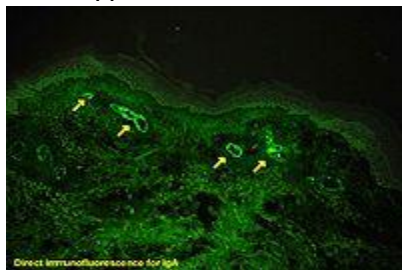


КРИПТОСПОРИДИОЗ (Cryptosporidiosis A07.2)

Тодорхойлолт:

Эгэл биетэнээр үүсгэгддэг, ходоод нарийн гэдэсний үрэвслээр илэрдэг зоонозын халдварт өвчин.

Үүсгэгч: Эгэл биетний хүрээ, Кокцидийн дэд анги. Хүнд зөвхөн нэг л зүйл *C. parvum* нь өвчин үүсгэдэг.



Зураг: Өвчин үүсгэгчийн харагдах байдал /дархан туяарах шинжилгээгээр/

Үүсгэгчийн тэсвэрлэлт:

Өтгөнөөр ялгарсан ооцист гадаад орчинд удаан хугацаанд амьд байж чаддаг бөгөөд химийн халдваргүйжүүлэгч бодисуудад их тэсвэртэй. 0,1%-ийн жавелион, 2%-ийн Вирконы уусмалд тэсвэр муутай.

Тархалт:

Дэлхийн бүх газар нутагт тархсан. Амралт, тоглоомын зориулалттай усан сан, тоглоомын газрууд, нуур болон бохирдсон ундны ус хэрэглэсэнтэй холбоотойгоор халдвар гардаг.

Манай оронд:

ОХУ-ын Гамалейн нэрэмжит Халдвар, нян судлалын эрдэм шинжилгээний хүрээлэнтэй хамтран 2009-2010 онд хэрэгжүүлсэн төсөлт ажлын хүрээнд криптоспориديوз өвчний байгалийн голомтыг тогтоосон бөгөөд Баянхонгор, Ховд, Хэнтий, Монгол орны Баянхонгор, Ховд, Хэнтий, Сэлэнгэ аймгийн үхэр, туулай хэлбэртэн, мэрэгч амьтны баасны 8.7%-д криптоспородозын ооцист (*Cryptosporidium* sp) илэрсэн байна.

Улсын мал эмнэлгийн хүрээлэнд хийгдсэн 2012 оны тандалт судалгааны дүнгээр Хөвсгөл аймгийн Цагаан-Уул, Төв аймгийн Батсүмбэр сум, Улаанбаатар хот орчмын Ар гүнт дэх үнээний фермийн тугалны баасны 30% нь криптоспоридоор халдварласан болох нь тогтоогдсон бөгөөд Хөвсгөл аймгийн 4 (36.3%), Төв аймгийн 8 тугал (27.5%)-ын баасанд ооцист, 7 дээж (70%)-д тус тус криптоспоридийн өвөрмөц ген илэрсэн байна.

БНСУ-ын Өвчний Хяналт Сэргийлэлтийн Төв, Халдварт Өвчин Судлалын Үндэсний Төвийн 2012-2013 онд хийгдсэн хамтарсан судалгаагаар цочмог суулгалтаар өвчилсөн хүний өтгөнөөс *G. duodenalis*, *C. parvum*-ын генийг молекулын шинжилгээгээр Монгол орны хувьд анх удаа илрүүлж, шалтгаан болдгийг нотлон, халдварын тархалтыг тогтоолоо. Мөн *C. parvum* үхрийн генотипийн удмын шинж төрхтэй болохыг тодорхойлж, эгэл биетнүүд мал, амьтнаас хүнд халдварладаг болохыг илрүүлжээ.

