүүл мэндийн газрын дарга нарт үүрэг болгосугай.
5. Тушаалын хэрэгжилтэд хяналт тавьж ажиллахыг Эмнэлгийн тусламж, үйлчилгээний газар /Б.Буянтогтох/-т даалгасугай.

САЙД  С.ЭНХБОЛД

141213041

Эрүүл мэндийн сайдын 2021 оны
11 сарын 15 өдрийн 4695 дугаар
тушаалын хавсралт

ЦӨСНИЙ ХҮҮДИЙН ЦОЧМОГ ҮРЭВСЛИЙН ОНОШИЛГОО, ЭМЧИЛГЭЭНИЙ
ЭМНЭЛЗҮЙН ЗААВАР

А. Ерөнхий шаардлага

А1. Онош: Цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэл (ЦХЦҮ)

А2. Өвчний код: (Өвчний олон улсын 10-р ангилал) K81.0 A3.

Хэрэглэгчид:

- Ерөнхий мэргэжлийн эмч
- Өрхийн эмч
- Дотрын эмч
- Мэс заслын эмч
- Гастроэнтерологи, гепатологич эмч
- Эрчимт эмчилгээний эмч
- Яаралтай тусламжийн эмч
- Резидент, олгох суралцагч эмч нар

А4. Зааврын зорилго:

Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн талаарх эмч, сувилагч, суралцагч нарын мэдлэгийг дээшлүүлэн, эрт илрүүлгэ, оношилгоо, эмчилгээ, хяналтыг сайжруулснаар өвчлөл ба нас баралтыг бууруулах

Зорилт:

Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн (ЦХЦҮ) оношилгоо, эмчилгээг боловсронгуй болгох, хяналтыг сайжруулах

А5. Зааварт ашигласан нэр томъёо, тодорхойлолт, эх сурвалж:

Цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэл гэдэг нь цөсний хүүдийд чулуугүй, чулуутай нөхцөлд, цөсний хүүдий цочмогоор үрэвсэх үйл явц. Уг өвчний шалтгаан, патофизиологи, өвчний явцынх нь хувьд “Үхжилт цөсний хүүдийн үрэвсэл” гэж нэрших нь зүйтэй гэж эрдэмтэд санал болгодог байна. [1] ЦХЦҮ-ийн эмчилгээний стратегийг сонгохын тулд хүндийн зэргээр явц, эрсдэлт хүчин зүйлсийг үнэлнэ.

Үүнд: Чарльсоны хавсарсан өвчний индекс (CCI), Америкийн мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгээс гаргасан биеийн байдлыг үнэлэх ангилал ASA оноо орно.

CCI- Charlson comorbidity index/ Чарльсоны хавсарсан өвчний индекс-ICD дээр

үндэслэгдсэн бөгөөд оноо бага байвал хүндрэл гарах магадлал бага, оноо их байх тутам нас барах магадлал өндөр, эмчилгээ их шаардагдана. [2]

ASA оноо- Америкийн мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгээс боловсруулсан мэс заслын өмнө өвчтөнийг үнэлэх индексийг ASA оноо гэнэ.

А6. Тархвар зүйн мэдээлэл: АНУ-д цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэлтэй тохиолдлын 90%-д цөсний хүүдийн гарах хэсэгт, Хартманы уутны хэсэгт саад үүссэн, үлдсэн 10%-д нь чулуугүй цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэл тохиолддог байна. Залуу, харьцангуй эрүүл эмэгтэйд тохиолдох цөсний хүүдийн чулуунаас үүдэлтэй цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэл харьцангуй тавилан сайтай байдаг бол хүнд өвчтөнд тохиолдох цөсний хүүдийн чулуугүй цочмог үрэвсэл нь нас баралт өндөртэй байдаг. [3]

Цөсний хүүдий болон цөсний замын цочмог өвчин, цөсний өвчнөөс шалтгаалж мэс засал хийгдсэн судалгааны талаарх товчхон дүгнэлтийг авч үзлээ.

Ч.Пунцаг, С.Туяа нарын 1998-1999 оны хооронд П.Н.Шастины нэрэмжит Клиникийн төв эмнэлгийн яаралтай мэс заслын тасагт цөсний хагалгаа хийгдсэн 69 өвчтөнд хийсэн судалгаагаар 62(89,9%) чулуутай, 7 (10%) нь чулуугүй цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэлтэй гарсан нь Leonard.M.Freedan нарын судалгааны үзүүлэлттэй ижил байна. [4] О.Сэргэлэн, Ч.Өнөрсайхан нарын судалгаагаар цөсний замын үрэвсэлт өвчнөөр 40-59 насны эмэгтэйчүүд өвчилж, амьдралын хэв маяг, хооллолтын байдалтай холбоотой болох нь тогтоогдсон байна. [5]

2019 оны Монгол улсын хүн амын эрүүл мэндийн үзүүлэлтээр хоол боловсруулах тогтолцооны өвчин өвчлөлийн хоёрдугаарт орж, цөсний хүүдий, цөсний зам ба нойр булчирхайн өвчин 14.2 хувийг эзлэн, дээрх өвчлөлтэй хамааралтай мэс заслын эзлэх хувь өндөр байна. [6]

А6.1 Үндсэн ойлголт: Цөсний хүүдий, цөсний замын цочмог халдвар нь өндөр хөгжилтэй ба буурай хөгжилтэй орнуудын аль алинд нь эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудал болж байна. Цөсний хүүдий, цөсний замын цочмог халдвар нь олон шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсээс, ихэнхдээ үжлээс үүдэлтэй биеийн байдлыг амархан хүндрүүлдэг учир яаралтай зохистой эмчилгээг хийх нь зайлшгүй чухал. 2007 он хүртэл нийтээр дагаж мөрдөх нэгдсэн эмнэлзүйн удирдамж байгаагүй бөгөөд 2007 онд бүх удирдамжуудыг нэгтгэн Токиогийн удирдамжийг (ТУ07) боловсруулан гаргасан ба 2013, 2018 онуудад тус тус шинэчлэн боловсруулсан байна.

А6.2 Өвчний тавилан: Цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэлт өвчний эмчилгээний үр дүн 90 хувьтай байдаг, харьцангуй тавилан сайтай эмгэг бөгөөд өвчин оношлогдох үед хамгийн багадаа, талаас илүү хувьд нь цөсний хүүдийн үхжил, цооролт, идээт үрэвсэл буюу эмпием зэрэг хүндрэл үүсдэг.

Б. Оношилгоо, эмчилгээний алгоритм:

Эрт илрүүлгийн дэс дараалал

Б1. Өвчний эхний үе шатанд, эмнэлзүйн шинж тэмдэг илрэхээс өмнө оношлох,

эрт илрүүлгэ хийх шаардлагатай.

ЦХЦҮ-ийн эрт илрүүлгийн дэс дараалал

ЦХЦҮ-ээр өвчлөх өндөр эрсдэлтэй, насанд хүрсэн хүмүүсийг асуумж, үзлэг, лабораторийн шинжилгээний аргаар тодруулна. ЦХЦҮ-ийн эрт илрүүлгийг хийхэд хамгийн чухал нь уг өвчин үүсэх суурь шалтгаанууд, эрсдэлт хүчин зүйл, эмнэлзүйн гол шинжүүд байгаа эсэхийг тодруулах юм.

Цөсний өвчин тэр дундаа цөсний чулуу үүсэхэд нөлөөлдөг гол эрсдэлт хүчин зүйл нь 5 F-ийн хүчин зүйл бөгөөд дараахь зүйлүүд хамаарагдана. Үүнд:

Female – эм хүйс,

Fat – илүүдэл жинтэй байх,

Fertile – олон төрөлт,

Forty – 40-өөс дээш насныхан,

Fair – хонгор шаргал үстэй бүсгүйчүүдэд зонхилон тохиолддог.

ЦХЦҮ-ийн шалтгаан:

- Том хэмжээний мэс засал
- Их хэмжээний түлэгдэл, гэмтэл
- Үжил
- Судсаар хооллолт (Парентераль эмчилгээ -TPN)
- Зүрх судасны эмгэгтэй, настай хүмүүс
- Ясны чөмөг шилжүүлэн суулгуулсан реципиент
- Хими эмчилгээ хийлгэж буй ба ДОХ-ын халдвартай өвчтөн
- Халдвар (Салмонелл, алтлаг Стафилококк, H.Pylogi-ийн халдвар, Дархлаа дарангуйлагдсан өвчтөнд цитомегаловирус, хүүхдэд Эбштейн-Баррын вируст
- Системийн өвчнүүд - (Шенлейн Генохын өвчин, зангилаат полиартрит, Чердж-Строссын хамшинж)
- Таргалалт
- Шалтгаан тодорхойгүй (Өмнө нь ямар нэгэн гэмтэл аваагүй, стресс байхгүй тохиолдолд ялангуяа хүүхдэд)

ЦХЦҮ-ийн эмнэлзүйн онцлог:

Өвчний эхэн үед ийт өвчтөний 75%-д ямар нэгэн зовуурь илрэхгүй.

Шалтгаан тодорхойгүй халууралт, даралт багасах шинж илэрвэл ЦХЦҮ-ийг

таамаглаж болно.

ЦХЦҮ-ийн эмнэлзүйн шинж:

- Хэвлийн баруун дээд хэсэгт өвдөх
- Тэмтрэлтээр цөсний цэгт эмзэглэлтэй байх
- Мерфийн шинж- Амьсгал гүнзгий авах үед цөсний хүүдийн цэг дээр дарахад өвдөлтөөс болж амьсгал тасалдах
- Халууралт, даралт багасах

ЦХЦҮ-ийн үед лабораторийн шинжилгээнд гарах өөрчлөлт:

- С урвалж уураг ихсэх
- Цагаан эсийн тоо ихсэх
- Элэгний энзим, холестадын параметрууд, амилаз ихсэх

Асуумж, үзлэг, лабораторийн шинжилгээгээр ЦХЦҮ байх магадлалтай, өндөр эрсдэлтэй байвал, эдгээр хүмүүст оношийг батлах багажийн ба бусад шинжилгээг (Хэвлийн хэт авиан шинжилгээ, Хэвлийн компьютер томографи) төлөвлөн хийнэ.

