

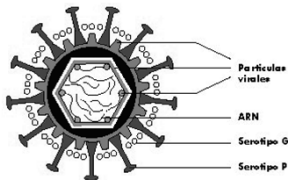
RIBOVIRUSURI
DUBLU CATENAR; NUDE

REOVIRIDAE
REOVIRUS
ROTAVIRUS
ROTAVIRUS (GR. A-G)

- **DESCOPERITE** – 1970
- **FORMĂ** – de roată
- **RĂSPÂNDITE** la
 - om
 - mamifere
 - păsări
- **BOLI:**
 - gastroenterite
 - sugari, copii
 - animale tinere: porci, viței, miei, pui de găină

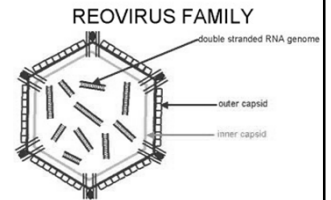
morfo-structură

- particulă sferică, neînvelită
- la suprafață – proeminențe lungi
 - spiculi (proteina VP4)
- capsida - dublă
 - internă – zimțată – 132 capsomere
 - externă - netedă
- ambele capside
 - simetrie icosaedrică



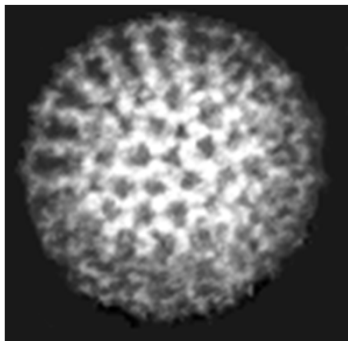
morfo-structură

- genom
 - ARN dc segmentat – 11 segmente
- **proteinele centrului viral "core" + capsidei interne**
 - VP1; VP2, VP3, VP6



clasificare

- 7 grupuri
 - de la A la G
- serotipuri
- genotipuri



antigene virale

- Ag major de grup
 - Ag VP6
 - prezent la grupul A
 - restul grupurilor nu au acest Ag
- Ag major inductor de Ac neutralizanți
 - Ag VP7
 - pe capsidă
- Ag de Ac HAI
 - este hemaglutinină

cultivare

- culturi celulare
 - greu de realizat
 - ecp
 - după treceri multiple
 - rotunjirea celulelor, liză, desprindere de suport
 - incluzii intracitoplasmatic
- animale
 - nou-născute: șoareci, cățeluși, miei, maimuțe rhesus
 - inoculare *per os*
 - gastroenterită acută

rezistență

- stabile la temperatura mediului ambiant
- sensibile la
 - etanol 70 – 95%
 - hipoclorit de sodiu
 - beta-propionlactona

replicare

- atașare
 - de receptori celulari specifici – cu acid sialic
 - prin VP₄
- intrare
 - endocitoză
- biosinteze virale
 - transcriere asimetrică și de tip conservativ
- asamblare
 - în citoplasmă
- eliberarea din celulă
 - liza celulei

boala

- gastroenterită acută severă la
 - sugari
 - copii sub 2 ani

- 34 – 50% din cazurile spitalizate cu BDA

patogeneză-aspecte clinice

INFECȚIE SIMPTOMATICĂ

- intrare – pe cale orală
- incubație: 1-4 zile
- debut:
 - febră
- perioada de stare (7 zile)
 - dureri abdominale, vărsături – 2-3 zile
 - diaree – 3-5 zile
 - deshidratare

INFECȚIE ASIMPTOMATICĂ

- la adulți și copii sub 6 luni

imunitate

umorală

- nou-născut
 - IgG matern, transmise transplacentar
 - IgA din laptele matern
- copil mare, adult
 - Ac neutralizanți specifici de serotip
 - față de AgVP7 și VP4
 - Ac hemaglutinoinhibanți (HAI)
 - față de VP4
 - Ac specifici de grup
 - față de VP6

imunitate

- majoritatea adulților sunt imuni
- 90% din copiii peste 3 ani au Ac

diagnostic de laborator

- pp: materii fecale; sânge

MATERII FECALE

1. examen direct

- ME:
 - evidențierea particulelor rotavirale
 - inaccesibilă tuturor laboratoarelor
- evidențierea Ag virale
 - ELISA
 - teste imunoenzimatică pe membrane: EIA
 - latexaglutinare
- detectare de ARN viral
 - pp purificare
 - electroforeză în gel de poliacrilamidă sau RT-PCR

diagnostic de laborator

MATERII FECALE

2. izolare și identificare

- cultivă greu; necesare treceri repetate
- culturi primare de rinichi de maimuță
- linii celulare LLC-MK sau MA 104
- identificare serogrup/serotip prin
 - RFC
 - ELISA
 - Reacție de seroneutralizare

diagnostic de laborator

sânge – diagnostic serologic

- nu este practicat în mod curent
- detectare Ac prin
 - ELISA
 - RFC
 - RIA
 - IF

diagnostic de laborator

- copii sub 3 luni
 - infecție recentă
 - coproanticorpi IgA și IgM
- infecție primară
 - IgM în ser în primele 10 zile
 - IgM în materii fecale 2 săptămâni de la debut

epidemiologie

- răspândite pe tot globul
- evoluție
 - endemoepidemică
 - sporadică
- rezervor de virus: omul bolnav
- transmitere: fecal-orală
- susceptibilitate: generală

profilaxie

- măsuri generale
 - igiena personală
 - igiena comunitară
 - igiena alimentară
- profilaxie activă
 - vaccinuri – în studiu

tratament

- simptomatic
 - combat deshidratarea