Резервуар:

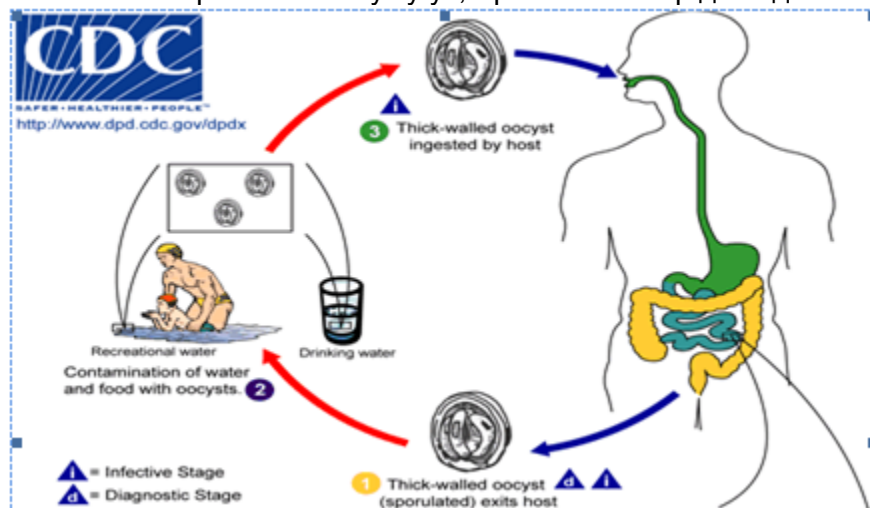
Хүн, үхэр, гэрийн тэжээвэр амьтад.

Халдвар дамжих зам:

■ Өтгөн мөр ам буюу бохир гараар халдвар дамжих бөгөөд хүнээс—хүнд, амьтнаас—хүнд дамжин тархдаг. Хүн өөрөө өөрийгөө олон дахин халдварлуулах тохиолдол байдаг.

Ахуй, гэр бүл, эмнэлэгийн орчинд халдвар дамждаг. «Аялагчдын суулгалт»-ын гол шалтгаан нь энэ өвчин болдог байна.

- Хоол хүнсний зам буюу ус, хүнсний замаар дамждаг.



Зураг: Дамжин тархах зам

Нууц үе:

1-12 хоног, дунджаар 7 хоног.

Халдвартай байх үе:

Халдвар авсан эмнэл зүйн шинж тэмдэг илрэх үед өтгөнөөр ооцист ялгардаг бөгөөд энэ үедээ ялгадас халдвартай байдаг. Өвчний шинж тэмдэг арилснаас хойш хэдэн долоо хоногийн турш өтгөнд ооцист үргэлжлэн илрэх бөгөөд чийглэг гадаад орчинд 2-6 сарын турш өтгөнд халдвартай хэвээр байж чаддаг.

Мэдрэг хүн ам:

Дархлалын үйл ажиллагаа алдагдсан (хоол тэжээлийн дутагдалтай, улаан бурхан зэрэг вирүсийн халдварууд) хүн энэ халдварт илүү өртөмтгий. ХДХВ-ийн халдвартай хүмүүс криптоспоридоор халдварлагдвал удаан сунжирсан явцтай байх ба ДОХ-той өвчтөнүүдийн 2%-нь энэ паразитын халдвар авсан байдаг нь АНУ-ын Өвчний хяналт, сэргийлэлтийн төвд бүртгэгджээ. Судалгаагаар ДОХ-той хүмүүсийн суулгалтын шалтгааны 10-20%- ийг криптоспорид эзэлдэг байна.

Лабораторийн шинжилгээнд сорьц цуглуулах, шинжлэх

Лабораторийн шинжилгээнд эмнэлзүйн сорьц болох өтгөн, нас барагчийн гэдэсний биопси авна. Ариун нөхцлийг ханган сорьцыг цуглуулах ба сорьц тус бүрийг бүрэн хаягласан байвал зохино. Сорьц материалыг 2-8 хэмд хадгалах бөгөөд 3 савлагааны зарчмыг баримтлан тээвэрлэж, хатаахгүй, халаахгүйгээр яаралтай лабораторид хүргэх хэрэгтэй. Мөн сорьцыг тээвэрлэхдээ мөсөн элемент хэрэглэх ба сорьцыг асгарсан тохиолдолд шингээх боломжтой шингээгч материал бүхий хуванцар саванд байршуулж, лабораторид хүргүүлнэ.