ЦХЦҮ-ийн үед дүрс оношилгооны шинжилгээнд гарах өөрчлөлтүүд:

Хэвлийн хэт авиан шинжилгээ:

1. Цөсний хүүдийн хана >4мм-с илүү зузаарах
2. Эхоны үүсгэн бүртгэгчийг цөсний хүүдийн проекцод тавихад хүчтэй өвдөлт мэдрэгдэх “Sonographic Murphy’s sign” илрэх
3. Цөсний хүүдийн эргэн тойронд шингэн хурах-“Pericholecystic fluid collection”.

Хэвлийн компьютер томографи:

1. Асцит ба гипоальбуминеми (<3.2 гр/дл) илрээгүй үед Цөсний хүүдийн хана >4мм-с илүү зузаан байх,
2. Цөсний хүүдийн эргэн тойронд шингэн хуримтлагдах
3. Субсерозын хаван
4. Интрамурал хий
5. Хууларсан салст

Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн оношилгооны ба хүндийн зэргийн шалгуур

ТУ18/ТУ13-ын цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн оношилгооны шалгуур:

А. Хэсэг газрын үрэвслийн шинжүүд:

1. Мерфийн шинж илрэх

2. Хэвлийн баруун дээд ¼-т өвдөлт, эмзэглэл, үүсгэвэр тэмтрэгдэх

В. Тогтолцооны үрэвслийн шинж тэмдгүүд:

1. Халуурах

2. С урвалж уураг ихсэх

3. Цагаан эсийн тоо ихсэх

С. Дүрс оношилгооны шинжилгээнд илрэх ЦХЦҮ-ийг илтгэх шинжүүд

Урьдчилсан онош: А-аас 1 шинж + В-ээс 1 шинж тэмдэг

Үндсэн онош: А-аас 1 шинж тэмдэг + В ба С-ээс тус тус 1 шинж тэмдэг илэрвэл ЦХЦҮ (тухайн өвчний хүндрэл илрээгүй тохиолдолд) эрт оношлогдсон гэж үзнэ.

Б.2. Лабораторийн ба багажийн шинжилгээний хариу өөрчлөлттэй гарсан үеийн алгоритм:

ТУ18/13 Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн хүндийн зэргийн шалгуур.

А. III зэрэг (хүнд) ЦХЦҮ: бусад эрхтэн тогтолцооны хүндрэлүүд илэрнэ.

1. Зүрх судасны дутагдал: ≥ 5 мкг/кг 1 минутанд допамин ба норэпинефрин шаардлага бүхий даралт багадалт

2. Мэдрэлийн тогтолцоо: Ухаан санаа балартах

3. Амьсгалын дутагдал: PaO_2/FiO_2 хэмжээ < 300

4. Бөөрний дутагдал: Олигоури, креатинин > 2.0 mg/dl

5. Элэгний дутагдал: PT-INR > 1.5

6. Гематологи: Ялтасын тоо $< 100,000$ mm³

В. II зэрэг (дунд) ЦХЦҮ

1. Цагаан эсийн тоо ихсэх > 18000 mm³

2. Хэвлийн баруун дээд ¼-т чинэрсэн цөсний хүүдий тэмтрэгдэнэ.

3. Зовуурь эхэлсэн хугацаа > 72 цаг

4. Хэсэг газрын үрэвсэл оношлогдох: Үхжилт холецистит, цөсний хүүдийн орчмын буглаа, элэгний буглаа, цөсний перитонит, эмпием болсон цөсний хүүдий

С. I зэрэг (хөнгөн) ЦХЦҮ

II ба III хүндийн зэрэгт үл харьяалагдах хүмүүсийг ангилна, энэ үед цөсний хүүдий авах мэс засал аюул, хүндрэл багатай.

Б3. Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн эмчилгээний алгоритм:

ТУ18-ын эмчилгээний алгоритм боловсруулсан шалгуур:

1. Эмчилгээний стратегийг сонгохын тулд хүндийн зэргээр явцыг ба эрсдэлт хүчин зүйлсийг үнэлнэ. Үүнд: Чарльсоны хавсарсан өвчний индекс (CCI), Америкийн мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгээс гаргасан биеийн байдлыг үнэлэх

ангилал- ASA оноо орно.

2. Дунд ба хүнд явцтай (II, III зэрэг) ЦХЦҮ-ийн хагалгааг ахисан түвшний, дадлага туршлагатай мэс засалч эмч нар, эрчимт эмчилгээний тасагтай эмнэлэгт хийж гүйцэтгэнэ.

3. Дээрх шалгууруудыг хангасан тохиолдолд ЦХЦҮ-ийн үед дурангийн аргаар цөсний хүүдий авах хагалгааг хийнэ.

Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн үеийн гарааны эмчилгээ

Мэс заслын ба яаралтай урсгуур тавих заалтыг үнэлэх хооронд электролитийн тэнцвэржилтийг ханган, өвдөлт намдаах, антибиотик эмчилгээг эхлүүлэн, амьсгалын тогтолцоо, гемодинамикийг хянана.

Б4. Үйлчлүүлэгчийг дараагийн шатны эмчид илгээх зарчим:

Цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэлтэй өвчтөнийг шилжүүлэх шалгуур

Хүснэгт 1. Өвчтөн шилжүүлэх шалгуур

Хүнд зэргийн ЦХЦҮ (3-р зэрэг)	ЦХЦҮ-ийн алгоритмд багтсан эмгэг байдалтай өвчтөнд зөвхөн дурангийн хагалгаа хийх туршлагатай эмч, эрчимт эмчилгээ хийх боломжтой эмнэлэгт мэс засал хийх хэрэгтэй. Энэхүү нөхцөлийг хангахгүй бол төрөлжсөн эмнэлэг рүү шилжүүлэх хэрэгтэй.
Дунд зэргийн ЦХЦҮ (2-р зэрэг)	Өвчтөнг эрт үед дурангийн мэс засал хийх эсвэл цөсний хүүдийд урсгуур тавих бололцоотой эмнэлэгт эмчилнэ. Энэхүү нөхцөлийг хангахгүй бол төрөлжсөн эмнэлэг рүү шилжүүлнэ.
Хөнгөн зэргийн ЦХЦҮ (1-р зэрэг)	Хэрэв өвчтөний хавсарсан өвчлөлийн байдлаас шалтгаалж мэс засал хойшлогдож байгаа бол дараагийн шатлалын дурангийн мэс засал хийх эсвэл цөсний хүүдийд урсгуур тавих бололцоотой эмнэлэгт илгээх

В. Үйлдлийн тодорхойлолт, аргачлал

В1. Өвчний олон улсын 10-р ангилал ба үйлдлийн олон улсын 9-р ангилал

К81.0- Цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэл:

- Цөсний хүүдийн буглаа
- Цөсний цорго, цөсний хүүдийн үрэвсэл
- Цөсний хүүдийн үрэвсэл: Эмфизематоз, үхжилт, идээт
- Цөсний хүүдийн эмпием

- Цөсний хүүдийн үхжил

Үйлдлийн олон улсын 9-р ангилал:

Z93.4-Арьсны гаднаас цөсний хүүдийд гуурс байрлуулах-/Percutaneous cholecystostomy/

ICD-10-PCS: 51.10 /OF758DZ/- Уян дурангийн ретроград холангиопанкреатографи /ERCP/

ICD-10-PCS/51.87- Уян дурангаар цөсний цоргонд стент (гуурс) тавих /Endoscopic insertion of stent (tube) into bile duct/

ICD-10-PCS: 0FT40ZZ Цөсний хүүдийн нээлттэй мэс засал /Resection of Gallbladder, Open Approach. 0FT40ZZ/

В2. Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлс:

ЦХЦҮ-ийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийг асуумжийн, үзлэгийн, лабораторийн шинжилгээний аргаар илрүүлэх бөгөөд дараах хүснэгтэд тусгав. ЦХЦҮ-ийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийг илрүүлснээр эрт оношлох, эмчлэх, урьдчилан сэргийлэх нөхцөл бүрдэнэ.

Хүснэгт 2. Шалтгаан ба эрсдэлт хүчин зүйл

Үндсэн шалтгаан	Эрсдэлт хүчин зүйлс
<ul style="list-style-type: none"> • Том хэмжээний мэс засал • Их хэмжээний түлэгдэл, гэмтэл • Үжил • Парентераль эмчилгээ /TPN/ • Зүрх судасны эмгэгтэй, настай хүмүүс • Ясны чөмөг шилжүүлэн суулгуулсан реципиент • Хими эмчилгээ хийлгэж буй ба ДОХ-ын халдвартай өвчтөн • Халдвар (Салмонелл, алтлаг Стафилококк, Н.Рylogi-ийн халдвар, Дархлаа дарангуйлагдсан өвчтөнд цитомегаловирус, хүүхдэд Эбштейн-Баррын вирус) • Системийн өвчнүүд (Шенлейн Генохын өвчин, зангилаат полиартрит, Чердж-Строссын хам шинж) • Таргалалт • Шалтгаан тодорхойгүй (Өмнө нь ямар нэгэн гэмтэл аваагүй, стресс байхгүй тохиолдолд ялангуяа хүүхдэд) 	<p>5 F-ийн хүчин зүйл:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Female – эм хүйс, • Fat – илүүдэл жинтэй байх, • Fertile – олон төрөлт, • Forty – 40-өөс дээш насныхан, • Fair – хонгор шаргал үстэй бүсгүйчүүд <p>Гангрэн, эмфизематоз үүсгэх эрсдэлт хүчин зүйлс:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Эр хүйс • Чихрийн шижин өвчин • Зүрх судасны өвчин • Өвчин эхлэх үед <p>WBC /цусны цагаан эс/>15,000 байх</p>

В3. Эрүүл мэндийн боловсрол: Эрүүл мэндийн боловсрол олгох сургалт нь эмчилгээний нэг бүрэлдэхүүн хэсэг юм. Сургалт нь амьдралын зөв хэв маягийг хэвшүүлэх, уг өвчнийг үүсгэж буй шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсээс өөрчилж болохуйц шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийг бууруулахад чиглэгдэнэ.

В4. Эрт илрүүлгэ: Өвчний эрт илрүүлгэ нь өвчний эхний үе шатанд, шинж тэмдэг илрэхээс өмнө оношлох үйл явцыг хэлнэ.

