

Obsah

Přehled použitých zkratk	9
Úvod	11
1 Stručná historie poznatků o rotavirech	13
2 Klasifikace	14
2.1 Kritéria pro zařazení virů do rodu Rotavirus	16
2.2 Skupina A rotavirů	17
2.3 Další skupiny rotavirů	20
2.4 Elektroforetypy rotavirové RNA	21
2.5 Vlastní zkušenosti, diskuse k vlastním výsledkům	22
2.5.1 Epidemiologické hodnocení elektroforetypizace rotavirů u pacientů Infekční kliniky FN v Plzni	22
2.5.2 G-sérotypy rotavirů skupiny A v Plzeňském kraji	28
3 Základní vlastnosti viru	31
4 Patogeneze, morfogeneze	34
5 Patofyziologie	38
6 Klinické a epidemiologické charakteristiky rotavirových infekcí	39
6.1 Klinický obraz	39
6.2 Reinfekce	43
6.3 Asymptomatické infekce	43
6.4 Smíšené infekce	44
6.5 Nozokomiální infekce	44
6.6 Výskyt rotavirových infekcí v jednotlivých věkových skupinách	44
6.7 Sezonalita	47
6.8 Vlastní zkušenosti, diskuse k vlastním výsledkům	48
6.8.1 Klinický průběh rotavirových infekcí u dětí hospitalizovaných na Infekční klinice FN v Plzni	48
6.8.2 Respirační symptomy a respirační infekce v průběhu rotavirových nákaz	54
6.8.3 Epidemiologie rotavirových infekcí u dětí hospitalizovaných na Infekční klinice FN v Plzni – prospektivní studie 1986–2001	58
6.8.4 Prevalenční studie rotavirových infekcí u zdravotníků Infekční kliniky FN v Plzni	68
6.8.5 Výskyt rotavirových infekcí v rodinách	70
7 Mechanismy a vehikula přenosu	74
7.1 Přenos vodou	74
7.2 Přenos vzduchem	75
7.3 Přenos kontaminovaným prostředím	76

7.4	Přenos prostřednictvím rukou	76
7.5	Přenos potravinami	77
7.6	Přenos kontaktem se zvířaty	77
7.7	Přenos členovci	77
8	Laboratorní diagnostika	79
8.1	Průkaz rotavirů ve stolici	79
8.1.1	Kultivace lidských rotavirů	79
8.1.2	Průkaz virových částic elektronmikroskopickými metodami	79
8.1.3	Průkaz virového genomu ve stolici	80
8.2	Průkaz rotavirového antigenu ve stolici pomocí protilátek	80
8.2.1	Latexová aglutinace	81
8.2.2	Enzymová imunoanalýza (ELISA)	81
8.3	Diagnostika infekcí vyvolaných rotaviry skupiny B a C	82
8.4	Průkaz rotavirových protilátek	82
8.4.1	Komplement fixační reakce (KFR)	83
8.4.2	Nepřímá imunofluorescence (NIF)	83
8.4.3	Imunoelektronová mikroskopie a imunoelektronová mikroskopie na pevném nosiči (IEM a SPIEM)	83
8.4.4	Virusneutralizační test (VNT)	83
8.4.5	Enzymová imunoanalýza (ELISA)	83
8.5	Vlastní zkušenosti, diskuse k vlastním výsledkům	84
8.5.1	Porovnání různých metod při průkazu rotavirů ve stolici	84
8.5.2	Využití KFR pro sérologický přehled populace a sérologický průkaz rotavirové infekce	89
9	Globální význam rotavirových infekcí	92
9.1	Situace v ČR – diagnostika a hlášení rotavirových nákaz v ČR v letech 1998–2001	92
10	Faktory obranyschopnosti	98
10.1	Sérové protilátky	98
10.2	Faktory obranyschopnosti v kolostru a mateřském mléce	99
10.3	Faktory obranyschopnosti v zažívacím systému	99
10.4	Heterotypové protilátky	100
10.5	Buněčná imunita	101
10.6	Vlastní zkušenosti, diskuse k vlastním výsledkům	102
10.6.1	Sérologický přehled rotavirových protilátek u dětí do dvou let	102
10.6.2	Rotavirové infekce na gynekologicko-porodnickém oddělení, sérologický přehled u rodiček	103
11	Specifická prevence	108
11.1	Aktivní imunizace	108
11.1.1	RotaShield	109
11.1.2	Homologní vakcíny	111
11.2	Pasivní imunizace	112

12 Léčba	114
12.1 Léčba rotavirových infekcí na Infekční klinice FN v Plzni	118
13 Závěry	120
Literatura	122
Rejstřík	141