Криптоспоридозын үед дараах шинжилгээг хийнэ. Үүнд:

1. Нян харах арга:

Тавиур шилний нэг буланд шинэхэн найруулсан физиологийн уусмал 1 дусал, нөгөө буланд эозин будаг 1 дусал дусааж модон савх эсвэл нянгийн гогцоогоор өтгөнөөс авч дусал тус бүртэй хольж сайтар хутгана. Дусал тус бүр дээр бүрхүүл шил тавина.

Бэлдмэлийг микроскопийн 10x40 объектив ашиглан (диафрагм хаасан) дүгнэнэ. Сорьц материалд цист байгаа эсэхийг тогтооно.

2. Ийлдэс судлалын арга:

Өвчтөний өтгөн дахь криптоспориديوзыг илрүүлэхэд шууд дархан туяарах аргыг ашиглах бөгөөд өвөрмөц эсрэгбиеийг дархан туяарах нэгдлүүдтэй холбоно. Холбосон эсрэг ийлдсийг эдэд хийж, шинжилж буй сорьц материалын эсрэгтөрөгтэй нь холбож өгдөг. Дархан туяарах бичил харуураар харж шалгана. Үүсгэгчийн эсийн гэрэлтэлтийн зэргийг 4 чагтын системээр үнэлнэ.

4+ үед ногоон дэвсгэр дээр нянгийн эсийн захаар хүрээлсэн шар ногоон өнгийн гялалзсан гэрэлтэлт үүснэ.

3+ үед шар ногоон өнгийн гялалзахгүй гэрэлтэлтийн хүрээ үүснэ.

2+ ба 1+ үед хүрээгүй жигд гэрэлтэлт өгнө.

3 ба 4 + дүнг эерэг гэж дүгнэнэ.

Халдварын хяналт

А. Сэргийлэх арга хэмжээ:

- Хувийн ариун цэвэр, ялангуяа гараа сайтар угаах аргад хүн амыг суралцуулах
- Хүн болон амьтны ялгадастай болгоомжтой харьцах
- Жорлонг эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн барих
- Мал, амьтантай харьцсаны дараа гараа сайтар угааж ариутгах
- Ундны усыг шүүж, буцалгаж хэрэглэх
- Халдвартай байж болзошгүй хүнийг хоол хүнс бэлтгэх ажлаас чөлөөлөх

Б. Халдвар хамгааллын арга хэмжээ:

- Мэдээлэх:
- Тусгаарлах: Өвчтөнийг эмнэлэгт тусгаарлан хэвтүүлж, лабораторийн шинжилгээнд сорьц авч шинжлэн оношийг тодруулан эмчилнэ.
- Явцын халдваргүйтгэл: Өтгөн болон өтгөнөөр бохирлогдсон эд зүйлсийг 0,1%-ийн жавелионы уусмалаар халдваргүйтгэнэ.
- Хөл хорио: шаардлагагүй.
- Хавьтлыг дархлаажуулах: шаардлагагүй.
- Хавьтал болон халдварын эх уурхайг тогтоох: Гэр бүлийн гишүүд, сэжигтэй хавьтагсдын өтгөнийг шинжлэх. Үхэр болон гэрийн тэжээвэр амьтадтай ойртсон эсэхийг судлах. Хэрэв уг халдвар усаар дамжсан гэж сэжиглэвэл томоохон ус нөөцлүүрүүдэд ооцистыг илрүүлэх шинжилгээ хийх шаардлагатай.