В.4.1. Эрүүл мэндийн анхан шатны ба лавлагаа тусламж, үйлчилгээ бүрт эрт илрүүлгийг зохион байгуулах

Аливаа халдварт бус өвчнийг эрт илрүүлэхэд үйлчилдэг 5 зарчим байдаг байна. Энэ зарчмын дагуу ЦХЦҮ-ийг эрт илрүүлэх боломжтой.

Хүснэгт 3. Эрт илрүүлгийн зарчим

№	Халдварт бус өвчний эрт илрүүлгийн ерөнхий зарчим	ЦХЦҮ-ийн эрт илрүүлгийн зарчим
1.	Тухайн эмгэг нь эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудал Байх	Цөсний хүүдий, цөсний замын цочмог халдвар нь олон шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсээс, ихэнхдээ үжлээс үүдэлтэй биеийн байдлыг амархан хүндрүүлдэг учир яаралтай зохистой оношилгоо, эмчилгээг эмнэл зүйн зааврын дагуу хийх нь зайлшгүй чухал.
2.	Шинж тэмдэггүй эрт үед нь илрүүлэх, урьдчилан сэргийлэх боломжтой байх	ЦХЦҮ-ээр өвчлөх өндөр эрсдэлтэй, насанд хүрсэн хүмүүсийг асуумж, үзлэг, лабораторийн шинжилгээний аргаар тодруулна. Оношийг батлахаар хэвлийн хэт авиан шинжилгээг хийнэ.
3.	Нас баралтыг бууруулахад чиглэгдсэн хүлээн зөвшөөрөгдсэн эмчилгээний аргатай байх	ЦХЦҮ-ийн эмчилгээний стратегийг сонгохын тулд Чарльсоны хавсарсан өвчний индекс (CCI), Америкийн мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгээс гаргасан биеийн байдлыг үнэлэх ангилал- ASA оноог ашиглана. Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн үеийн гарааны эмчилгээ:
		Өвдөлт намдаах, агчил сулруулах, антибиотик эмчилгээг эхлүүлэн, электролитийн тэнцвэржилтийг ханган, амьсгалын тогтолцоо, гемодинамикийг хянана. (Шаардлагатай тохиолдолд мэс заслын

		болон цөсний замд урсгуур тавих эмчилгээг сонгоно)
4.	Эрт илрүүлэх сорил тодорхой байх	Асуумж, үзлэг стандартын дагуу оновчтой, бодитой байх ЦДШ Биохими: элэгний энзим, холестаазын параметрууд, электролит, үрэвслийн маркер үзэх Хэвлийн хэт авиан шинжилгээ
5.	Эрт илрүүлэх сорил нь өртөг багатай байхаас гадна аюулгүй байна	Дээрх төлөвлөсөн лаборатори ба багажийн шинжилгээ үнэ өртөгийн хувьд хямд, аюулгүй

В4.2 Зорилтот бүлэг:

ЦХЦҮ-ийн эрт илрүүлгэд хамрагдах зорилтот бүлэгт, насанд хүрсэн, уг өвчнийг үүсгэдэг урьдал шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлсийн өгүүлэмжтэй хүмүүс багтана.

В.4.3. Эрт илрүүлгийн өмнөх зөвлөгөө

ЦХЦҮ-ийг эрт илрүүлэх нь ямар ач холбогдолтой болохыг үйлчлүүлэгчдэд тайлбарлаж өгнө.

Эрт илрүүлгийн ач холбогдол: Өвчний эхний шатанд бүрэн төгс, аюулгүй эмчлэх боломжтой, оношилгоо, эмчилгээний зардал багасгаж, өвчлөл, эндэгдлийг бууруулна.

В.4.4. Эрт илрүүлгэ хийх арга техник:

ЦХЦҮ-ээр өвчлөх өндөр эрсдэлтэй, насанд хүрсэн хүмүүсийг асуумж, үзлэг, лабораторийн шинжилгээний аргаар тодруулна. ЦХЦҮ-ийн эрт илрүүлгийг хийхэд хамгийн чухал нь уг өвчин үүсэх суурь шалтгаанууд, эрсдэлт хүчин зүйл, эмнэлзүйн гол шинжүүд байгаа эсэхийг тодруулах шаардлагатай.

Дараа нь оношийг батлах багажийн ба бусад шинжилгээг (Хэвлийн хэт авиан шинжилгээ, Хэвлийн компьютер томографи) төлөвлөн хийнэ.

В5. Эмгэг онош батлагдсан үеийн оношилгоо, эмчилгээ

В.5.1. Зовуурь, асуумж, эмнэлзүйн шинж тэмдэг

Асуумжийн аргаар зовуурь, өвчний ба амьдралын түүхийг тодруулна. ЦХЦҮ-ийн үед илрэх зовууриуд:

Хүснэгт 4. Өвчтөнд илрэх зовууриуд

Нийтлэг зовуурь	Нийтлэг бус зовуурь
Шалтгаан тодорхойгүй -Халууралт -Даралт багасах -Хэвлийн баруун дээд хэсэгт өвдөх	Биж шинж Шарлах шинж

ЦХЦҮ-тэй өвчтнөөс авах асуумж:

Өвчний түүх

- Хэвлийн баруун дээд хэсэгт өвдөх
- Шалтгаан тодорхойгүй халуурах, даралт багасах
- Өвчний эхлэл, явц
- Хийгдсэн шинжилгээ
- Хийгдсэн эмчилгээ, түүний үр дүн
- Эмийн хэрэглээ
- Урьд өмнө өвдөж байсан өвчин, эмгэг (Том хэмжээний мэс засал, их хэмжээний түлэгдэл, гэмтэл, үжил, парентераль эмчилгээ-TPN, зүрх судасны эмгэгтэй настай хүмүүс, ясны чөмөг шилжүүлэн суулгуулсан реципиент, хими эмчилгээтэй ба ДОХ-ын халдвартай өвчтөн, халдвар (Салмонелл, алтлаг Стафилококк, H.Pylori-ийн халдвар, Дархлаа дарангуйлагдсан өвчтөнд цитомегаловирус, хүүхдэд Эбштейн-Баррын вирус, системийн өвчнүүд (Шенлейн Генохын өвчин, зангилаат полиартрит, Чердж-Строссын хам шинж).

Амьдралын түүх

- Таргалалт
- Тамхидалт
- Архины зохисгүй хэрэглээ
- Хоолны буруу хэрэглээ
- Амьдралын буруу хэв маяг
- Хавдрын эмчилгээ
- Удамшлын өгүүлэмж

В.5.2 Бодит үзлэг, лабораторийн ба багажийн шинжилгээ

В.5.2.1 Бодит үзлэг

ЦХЦҮ-ийн үед илэрч болох шинж тэмдгийг өвөрмөц ба өвөрмөц бус гэж ангилан дараах хүснэгтээр харуулав.

ЦХЦҮ-ийн үед бодит үзлэгээр илрэх шинж тэмдэг:

Өвөрмөц шинж тэмдэг

Тэмтрэлтээр цөсний цэгт эмзэглэлтэй байх, Мерфийн шинж илрэх, халууралт, даралт багасах

Өвөрмөц бус шинж тэмдэг

Шарлах хамшинж

Мэдрэл сульдлын хамшинж

Тэжээл дутлын хамшинж

Хүнд хэлбэрийн халдвар, том хэмжээний мэс засал, бэртэл, гэмтэлтэй байх

Зүрх судас, цус, холбогч эдийн системийн суурь өвчний шинжүүдтэй байх

В.5.2.2 Эрэмбэлэн ангилалт, яаралтай тусламж үзүүлэх шалгуур ТУ18/13 Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн хүндийн зэргийн шалгуур

III зэрэг (хүнд) ЦХЦҮ: Доорх эрхтэн тогтолцоо дутагдлын аль нэгтэй хамт байна.

1. Зүрх судасны дутагдал: ≥ 5 мкг/кг 1 минутанд допамин ба норэпинефрин шаардлага бүхий даралт багадалт
2. Мэдрэлийн тогтолцоо: Ухаан санаа балартах
3. Амьсгалын дутагдал: PaO_2/FiO_2 хэмжээ < 300
4. Бөөрний дутагдал: Олигоури, креатинин > 2.0 mg/dl
5. Элэгний дутагдал: PT-INR > 1.5
6. Гематологи: Ялтасын тоо $< 100,000$ mm³

II зэрэг (дунд) ЦХЦҮ:

1. Цагаан эсийн тоо ихсэх > 18000 mm³
2. Хэвлийн баруун дээд ¼-т чинэрсэн цөсний хүүдий тэмтрэгдэнэ.
3. Зовуурь эхэлсэн хугацаа > 72 цаг
4. Хэсэг газрын үрэвсэл оношлогдох: цөсний хүүдийн үхжилт үрэвсэл, цөсний хүүдийн орчмын буглаа, элэгний буглаа, цөсний шалтгаант хэвлийн гялтантас, эмпием болсон цөсний хүүдий.

I зэрэг (хөнгөн) ЦХЦҮ:

II ба III хүндийн зэрэгт үл харьяалагдах хүмүүсийг ангилна. Энэ үед цөсний хүүдий авах мэс засал нь аюул, хүндрэл багатай.

В.5.2.3. Лабораторийн шинжилгээ

Заавал хийгдэх шинжилгээ (анх удаа оношлогдсон тохиолдолд)

- Цусны ерөнхий шинжилгээ

- Биохимид: элэг, цэс, нойр булчирхайн үйл ажиллагааны сорил, натри, кали, креатинин, глюкоз, үрэвслийн маркер үзэх
- Коагулограмм
- Шээсний ерөнхий шинжилгээ
- ДОХ, В,С вирусийн шинжилгээ

Заалтаар хийх шинжилгээ

- Цусанд прокальцитонин үзэх
- Өвөрмөц халдвар, цус, холбогч эдийн өвчнийг илрүүлэх стандарт шинжилгээ

В.5.2.4 Багажийн шинжилгээ [2, 3]

Хэвлийн хэт авиан шинжилгээ:

1. Цэсний хүүдийн хана >4мм-с илүү зузаарах
2. Эхоны үүсгэн бүртгэгчийг цэсний хүүдийн проекцод тавихад хүчтэй өвдөлт мэдрэгдэх “Sonographic Murphy’s sign” илрэх
3. Цэсний хүүдийн эргэн тойронд шингэн хурах-“Pericholecystic fluid collection”.

