

XX XX
ul. Sielska 10
60-129 Poznań

Pacjent: XX XX **Adres:** Poznań, ul. Sielska 10

Data urodzenia: 1986-03-01 **Płeć:**

Rodzaj badania: Patogeny jelitowe

Materiał: Kał **Data pobrania:** - **Data przyjęcia:** -

Osoba wykonująca: Michalina Pazgrat-Patan **Data wykonania:** 2021-10-15 **Data wygenerowania wyniku:** 2021-10-15

Badany parametr	Wynik badania
Wirusy	
Adenovirus F40/F41	Nie wykryto
Astrovirus	Nie wykryto
Norovirus GI	Nie wykryto
Norovirus GII	Nie wykryto
Rotavirus A	Wykryto
Sapovirus	Nie wykryto
Bakterie	
<i>Campylobacter</i> spp.	Nie wykryto
<i>Clostridioides difficile</i> toksyna A/B	Nie wykryto
Enterogregacyjne pałeczki <i>E. coli</i> (EAEC, EAggEC)	Nie wykryto
Enteroinwazyjne pałeczki <i>E. coli</i> (EIEC) / <i>Shigella</i> spp.	Nie wykryto
Enteropatogenne pałeczki <i>E. coli</i> (EPEC)	Nie wykryto
Enterotoksynogenne pałeczki <i>E. coli</i> (ETEC)	Nie wykryto
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	Nie wykryto
<i>Salmonella</i> spp.	Nie wykryto
Enterokrwotoczne pałeczki <i>E. coli</i> (EHEC) - geny stx1/stx2	Nie wykryto
Enterokrwotoczne pałeczki <i>E. coli</i> O157:H7 (EHEC)	Nie wykryto
<i>Vibrio cholerae</i>	Nie wykryto
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	Nie wykryto
<i>Vibrio vulnificus</i>	Nie wykryto
<i>Yersinia enterocolitica</i>	Nie wykryto
Pasożyty	
<i>Cryptosporidium</i> spp.	Wykryto
<i>Cyclospora cayetanensis</i>	Nie wykryto
<i>Entamoeba histolytica</i>	Nie wykryto
<i>Giardia lamblia</i>	Nie wykryto

Opis do wyniku:

W badaniu kału **wykryto** materiał genetyczny wskazujący na obecność: Rotavirus A, *Cryptosporidium* spp.. Wskazana wizyta lekarska.

08415 dr. n. farm. Michalina Pazgrat-Patan
DIAGNOSTA LABORATORYJNY
SPECJALISTA MIKROBIOLOGII MEDYCZNEJ

Michalina Pazgrat-Patan (08415)
Osoba autoryzująca badanie

Koniec sprawozdania

Informacje ogólne:

Biegunką określane jest stan chorobowy przebiegający z oddawaniem kału o płynnej lub półpłynnej konsystencji, w zwiększonej ilości i z większą częstotliwością (powyżej 3 wypróżnień w ciągu dnia). W zależności od czasu trwania biegunki dzielone są na stany o przebiegu ostrym (czas trwania poniżej lub do 14 dni), przetrwałym (czas trwania 15-30 dni) oraz przewlekłym (czas trwania powyżej 4 tygodni). Jeśli proces zapalny dotyczy jelita cienkiego biegunka z reguły ma charakter wodnisty. Jeśli proces chorobowy toczy się w jelicie grubym – objętość oddawanego kału jest niewielka, ale wypróżnienia są częste, a w kale zaobserwować można śluz i krew. Biegunce towarzyszyć mogą objawy ogólne, takie jak gorączka oraz bóle brzucha.

Niezbędnym postępowaniem leczniczym w przypadku biegunki infekcyjnej jest doustna podaż płynów i uzupełnianie elektrolitów. Dobre działanie ma hipoosmolarny płyn glukozy-elektrolitowy (ORS - oral rehydration salts). Jego skład ułatwia wchłanianie wody przez nabłonek jelita cienkiego. Ważnym elementem postępowania leczniczego jest wczesne włączenie właściwie dobranej diety (po pierwszej fazie płynoterapii trwającej ok. 4 godzin). Żywnienie powinno składać się z gotowanej skrobi i kasz oraz sucharów, krakersów, jogurtu, gotowanych warzyw. Posiłki powinny być mniejsze objętościowo, a spożywane częściej. Powrót do normalnej diety należy rozważyć po unormowaniu się konsystencji wypróżnień.