Мэдрэг чанар: 67-92%

Өвөрмөц чанар: 90%

Давуу тал: Хэвтрийн өвчтөнг үзэхдээ зөөж авч явах боломжтой.

Хэвлийн КТГ /тодосгогчтой/:

1. Хэвлийд шингэн үүсээгүй, гипоальбуминеми (<3.2 гр/дл) илрээгүй байхад цэсний хүүдийн хана >4мм-с илүү зузаан байх
2. Цэсний хүүдийн эргэн тойронд шингэн хуримтлагдах
3. Субсерозын хаван
4. Интрамурал хий
5. Хууларсан салст

Мэдрэг чанар: 95%<

Өвөрмөц чанар: 90%<

Давуу тал: Хэвлийгээр өвдөх, халуурах шинжээр илрэх бусад өвчнөөс ялган оношлох чадвар өндөр.

Соронзон резонанст холангиопанкреатографийн шинжилгээ /MRI, MRCP/:

Дүрс оношилгоонд илрэх ЦХЦҮ-ийн шинжүүдээс:

1. Цэсний хүүдийн хана зузаарч ≥ 4 мм болох

2. Цөсний хүүдий урт тэнхлэгээрээ ≥ 8 см
3. Богино тэнхлэгээрээ ≥ 4 см
4. Чулуу ба шаварлаг зүйлс тодорхойлогдох
5. Цөсний хүүдийн өөхөн хэсэгт шугаман сүүдэр харагдана.

Цөсний замын цөмийн оношзүйн шинжилгээ:

ЦХЦҮ-тэй үед цөсний хүүдийн зураглал харагдахгүй хэдий ч радионуклеотид дээд гэдэс рүү хэвийн орж буй "Эерэг шинж" илэрдэг.

Маш хүнд өвчтэй, удаан хугацаанд хэвтрийн байсан өвчтөнд хуурамч эерэг хариу гарч болно. Учир нь цөс нь зуурамтгай чанартай болсон байдаг.

Морфин-сульфат нь хуурамч эерэг хариуны тоог бууруулж өгдөг. Цөсний замын цөмийн шинжилгээ нь магадгүй цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэлтэй байж болох эмнэлзүйн шинжтэй өвчтөнүүдэд цөсний сувгийн бөглөрлийг үгүйсгэхэд тустай байж болно.

Өнгөт доплер хэт авиан шинжилгээгээр цөсний хүүдийн наалдацыг оношлох боломжтой боловч хэрэглээ нь хязгаарлагдмал байдаг.

Шаардлагатай тохиолдолд Цээжний ба бусад эрхтэн системийн рентген шинжилгээ, ЗЦБ, Зүрхний хэт авиан шинжилгээг хийнэ.

В.5.3 Оношилгооны шалгуур

ТУ18/ТУ13-ын цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн оношилгооны шалгуур:

А. Хэсэг газрын үрэвслийн шинжүүд:

1. Мерфийн шинж илрэх
2. Хэвлийн баруун дээд $\frac{1}{4}$ -т өвдөлт, эмзэглэлтэй байх, чинэрсэн цөсний хүүдий тэмтрэгдэх

В. Тогтолцооны үрэвслийн шинж тэмдгүүд:

1. Халуурах
2. С - урвалж уураг ихсэх
3. Цагаан эсийн тоо ихсэх

С. Дүрс оношилгооны шинжилгээнд илрэх ЦХЦҮ-ийг илтгэх шинжүүд

Урьдчилсан онош: А-аас 1 шинж +В-ээс 1 шинж тэмдэг

Үндсэн онош: А-аас 1 шинж тэмдэг + В ба С-ээс тус тус 1 шинж тэмдэг илэрвэл ЦХЦҮ (тухайн өвчний хүндрэл илрээгүй тохиолдолд) эрт оношлогдсон гэж үзнэ.

В.5.4 Ялган оношилгоо:

1. Мухар олгойн үрэвсэл
 - Хэсгийн сонгомол шинж

- Хэвлийн хэт авиан шинжилгээ
 - Хэвлийн КТГ /СТ
2. Нойр булчирхайн үрэвсэл
- Хэсгийн сонгомол шинж
 - Амилаз- /α, р/, липаз ихсэх
 - Хэвлийн КТГ (нойр булчирхай хавагнах, үхжих, нойр булчирхайн орчимд ба хэвлийд шингэн хурах)
3. Ходоод, дээд гэдэсний шархлаа, түүний цооролт
- Ходоодны дуран
 - Хэвлийн рентген тойм харалт (өрцөн доор хий хурах)
 - Хэвлийн КТГ (хэвлийд сул хий, шингэн үүсэх)
4. Гэдэсний түгжрэл
- Хэвлий тэгш бус болох
 - Гялтан цочролын шинж
 - Рентгенд түгжрэлийн сонгомол шинж
 - Хэвлийн КТГ- Түгжрэлийн шинж
5. Уушгины доод хэсгийн хатгалгаа, плеврит
- Амьсгалын зовуурь
 - Цээжний рентген
5. Элэгний буглаа- Хэвлийн хэт авиан шинжилгээ, хэвлийн КТГ
6. Холангит- Соронзон резонансын холангиопанкреатографи /MRCP/
7. Бөөрний чулуу- Хэвлийн хэт авиан шинжилгээ, КТГ
8. Хэвлийн ивэрхий- Хэвлийн хэт авиан шинжилгээ, КТГ
9. Зүрхний шигдээс - Зүрхний цахилгаан бичлэг, зүрхний хэт авиан шинжилгээ

В.5.5 ЭМЧИЛГЭЭ

В.5.5.1 Эмийн бус эмчилгээ

Эмийн бус эмчилгээ ЦХЦҮ-тэй бүх өвчтөнд заалттай. Эмийн бус эмчилгээнд эрүүл хооллолт, хөдөлгөөний зохистой дэглэм, шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлийг бууруулах арга хэмжээ, эрүүл мэндийн боловсрол олгох сургалт хамаарна.

В.5.5.2 Цэсний хүүдийн цочмог үрэвслийн эмчилгээний алгоритм

ТУ18-ийн эмчилгээний алгоритм боловсруулсан шалгуур:

1. Эмчилгээний стратегийг сонгохын тулд хүндийн зэргээр явцыг ба эрсдэлт хүчин

зүйлсийг үнэлнэ. Үүнд: Чарльсоны хавсарсан өвчний индекс (CCI), Америкийн мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгээс гаргасан биеийн байдлыг үнэлэх ангилал- (ASA) орно.

2. Дунд ба хүнд явцтай (II, III зэрэг) ЦХЦҮ-ийн хагалгааг ахисан түвшний, дадлага туршлагатай мэс засалч эмч нартай, эрчимт эмчилгээний тасагтай эмнэлэгт хийж гүйцэтгэнэ.

3. Дээрх шалгууруудыг хангасан ЦХЦҮ-ийн тохиолдолд дурангийн цөсний хүүдий авах хагалгааг хийнэ.

Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн үеийн гарааны эмчилгээ:

Мэс заслын ба яаралтай урсгуур тавих заалтыг үнэлэх хооронд электролитийн тэнцвэржилтийг ханган, өвдөлт намдаах, агчил сулруулах, антибиотик эмчилгээг эхлүүлэн, амьсгалын тогтолцоо, цус эргэлтийн байдлыг хянана.

Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн хүндрэлийн зэргээс хамаарсан тохиромжтой эмчилгээ нь:

Эмчилгээний тактикийг ЦХЦҮ-ийн хүндийн зэрэг, өвчтөний биеийн байдал, хууч өвчнийг харгалзан үзсэний дараа сонгоно.

Хөнгөн явцтай (I зэрэг), CCI болон ASA оноог үнэлэх боломжтой тохиолдолд цөсний хүүдий авах дурангийн хагалгааг яаралтай журмаар хийнэ. Хэрвээ хийх боломжгүй тохиолдолд эмийн эмчилгээ хийж сайжралт ажиглагдсаны дараа төлөвлөгөөт журмаар мэс засал хийнэ.

Дунд явцтай (II зэрэг), CCI болон ASA оноог үнэлэх боломжтой, шат ахиулсан эмнэлэгт байгаа тохиолдолд цөсний хүүдий авах дурангийн хагалгааг яаралтай журмаар хийнэ. Хагалгааны явцаас шалтгаалан нээлттэй хэлбэр ба субтотал хагалгаа хийнэ. Хэрвээ хагалгаанд орох боломжгүй тохиолдолд эмийн эмчилгээ хийж, цөсний замд урсгуур тавина.

Хүнд явцтай (III зэрэг) үед эрхтэн тогтолцооны дутагдлыг тогтворжуулах ба антибиотик эмчилгээг хийнэ. Хэрвээ CCI ба ASA оноогоор үнэлэн хагалгааг хийх боломжтой бол яаралтай журмаар хагалгааг туршлагатай эмч хийх ба үрэвслийн процессыг үнэлэх боломжгүй бол цөсний хүүдийд урсгуур тавина.

Чарльсоны хавсарсан өвчний индекс – CCI:

CCI нь ICD дээр үндэслэгдсэн бөгөөд оноо бага байх тутам хүндрэл гарах магадлал бага, оноо нэмэгдэх тутам нас барах магадлал өндөр, эрчимтэй эмчилгээ шаардагдана.

Хүснэгт 5. Чарльсоны хавсарсан өвчний индекс – CCI

1	<p>Зүрхний шигдээс</p> <p>Зүрхний дутагдал</p> <p>Захын судасны өвчин</p> <p>Тархины судасны өвчин</p> <p>Деменци</p> <p>Гуурсан хоолойн архаг бөглөрөлтөт өвчин</p> <p>Холбогч эдийн өвчин</p> <p>Ходоодны шархлаа</p> <p>Хөнгөн явцтай элэгний өвчин</p> <p>Чихрийн шижин (хүндрэлгүй)</p>	2	<p>Тал саа</p> <p>Дунд ба хүнд явцтай бөөрний өвчин</p> <p>Захын эрхтэнд гэмтэл учруулсан чихрийн шижин</p> <p>Том хэмжээний үүсгэвэр</p> <p>Лейкеми</p> <p>Хоруу чанар бүхий лимфом</p>
3	<p>Дунд ба хүнд явцтай элэгний өвчин</p>	4	<p>Үсэрхийлэл өгсөн том хэмжээний үүсгэвэр</p> <p>Дархлаа дутмагшил</p>

Америкийн мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгээс гаргасан биеийн байдлыг үнэлэх ангилал- ASA

Хүснэгт 6. ASA үнэлгээ

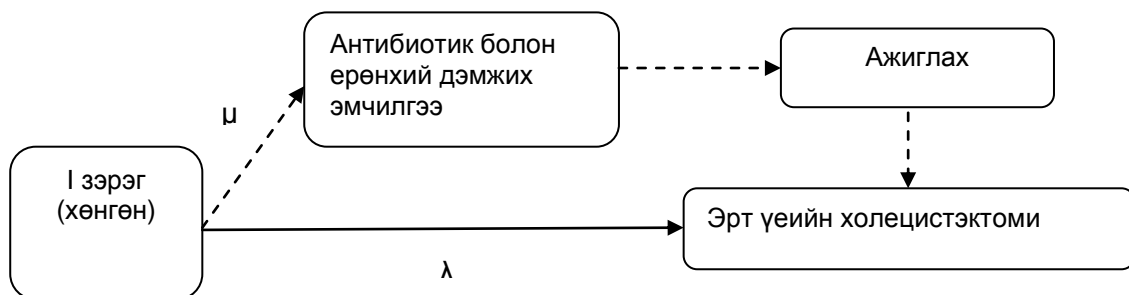
ASA-PS Ангилал	Тодорхойлолт	Тайлбар жишээ
ASA I	Эрүүл хүн	Эрүүл, тамхи татдаггүй эсвэл согтууруулах ундаа бага хэмжээгээр хэрэглэдэг
ASA II	Хөнгөн явцтай эрхтэн тогтолцооны өвчтэй	Үйл ажиллагааны бага зэрэг өөрчлөлттэй, тамхичин, архичин, жирэмслэлт, 30<БЖИ<40, хөнгөн явцтай уушгины өвчин, бүрэн хянагдаж буй чихрийн шижин, АДИӨ
ASA III	Хүнд явцтай эрхтэн тогтолцооны өвчин	Үйл ажиллагааны өөрчлөлт их, нэг ба түүнээс дээш хүнд явцтай өвчин: бүрэн бус хянагдаж байгаа чихрийн шижин, АДИӨ, гуурсан хоолойн архаг бөглөрөлтөт өвчин, таргалалт БЖИ>40, архины хамааралтай байх, идэвхитэй хепатит, пейсмейкер суулгасан, EF дунд зэргийн өөрчлөлттэй, тогтмол диализ эмчилгээнд ордог, зүрхний шигдээс (асуумж >3 сар), CVA,TIA,CDA стентүүд, дутуу төрсөн ураг (PCA<60 долоо хоног)
ASA IV	Амь насанд байнга заналхийлдэг хүнд явцтай эрхтэн тогтолцооны өвчтэй	Жишээ: 3 сар доторхи зүрхний шигдээс, CVA,TIA,CDA стентүүд, зүрхний ишеми өвчин, зүрхний хавхлагын хүнд дутагдал, EF хүнд зэргийн өөрчлөлт, DIC, ARD, ESRD-ийн улмаас тогтмол бус диализд ордог.
ASA V	Мэс засалд орж байж амьд үлдэх маш хүнд хүн	Жишээ: Хэвлийн ба цээжний задарсан цүлхэн, том хэмжээний гэмтэл, гавал, тархины цус алдалт, зүрхний ишеми өвчин, олон эрхтэний дутмагшил дээр үүссэн гэдэсний ишеми
ASA VI	Тархины үхэлтэй донор	

Тайлбар: ARD- Acute respiratory disease /амьсгалын эрхтэн тогтолцооны цочмог эмгэгүүд, CAD- Coronary artery disease /титэм судасны эмгэг/, COPD- chronic obstructive pulmonary disease /уушгины архаг бөглөрөлтөт өвчин/, CVA- cerebral vascular accident /тархины судасны гэмтэл/

Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн үеийн эмчилгээний алгоритм:

ЦХЦҮ-ийн I зэргийн үеийн эмчилгээний алгоритм

Яаралтай журмаар хийгдэх цөсний хүүдий авах дурангийн хагалгаа нь эхний шатны эмчилгээ боловч CCI, ASA оноогоор эрсдэл бүхий хүмүүст эмийн эмчилгээний дараа мэс засал эмчилгээг хийнэ.

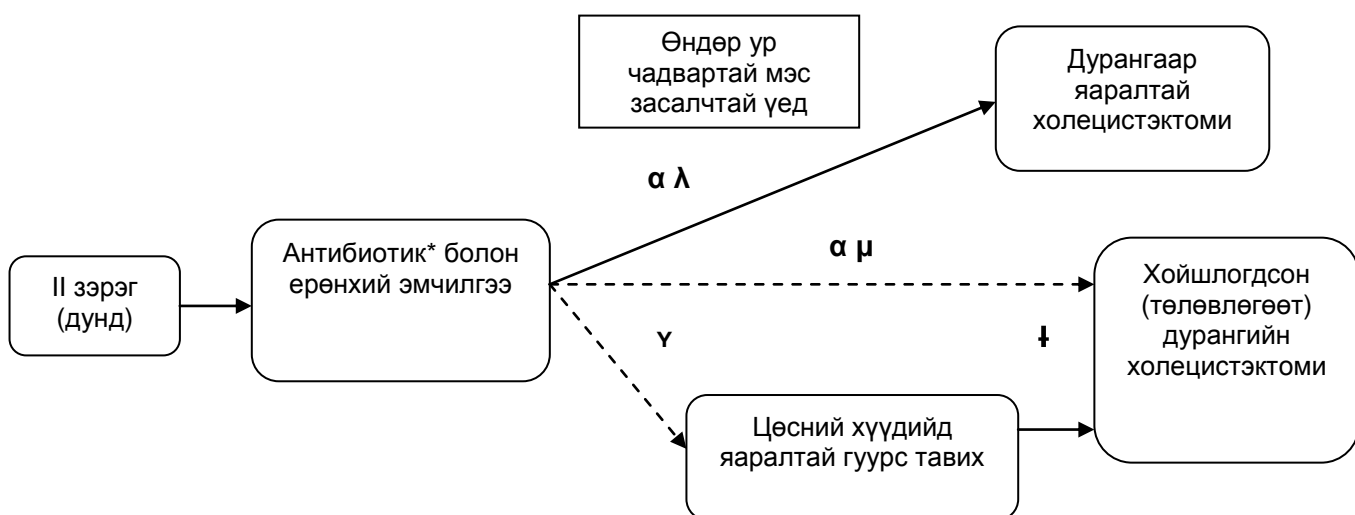


Зураг 1. ТУ18 – хөнгөн хэлбэрийн эмчилгээний алгоритм

λ -Чарльсоны хавсарсан өвчний зэрэг (CCI) 5 ба түүнээс бага, эсвэл Америкийн анестезиологи эмч нарын Нийгэмлэгийн биеийн байдлын индекс (ASA-PS) II зэрэг болон түүнээс доош.

μ -CCI 6 ба түүнээс их, ASA-PS 3 ба түүнээс их, хагалгаа хийхэд хүндрэлтэй үед хагалгааг өөр төрөлд шилжүүлэх.

ЦХЦҮ-ийн II зэргийн үеийн эмчилгээний алгоритм



Зураг 2. ТУ18 – дунд зэргийн үеийн эмчилгээний алгоритм

II зэрэг буюу дунд явцтай үед ихэвчлэн орчны үрэвсэлтэй хамтран явагддаг бөгөөд CCI ба ASA оноо, мэс засалч эмчийн чадвар сайн тохиолдолд цөсний хүүдийг яаралтай авах, хэрэв үгүй бол эмийн эмчилгээ хийж, биеийн байдал сайжирсаны дараа цөсний хүүдий авах дурангийн хагалгаа хийнэ. Хэрвээ биеийн байдал сайжрахгүй бол цөсний хүүдийд урсгуурыг яаралтай тавина. CCI ≥ 6 , ASA оноо ≥ 3 үед ба түүнээс өндөр үед шат ахиулан шилжүүлнэ.