Dodatkowo zaleca się również stosowanie probiotycznych szczepów o udowodnionym działaniu, takich jak: *Lactobacillus rhamnosus* GG (LGG), *Saccharomyces boulardii*, czy *Lactobacillus reuteri*, co skraca czas trwania biegunki oraz wpływa na odpowiedź immunologiczną, głównie poprzez zwiększenie syntezy IgA.

Wykazano także korzystny wpływ cynku na zmniejszenie częstości wypróżnień, złagodzenie ciężkości choroby oraz zmniejszenie śmiertelności związanej z biegunkami. Działanie wspierające powrót do zdrowia wykazuje także suplementacja cynkiem np. w formie preparatu PolyZink, produktu dietetycznego, który obok cynku zawiera działające hamująco na stany zapalne polifenole, selen, witaminy C i E oraz witaminy z grupy B.

Rotawirus A:

W badaniu kału wykryto obecność Rotawirusa A. Należy on do rodziny *Reoviridae*, a grupa A jest najistotniejsza pod względem chorobotwórczości człowieka oraz zwierząt. Rotawirusy są najczęstszą przyczyną występowania ostrego zapalenia żołądka oraz jelit u noworodków i dzieci do 5 r. ż, rzadziej chorują dorośli lub chorują bezobjawowo. Obserwuje się jesienno-zimową sezonowość występowania zachorowań. Wirusy te rozprzestrzeniają się drogą pokarmową (fekalno-oralną) oraz kropelkową. Zwierzęta domowe są znanym rezerwuarem jednak nie stanowią częstej przyczyny zarażenia. Zarażeniu sprzyjają zamknięte zbiorowiska ludzi, takie jak żłobek, przedszkole, szpital, itp. Wirus jest odporny na działanie niskich temperatur, szerokiego zakresu pH oraz wielu detergentów.

Okres inkubacji wynosi 48 h. Rotawirusy zakażają dojrzałe enterocyty kosmków jelitowych. Rozległe uszkodzenie tych komórek prowadzi do zmniejszenia wydzielania enzymów trawiennych, redukcji absorpcji składników pokarmowych (w tym cukrów prostych) i wzrostu ciśnienia osmotycznego w jelicie, co w efekcie powoduje biegunkę. Zakażenie rotawirusem ma na ogół przebieg łagodny, objawy występują w postaci wymiotów, biegunki (często śluzowej) oraz gorączki, co w efekcie może prowadzić do odwodnienia. Zarażenie może stanowić poważne zagrożenie dla dzieci u których stwierdza się niedożywienie, odwodnienie oraz inne jednostki chorobowe jeszcze przed zachorowaniem. Choroba ustępuje samoistnie po 4-10 dniach. Kał chorego jest wysoce zakaźny jeszcze kilka dni po ustąpieniu objawów, dlatego ważne jest zachowanie higieny.

Propozycja terapii:

Nie rekomenduje się swoistego leczenia. Stosuje się leczenie objawowe (płyny, elektrolity, szczepy probiotyczne, cynk).

Cryptosporidium spp.:

W badaniu kału stwierdzono obecność pierwotniaka z rodzaju *Cryptosporidium*. Zalicza się je do pasożytów poliksenicznych. Ich rezerwuarem są nie tylko ludzie, ale również zwierzęta, które uprzednio połyknęły oocystę *Cryptosporidium*. Źródłem zarażeń jest zakażona fekaliami woda oraz żywność. Najczęstszymi gatunkami mającymi znaczenie kliniczne dla człowieka są *Cryptosporidium parvum* oraz *Cryptosporidium hominis*.

Kryptosporydioza manifestuje się przede wszystkim uporczywymi, wodnistymi biegunkami z domieszką śluzu (lub rzadziej krwi), a także gorączką i mdłościami. Czas trwania objawów zależy od immunokompetencji osoby zarażonej. Najczęściej przebiega łagodnie i po paru dniach ulega samowyleczeniu, jednakże u pacjentów z poważnymi niedoborami immunologicznymi może przejść w formę przewlekłą.

Propozycja terapii:

W przypadku nasilenia objawów zastosowanie mają: nitazoksanid, paromycyna, azytromycyna, spiramycyna, klarytromycyna lub

atowakwon.

Uzupełniająco stosuje się leczenie objawowe (płyny, elektrolity, szczepy probiotyczne, cynk).