α- антибиотик ба ерөнхий эмчилгээ үр дүнтэй үед

✖- антибиотик ба ерөнхий эмчилгээ үр дүнгүй үед

λ- CCI5 ба түүнээс бага эсвэл ASA-PS II зэрэг ба түүнээс доош

μ- CCI6 ба түүнээс их эсвэл ASA-PS III зэрэг болон түүнээс дээш

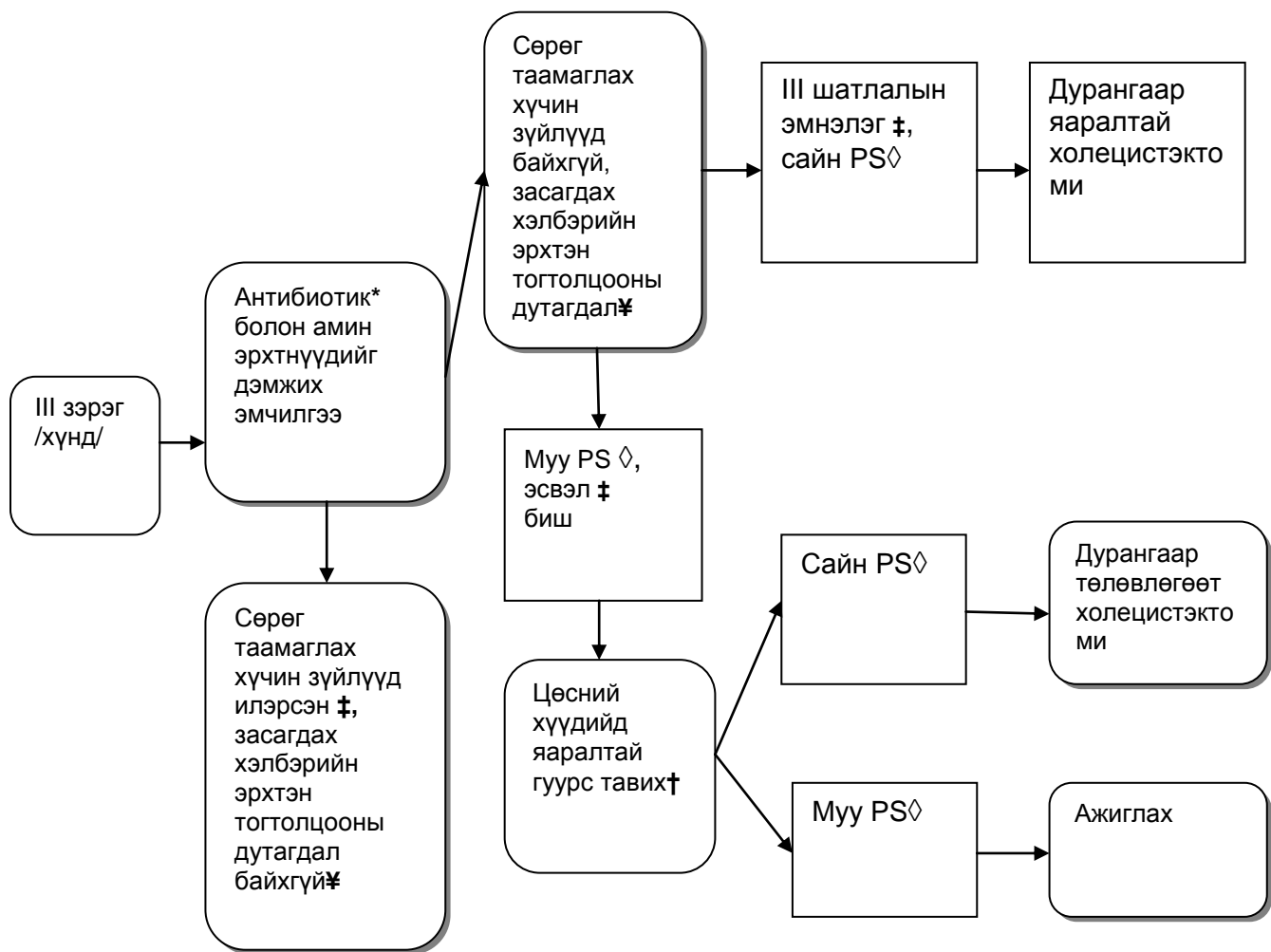
*- антибиотик эмчилгээг эхлэхээс өмнө цусны ариун чанарын шинжилгээ авах хэрэгтэй

†- цөсний хүүдийд гуурс тавих үед цөснөөс нян судлалын шинжилгээ авах хэрэгтэй

ЦХЦҮ-ийн III зэргийн үеийн эмчилгээний алгоритм

ЦХЦҮ-ийн III зэргийн үед аль нэг эрхтэн тогтолцооны дутагдалтай хавсарсан байдаг. Амьсгалын ба цус эргэлтийг тогтворжуулах (инвазив эсвэл инвазив бус аргаар эерэг даралттай амьсгалуулах, вазопрессор хэрэглэх гэх мэт) зэрэг эрхтэн системийн дэмжлэгийг хангалттай, зөв хийхээс гадна гарааны эмчилгээг эхлэх шаардлагатай. FOSF, CCI ба ASA зэрэг урьтал хүчин зүйлүүдийг тооцоолж, цөсний хүүдий авах хагалгаа хийх шийдвэр гарсан үед цөсний хүүдий авах хагалгааг эрт буюу яаралтай журмаар хийнэ. Шарлалт (нийт билирубин $\geq 2\text{mg/dl}$), мэдрэлийн үйл ажиллагааны алдагдал, зүрх судасны ба бөөрний түргэн эргэхүйц дутагдал үүссэн өвчтнүүдэд эрт үед хагалгаанд орох нь хамгийн зөв сонголт байдаг ба урьтал хүчин зүйлүүд нь FOSF-г дэмждэг. FOSF гэдэг нь эмнэлэгт хэвтсэний дараа буюу дурангаар цөсний хүүдий авах хагалгааг хийлгэхээс өмнөх үед эргэж хэвэндээ ордог зүрх судасны ба бөөрний дутагдлыг хэлдэг.

ЦХЦҮ-ийн III зэргийн үед өвчтнүүд нэг ба хэд хэдэн эрхтэний дутагдалтай байдаг учир CCI 6 байх нь хэтэрхий өндөр оноо бөгөөд цөсний хүүдий авах хагалгаа өндөр эрсдэлтэй гэж ангилах зааг утга болж чадахгүй юм. CCI 4 ба түүнээс өндөр байх, ASA 3 ба түүнээс их байх нь ЦХЦҮ-ийн III зэргийн үед цөсний хүүдий авах хагалгааны өндөр эрсдэлтэйг илэрхийлэх тохиромжтой утга юм. Хэрэв өндөр эрсдэлтэйн улмаас мэс заслын эмчилгээ хийх боломжгүй бол цөсний хүүдийд урсгуур тавих ажилбар хийдэг. Цөсний хүүдийд урсгуур тавьсаны дараа өвчтөний эмнэлзүйн байдал сайжирсан үед төлөвлөгөөт журмаар цөсний хүүдий авах хагалгааг хийж болно.



Зураг 3. Хүнд хэлбэрийн үеийн эмчилгээний алгоритм

- *- антибиотик эмчилгээг эхлэхээс өмнө цусны ариун чанар тодорхойлох шинжилгээ авах
- #- сөрөг таамаглах хүчин зүйл: Шарлалт (нийт билирубин $\geq 2\text{mg/dl}$), мэдрэлийн эрхтэн тогтолцооны алдагдал, амьсгалын эрхтэн тогтолцооны алдагдал
- ‡- засагдах хэлбэрийн эрхтэн тогтолцооны дутагдал (FOSF)
- ◇- CCI 4 ба түүнээс дээш эсвэл ASA-PS III зэрэг ба түүнээс дээш
- †- цэсний хүүдид гуурс тавих үед цэснөөс нян судлалын шинжилгээ авах
- ‡- эрчимт эмчилгээний тасагтай, дурангийн мэс засал хийх боломжтой эмнэлэг
- Δ- мэс засал хийхэд хүндрэлтэй үед мэс заслыг өөр төрөлд шилжүүлэх
- LC- цэсний хүүдий авах дурангийн хагалгаа
- PS- биеийн байдал

Нянгийн эсрэг эмчилгээ

Цөсний хүүдийн ба цөсний замын цочмог үрэвсэл нь тохиромжтой хугацаанд нь зөв эмчилгээ хийхгүй бол амь насанд аюултай өвчний нэг юм. Үжилтэй өвчтөнд нянгийн эсрэг эмчилгээг онош сэжиглэж эхэлсэнээс хойш 1 цагийн дотор, цочмогдуу явцтай өвчтнүүдэд 6 цагийн дотор эмчилгээг эхлүүлэх шаардлагатай. Цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэлтэй өвчтнүүдэд нянгийн эсрэг эмчилгээний гол зорилго нь системийн үрэвслийн хариу урвал ба хэсэг газрын үрэвслийг хязгаарлах, мэс заслын шарх халдварлагдах, ил шарх, завсрын холбогч эд, эрхтэн хоорондын буглаа үүсэх зэргээс урьдчилан сэргийлэх, элэгний буглаа үүсэхээс сэргийлэхэд оршдог.

Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн үеийн нянгийн эсрэг эмчилгээний ач холбогдол нь өвчний хүндийн зэрэг, эмгэг жамаас хамааран харилцан адилгүй байдаг бөгөөд өвчний эрт үед, эсвэл хөнгөн зэргийн тохиолдолд өвчин үүсгэгч нян нь илэрхий үүрэгтэй оролцдоггүй болох нь тодорхой байдаг. Эдгээр өвчтнүүдэд нянгийн эсрэг эмчилгээ нь хамгийн сайн урьдчилан сэргийлэлт бөгөөд халдварын процесс даамжрахаас сэргийлэх ач холбогдолтой юм. Харин илүү даамжирсан, хүнд хэлбэр буюу үрэвслийн системийн хариу урвал илэрсэн үед нянгийн эсрэг эмчилгээ нь өвчний үндсэн эмчилгээ болох бөгөөд цөсний хүүдийг авах хагалгаа хийх хүртэл эмчилгээг үргэлжлүүлэх хэрэгтэй. Нянгийн эсрэг эмчилгээний бэлдмэлийг сонгохдоо бай эрхтэн, тухайн эмийн фармакокинетик, фармакодинамик, орон нутгийн нянгийн эсрэг эмийн үйлчлэлийн талаарх мэдээлэл, өвчтөний нянгийн эсрэг эмчилгээ хийлгэсэн асуумж, элэг ба бөөрний үйл ажиллагааны байдал, харшлын асуумж, бусад гаж нөлөөллүүдийг тооцож үзэх шаардлагатай.

Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн бичил амь судлал

Нянгийн эсрэг эмчилгээ нь тухайн орон нутгийн нянгийн эсрэг мэдрэг чанарын мэдээллээс ихээхэн хамааралтай. Энтеробактери болон өргөн хүрээний бета лактамаза, карбапенемаза ялгаруулагч бациллийн халдвар ихсэж байгаа нь цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэл буюу хэвлийн хөндийн халдвар бүхий өвчтнүүдийн таамаг эмчилгээний сонголтонд ихээр нөлөөлж байна. Нянгийн эсрэг таамаг эмчилгээг сонгохдоо шээс дамжуулах замаас бусад хэсгээс өргөн хүрээний бета лактамаза ба карбапенемаза ялгаруулагч бацилл илэрсэн тохиолдолд ихээхэн анхаарах хэрэгтэй. Дэлхийн 116 байгууллагыг хамруулсан цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэл бүхий өвчтнүүдэд хийгдсэн проспектив кохорт судалгаагаар E.Coli илэрсэн 96 тохиолдлын 16 (16.7%) нь өргөн хүрээний бета лактамаза ялгаруулдаг байна.

Хүснэгт 7. Цөсний шинжилгээнд илрэх нянгууд (ТУ13)

Өсгөвөрлөх шинжилгээнд илэрсэн бичил биетүүд	Илэрсэн бичил биетүүдийн тоон харьцаа (%)
Грамм сөрөг биетүүд	
- <i>Escherichia coli</i>	31-44
- <i>Klebsiella spp</i>	9-20
- <i>Pseudomonas spp</i>	0.5-19
- <i>Enterobacter spp</i>	5-9
- <i>Acinabacter spp</i>	-
- <i>Citrobacter spp</i>	-
Грамм эерэг биетүүд	
- <i>Enterococcus spp</i>	3-34
- <i>Streptococcus spp</i>	2-10
- <i>Staphylococcus spp</i>	0
Анаэроб	4-20
Бусад	-

Родэс нарын судалгаа. 2018 оны Токиогийн удирдамжинд хэвлэгдсэн.

Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн үеийн үүсгэгчийг илрүүлэх дээж авах нь:

Цөсний өсгөвөр: Ямар нэгэн ажилбарын эхэнд цөсний өсгөврийг авах ба цөсний хүүдийн үрэвслийн хөнгөн зэргээс бусад бүх тохиолдолд цөсийг эсийн өсгөвөрт илгээнэ. Цөсний хүүдийг авах мэс заслын үед цөсний хүүдий үхэжсэн, эмфиземт өөрчлөлтөнд орсон эсвэл цоорсон байвал цөс ба цөсний хүүдийн эдээс шинжилгээ авахыг зөвлөдөг.

Цусны өсгөвөр: Хөнгөн зэрэгтэй, эмнэлгийн бус шалтгаант цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн үед цусны өсгөвөр тогтмол хийхийг зөвлөхгүй.

**Хүснэгт 8. Цөсний хүүдийн ба цөсний замын цочмог үрэвслийн үеийн
нянгийн эсрэг эмчилгээ (2018 оны Токиогийн удирдамжаас)**

Ангилал	Эмнэлгийн бус гаралтай цөсний халдварууд			Эмнэлгийн гаралтай цөсний халдварууд
	I зэрэг	II зэрэг	III зэрэг	
Микробын эсрэг бэлдмэлүүд	Цөсний хүүдий ба цөсний замын цочмог үрэвсэл үрэвсэл	Цөсний хүүдий ба цөсний замын цочмог үрэвсэл үрэвсэл	Цөсний хүүдий ба цөсний замын цочмог үрэвсэл	Эмнэлгийн тусламжтай холбоотой цөсний хүүдий ба цөсний замын цочмон үрэвсэл
Пенициллин суурилсан эмчилгээ	Ампициллин/Сульбактам ^b Эсэргүүцлийн түвшин >20% үед зөвлөхгүй	Пиперациллин/тазобактам	Пиперациллин/тазобактам	Пиперациллин/тазобактам
Цефалоспориинд суурилсан эмчилгээ	Цефазолин ^c эсвэл, Цефотиам ^c Цефуроксим ^c Цефтриаксон Цефотаксим ±Метронидазол ^d Цефметазол ^c Цефокситин ^c Фломоксеф ^c Цефоперазон/сульбактам	Цефтриаксон, эсвэл Цефотаксим Цефепим Цефозопран Цефтазидим ±Метронидазол Цефоперазон/сульбактам	Цефепим, эсвэл Цефтазидим Цефозопран ±Метронидазол ^d	Цефепим, эсвэл Цефтазидим Цефозопран ±Метронидазол ^d
Карбепенемд суурилсан эмчилгээ	Эртапенем	Эртапенем	Имипенем/циластатин меропенем, дорипенем эртапенем	Имипенем/Циластатин меропенем, дорипенем эртапенем
Монобактамд суурилсан эмчилгээ	-	-	Азтреонам ±метронидазол ^d	Азтреонам ±метронидазол ^d
Фторхинолинд суурилсан эмчилгээ	Ципрофлоксацин Левифлоксацин Пазуфлоксацин ±Метронидазол ^d Моксифлоксацин	Ципрофлоксацин Левифлоксацин Пазуфлоксацин ±Метронидазол ^d , Моксифлоксацин,	-	-

- a**– Эмнэлгийн бус шалтгаант цөсний хүүдийн цочмог ба цөсний сувгийн 3-р зэргийн үрэвсэл, эмнэлгийн ажилчдаас шалтгаалсан *Enterococcus spp*-н эсрэг эмчилгээнд ванкомициныг хэрэглэнэ. Ванкомицинд тэсвэртэй *Enterococcus spp* өвчтөнд илэрвэл, эсвэл өмнөх эмчилгээнд ванкомицин хэрэглээд үр дүнгүй байсан бол, эсвэл тухайн үүсгэгч нь халдварлах магадлал өндөртэй байвал линезолид, даптомициныг хэрэглэнэ.
- b**– Ампициллин/Сульбактам нь *E.Coli*-ийн эсрэг үйлдлийн идэвхи тун багатай болсон.
- c**– Тухайн бүс нутагт тархалт ихтэй байдаг үүсгэгчийн антибиотикт мэдрэг байдлын зураглалыг харгалзан үзэх хэрэгтэй.
- d**– Хэрэв цөсний зам ба нарийн гэдэсний хооронд анастомоз үүссэн байвал анаэроб нянгийн эсрэг эмүүд болох метронидазол, тинидазол, клиндамициныг хэрэглэх нь зүйтэй. Ийм нөхцөлд карбапенемүүд, пиперациллин (тазобактам, ампициллин сульбактам, цефметазол, цефокситин, флемоксеф болон цефоперазон) сульбактамууд ч гэсэн анаэробын эсрэг үйлдэл үзүүлэх чадвартай.
- e**- Өвчтөн β -лактамьн харшилтай эсвэл өвчтний нян судлалын шинжилгээгээр мэдрэг байдал нь батлагдсан тохиолдолд фторхинолины бүлгийн эмүүдийг хэрэглэхийг зөвлөж байна. Нилээдгүй олон өргөн хүрээний β -лактамаза ялгаруулдаг грамм сөрөг үүсгэгчид нь фторхинолины бүлгийн антибиотикт тэсвэртэй байдаг.

Хүснэгт9. Цөсний хүүдийн ба цөсний замын цочмог үрэвслийн үеийн нянгийн эсрэг эмчилгээний хамгийн тохиромжтой үргэлжлэх хугацаа

Эмнэлгийн бус шалтгаант цөсний хүүдийн ба цөсний замын халдвар				ЭТҮХХ-ын шалтгаант цөсний хүүдийн ба цөсний замын халдвар
Хүндийн зэрэг ба онош	1 ба 2-р зэргийн цөсний хүүдийн үрэвсэл	1 ба 2-р зэргийн цөсний замын үрэвсэл	Цөсний замын ба цөсний хүүдийн 3-р зэргийн үрэвсэл	ЭТҮХХ-ын шалтгаант 1,2,3-р зэргийн цөсний зам ба цөсний хүүдийн үрэвсэл
Эмчилгээний үргэлжлэх хугацаа	Мэс заслын өмнө антибиотик эмчилгээг зөвлөнө, Цөсний хүүдийг авах мэс засал хийгдсэний дараах 24 цагийн дотор нянгийн эсрэг эмчилгээг зогсоож болно.	Халдварын эх үүсвэрийг тогтоосноос хойш эмчилгээг 4-7 хоног үргэлжлүүлнэ. Хэрэв грамм эерэг нянгууд болох Enterococcus spp, Streptococcus spp илэрч бактериеми болсон тохиолдолд эмчилгээг багадаа 2 долоо хоног үргэлжлүүлэхийг зөвлөнө	Хэрэв грамм эерэг нянгууд болох Enterococcus spp, Streptococcus spp илэрч бактериеми болсон тохиолдолд эмчилгээг багадаа 2 долоо хоног үргэлжлүүлэхийг зөвлөнө	

<p>Эмчилгээг Сунгах тодорхой нөхцөл байдлууд</p>	<p>Цооролт, эмфизематоз өөрчлөлт, цөсний хүүдийн үхжил болсон нь оношлогдсон тохиолдолд эмчилгээг 4-7 хоног үргэлжлүүлнэ.</p>	<p>Чулуу үлдсэн эсвэл цөсний замын бөглөрөл хэвээр байвал эдгээр асуудлыг бүрэн шийдэх хүртэл эмчилгээг үргэлжлүүлнэ. Хэрэв элэгний буглаа илэрвэл</p> <p>эмнэлзүйн үзлэг, биохимийн, дүрс оношилгооны шинжилгээний талаас буглаа шимэгдэж дууссан гэж нотлох хүртэл эмчилгээг үргэлжлүүлэхийг зөвлөнө</p>
--	---	--

В.5.5.3 ЦХЦҮ-ийн үеийн мэс засал ба дурангийн эмчилгээ [2, 3]

Арьсны гаднаас цөсний хүүдийд гуурс байрлуулах- /Percutaneous cholecystostomy/:

Мэс заслын эрсдэл маш өндөр байгаа, цөсний хүүдийн чулуугүй цочмог үрэвсэлтэй өвчтөнд эхо-хяналтаар Percutaneous cholecystostomy хийж, нэмэлтээр цефалоспорины IV-үеийн антибиотиктой хослуулах нь сайн үр дүнтэй байгааг эрдэмтэд судлан тогтоосон ба энэ аргаар цөсний хүүдийн чулуугүй цочмог үрэвсэлтэй өвчтнүүдийн 85%-90%-ийг эмчилгээний нааштай байдалд эргүүлж чаддаг. Ойролцоогоор 10%-д нь хүндрэл гарна. Цөсний хүүдийг авах хагалгааны дараах эрт үеийн нас баралтын хувь өндөр боловч, эмчилгээ хийлгээгүй байсантай харьцуулахад бага юм. Ихэнх цөсний хүүдийн чулуугүй цочмог үрэвсэлтэй өвчтөнийг percutaneous cholecystostomy аргаар эмчилнэ.

Мэс засал эмчилгээ ба мэдээгүйжүүлгийг даахааргүй хүнд өвчтнүүдэд дүрс оношилгооны хяналтан дор арьсны гаднаас цөсний хүүдийд гуурс байрлуулах аргыг (percutaneous cholecystostomy) хэрэглэнэ. Харин өвчтөний биеийн байдал тогтвортой болмогц, дараа нь цөсний хүүдийг авах мэс засал эмчилгээг хийнэ.

Транспапилляр дурангийн холецистостому-Transpapillary Endoscopic Cholecystostomy-ERCP:

- Nasobiliary catheter-ыг цөсний хүүдийд байршуулна.
- Ажилбарын 90% нь амжилттай болно.
- Угаалтаар зунгааралдсан хар өнгөтэй цөс ба шаварлаг цөс гардаг.
- Catheter-ыг биеийн байдал сайжирсаны дараагаар эргүүлэн авна.

Хүнд зэргийн коагулопатиттай эсвэл их хэмжээний асцитын шингэнтэй өвчтөнд цөсний хүүдийн чулуугүй цочмог үрэвсэл сэжиглэгдсэн, оношлогдсон тохиолдолд Transpapillary Endoscopic Cholecystostomy - ERCP хийж эмчилдэг.

Дурангийн аргаар цөсний хүүдийг авах мэс заслын /Laparoscopic cholecystectomy/ зөвлөмж:

- ЦХЦҮ-тэй өвчтөнд дурангийн аргаар цөсний хүүдийг авах мэс засал хийх нь тохиромжтой.
- ЦХЦҮ-ийн үед ажилбар хийх боломжтой байгаа өвчтөнд эрт үеийн (оношлогдсоноос хойш 24-72 цагийн дотор) цөсний хүүдийг авах мэс засал хийхэд нээлттэй мэс засалд шилжих, хүндрэл гарах эрсдэл нэмэгдэхгүй, үнэ өртөг, ор хоног багасах магадлалтай.
- Өвчтний биеийн байдал хүнд, хүнд зэргийн ЦХЦҮ-тэй тохиолдолд өвчтөний биеийн байдал тогтворжиж, цөсний хүүдийг авах мэс засал хийх хүртэл цөсний хүүдийд гуурс тавих нь (cholecystostomy) үр дүнтэй арга юм.

Нээлттэй аргаар цөсний хүүдийг авах мэс засал:

- Хэрэв маш хүнд зэргийн үрэвслээс болж цөсний хүүдийн гурвалжингийн бүтэц ноцтой алдагдсан
- Коагулопати үүссэн
- Цөсний хүүдийн үжжилт үрэвсэл
- Хэвлийн гялтангийн үрэвсэл үүссэн байх тохиолдолуудад нээлттэй мэс заслын эмчилгээг хийнэ.

В.5.6 Хяналт ба үнэлгээ

ЦХЦҮ-ийн үед өвчтний өөрийн ба эмч, эмнэлгийн мэргэжилтний байнгын хяналт зайлшгүй шаардлагатай.

Эмч, эмнэлгийн мэргэжилтний хяналт:

- Өвчтний зовуурь
- Амин үзүүлэлт хянах (АД, зүрхний цохилтын тоо, сатураци)
- Биеийн жин
- Хоолны дэглэм
- Хөдөлгөөний дэглэм
- Амьдралын хэв маяг
- Эмийн хэрэглээ (тун, гаж нөлөө, аюулгүй байдал)
- Эмнэлгээс эмчлүүлж гарсаны дараах хяналтын хуудас хөтлөх, хянах

ЦХЦҮ-тэй өвчтнийг олон аргаар хянах (гэрээр, утсаар, телемедицин) боломжтой. ЦХЦҮ хүндэрсэн тохиолдолд олон төрлийн мэргэжилтнээс бүрдсэн багийн тусламж үйлчилгээ (анхан шатны ба төрөлжсөн нарийн мэргэжилтнүүд, сувилахуй, хөнгөвчлөх тусламж гм) үзүүлэх нь илүү үр дүнтэй.

ГАРЧИГ

А.ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

- A.1. Онош: Цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэл /ЦХЦҮ/
- A.2. Өвчний код ICD10
- A.3 Хэрэглэгчид
- A.4. Зааврын зорилго, зорилт
- A.5. Зааварт ашигласан нэр томъёо, тодорхойлолт, эх сурвалж:
- A.6 Тархвар зүйн мэдээлэл:
 - A.6.1 Үндсэн ойлголт
 - A.6.2 Өвчний тавилан

Б.ОНОШИЛГОО, ЭМЧИЛГЭЭНИЙ АЛГОРИТМ

- Б.1. Урьдчилан сэргийлэх эрт илрүүлгийг хэрэгжүүлэх хүрээ
- Б.2.Лабораторийн ба багажийн шинжилгээний хариу өөрчлөлттэй гарсан үеийн алгоритм
- Б.3 Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн эмчилгээний алгоритм
- Б.4.Үйлчлүүлэгчийг дараагийн шатны эмчид илгээх зарчим

В.ҮЙЛДЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ, АРГАЧЛАЛ

- В.1. Өвчний олон улсын 10-р ангилал ба үйлдлийн олон улсын 9-р ангилал
- В.2. Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн шалтгаан, эрсдэлт хүчин зүйлс
- В.3. Эрүүл мэндийн боловсрол
- В.4. Эрт илрүүлгэ
 - В.4.1. Эрүүл мэндийн анхан шатны ба лавлагаа тусламж, үйлчилгээ бүрт эрт илрүүлгийг зохион байгуулах
 - В.4.2 Зорилтот бүлэг
 - В.4.3. Эрт илрүүлгийн өмнөх зөвлөгөө
 - В.4.4. Эрт илрүүлэг хийх арга техник
- В.5. Эмгэг онош батлагдсан үеийн оношилгоо, эмчилгээ
 - В.5.1. Зовуурь, эмнэлзүйн шинж тэмдэг, асуумж
 - В.5.2 Бодит үзлэг, лабораторийн ба багажийн шинжилгээ
 - В.5.2.1 Бодит үзлэг
 - В.5.2.2 Эрэмбэлэн ангилалт, яаралтай тусламж үзүүлэх шалгуур

В.5.2.3. Лабораторийн шинжилгээ

В.5.2.4 Багажийн шинжилгээ

В.5.3 Оношилгооны шалгуур

В.5.4 Ялган оношилгоо

В.5.5 Эмчилгээ

В.5.5.1 Эмийн бус эмчилгээ

В.5.5.2 Цэсний хүүдийн цочмог үрэвслийн эмчилгээний алгоритм

В.5.5.3 ЦХЦҮ-ийн үеийн мэс засал ба дурангийн эмчилгээ

В.5.6 Хяналт ба үнэлгээ

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ

НОМ ЗҮЙ

Товчилсон үгийн жагсаалт

1	TU13/TU18	Токиогийн удирдамж 2013/2018
2	ЦХЦҮ	Цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэл
3	ICD International Classification of Diseases	Өвчний олон улсын ангилал
4	ASA /PS- American Society Anesthesiologists physical status classification/	Америкийн мэдээгүйжүүлэгч эмч нарын нийгэмлэгээс гаргасан биеийн байдлыг үнэлэх ангилал
5	CCI Charlson comorbidity index	Чарльсоны хавсарсан өвчний индекс
6	ERCP-Endoscopic retrograde cholangiopancreatography	Уян дурангийн ретроград холангиопанкреатографи
7	MRCP Magnetic resonance cholangiopancreatography	Соронзон үелзүүрт холангиопанкреатографийн шинжилгээ
8	LC-Laparoscopic cholecystectomy	Дурангийн аргаар цөсний хүүдийг авах мэс засал
9	CT/КТГ Computed tomography	Компьютер томографи
10	FOSF- Favorable organ system failure	Эрхтэн тогтолцооны засагдах хэлбэрийн дутагдал
11	ARD-Acute respiratory disease	Амьсгалын замын цочмог өвчин
12	CAD-Coronary artery disease	Титэм судасны өвчин
13	COPD-Chronic obstructive pulmonary disease	Уушгины архаг бөглөрөлт өвчин
14	CVA- Cerebral vascular accident	Тархины судасны гэмтэл
15	PCA- Post conceptual age	Үр тогтсон үеэс нярай үе дуусах хүртэлх хугацаа
16	TPN- Parenteral nutrition	Судсаар хийх тэжээл эмчилгээ

Ном зүй:

1. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease [10EDITION], chapter 67-65.
2. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis (with videos) J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2018 Jan;25(1):41-54.
3. “Цөсний замын мэс заслын гарын авлага” Монголын элэг, цөс, нойр булчирхайн нийгэмлэг, Монголын мэс засалчдын холбоо 2018
4. “Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн оношилгоо, эмчилгээний асуудалд” (судалгааны өгүүлэл) Онош, 2002, (013) 2002.No1(013)
5. Эрүүл мэндийн хөгжлийн төв, World Health organization, Representative Office for Mongolia, Эрүүл мэндийн үзүүлэлт 2019, бүлэг 7, хуудас 142-144, 170-174.
6. [http://mongolmed.mn/uploads/article/pdf/9. Цөсний чулуу үүсэлтийн эмгэг жамын орчин үеийн ойлголт.pdf.530ab6271d5ee69a943e39b2bcb83d425.pdf](http://mongolmed.mn/uploads/article/pdf/9.Цөсний_чулуу_үүсэлтийн_эмгэг_жамын_орчин_үеийн_ойлголт.pdf.530ab6271d5ee69a943e39b2bcb83d425.pdf)
7. Цөсний замын үрэвсэлт эмгэгийн оношилгоо, эмчилгээг боловсронгуй болгох нь”, (судалгааны өгүүлэл), Монголын анагаах ухаан, 2008, 1(143)

Эмнэлзүйн зааврыг хянасан:

Н. Бира - АУ доктор, профессор (АШУҮИС, ХБЭСТ)

Ц. Сарантуяа - АУ доктор, дэд профессор (Интермед эмнэлэг)

Боловсруулсан:

Б.Ууганбаяр	НУ-ны магистр, тэргүүлэх зэргийн эмч, УНТЭ, ГЭТ
О.Баярмаа	АУ-ны доктор, зөвлөх зэргийн эмч, УНТЭ, ГЭТ
Ч.Мөнхцэцэг	АУ-ны магистр, тэргүүлэх зэргийн эмч, УНТЭ, ГЭТ
Б.Болормаа	АУ-ны доктор, УНТЭ, ГЭТ
Г.Анар	АУ-ны доктор, УНТЭ, ГЭТ
Д.Ариунзул	АУ-ны магистр, УНТЭ, ГЭТ
Н.Одонтунгалаг	АУ-ны магистр, тэргүүлэх зэргийн эмч, УНТЭ, ГЭТ
Ц.Даштуяа	АУ-ны магистр, тэргүүлэх зэргийн эмч, УНТЭ, ГЭТ
П.Золжаргал	АУ-ны магистр, ахлах зэргийн эмч, УНТЭ, ГЭТ
Б.Сумъяа	УНТЭ, ГЭТ-ийн эмч
Х.Аюуш	УНТЭ, ГЭТ-ийн эмч

