

## Short Communication

### Cryptosporidial infection in the children referred to Qazvin Qods Hospital (2003)

SGh Ghoreishi\*    R Delirani\*\*    MM Danesh\*\*\*    Sh Leghaie\*\*\*\*    M Barikbin\*\*\*\*\*    H Saffarizadeh\*\*\*\*\*

\*Assitant professor of pediatrics, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

\*\* Assitant professor of pediatrics, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\*\*Instuctor of clinical laboratory, Qazvin University of Medical Science, Qazvin, Iran

\*\*\*\*General physion

\*\*\*\*\*Bachelor of clinical laboratory

#### \*Abstract

Cryptosporidiosis is associated with diarrheal illness worldwide. In this study to determine prevalence of infection of this parasite was studied in the children with diarrhea coming to Qods children's hospital of Qazvin during 2003. In this cross sectional study all of children coming with diarrhea (1000 cases) were examined in 2003. Every case gave 3 stool specimens. These specimens prepared by formalin-Ether method and smears were stained by zeihl-Neelsen modified, then were studied by 10X, 100X power under a microscope and results were analyzed with SPSS. Prevalence of cryptosporidiosis was 0.3 %. There were 803 cases (80.3 %) from 1000 cases without tissue reaction. The most infection were among cases with tissue reaction (1.5%) and the least was among cases without tissue reaction (0%) and this difference was significant ( $P = 0.008$ ). Low prevalence of cryptosporidiosis in Qazvin can present such as a positive health index. In addition our study suggests every cases of diarrhea with positive tissue reaction in their stool exams should be studied for cryptosporidium protozoa.

**Keywords:** cryptosporidiosis, children, diarrhea, Qazvin.

**Corresponding Address:** Qods children hospital, Valiasr St, Qazvin, Iran

**Email:** Choresishi Mokri-Gh(A)yahoo.com

**Tel:** +98 281-3334807

**Received:** 2007/06/12

**Accepted:** 2008/05/26

## گزارش کوتاه

### آلودگی به کریپتوسپوریديوم در کودکان مبتلا به اسهال مراجعه کننده به بیمارستان قدس قزوین (۱۳۸۲)

دکتر سید قاسم قریشی مکرى\* دکتر رضا دلیرانی\*\* دکتر محمد مهدی دانشی کهن\*\*\* دکتر شیوا لقائی\*\*\*\*  
محسن باریک بین\*\*\*\* حمیرا صفاری زاده\*\*\*\*

\* استادیار کودکان دانشگاه علوم پزشکی قزوین

\*\* استادیار کودکان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

\*\*\* مربی علوم آزمایشگاهی دانشگاه علوم پزشکی قزوین

\*\*\*\* پزشک مبارزه با بیماری‌های دانشگاه علوم پزشکی قزوین

\*\*\*\* کارشناس آزمایشگاه علوم پزشکی قزوین

Email: Choreishi Mokri-Gh(A)yahoo.com

آدرس مکاتبه: قزوین، بیمارستان کودکان قدس قزوین، تلفن ۰۲۸۱-۳۳۳۴۸۰۷

تاریخ پذیرش: ۸۶/۱۲/۱۳

تاریخ دریافت: ۸۶/۳/۲۲

#### \*چکیده

این مطالعه به منظور تعیین شیوع آلودگی به انگل کریپتوسپوریديوم در کودکان مبتلا به اسهال مراجعه کننده به بیمارستان قدس قزوین در سال ۱۳۸۲ انجام شد. از هر کودک سه نمونه مدفوع به روش فرمول-اثر تهیه و گسترش‌ها روی لام با روش زیل-نلسون تغییر یافته رنگ آمیزی و با بزرگ‌نمایی  $10 \times 100$  میکروسکوپ نوری بررسی شدند. داده‌ها با آزمون‌های آماری مجذور کای و دقیق فیشر تجزیه و تحلیل شدند. شیوع آلودگی به این انگل ۰/۳٪ بود. از ۱۰۰۰ کودک، ۸۰۳ مورد (۸۰/۳٪) بدون علائم واکنش نسجی و ۱۹۷ نفر (۱۹/۷٪) دارای واکنش نسجی بودند. بیش‌ترین آلودگی (۱/۵٪) در کودکان دارای علائم واکنش نسجی در مدفوع مشاهده شد و میزان آلودگی در کودکان دچار اسهال بدون علائم واکنش نسجی صفر و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P=0/008$ ). شیوع پایین انگل کریپتوسپوریديوم در قزوین یک شاخص مثبت بهداشتی تلقی می‌شود. پیشنهاد می‌گردد آزمایش نمونه‌های مدفوع اسهالی دارای واکنش نسجی از نظر وجود این انگل بررسی شوند.

**کلیدواژه‌ها:** کریپتوسپوریديوزیس، کودکان، اسهال، قزوین

#### \*مقدمه:

به زندگی برای مدت طولانی در خارج از بدن میزبان است. همه‌گیری از طریق آب در سال ۱۹۹۳ در شهر میلوآکی و ویسکانسین باعث ایجاد اسهال در بیش از ۴۰۰ هزار نفر شد.<sup>(۱)</sup>

شیوع آلودگی به این انگل در کشورهای توسعه یافته بین ۰/۶ تا ۲۰ درصد، در جهان سوم بین ۴ تا ۳۲ درصد و در کشور ما بین ۲/۶ تا ۵/۲ درصد ذکر شده است.<sup>(۲-۵)</sup>

در حال حاضر تشخیص آلودگی به این تک یاخته کمتر مورد توجه قرار گرفته است. با توجه به عدم وجود مطالعه‌های قبلی در این زمینه در قزوین، این مطالعه

در ابتدا تصور می‌شد که انگل کریپتوسپوریديوم فقط در افراد با نقص سیستم ایمنی به صورت پاتوژن وجود دارد، ولی امروزه مشخص شده است که این تک یاخته باعث اسهال کودکان در سراسر دنیا و علت شایع همه‌گیری در مهد کودک‌هاست.

این ارگانیسم عامل اسهال مداوم در کشورهای در حال توسعه و یک علت قابل ملاحظه بیماری و مرگ و میر به علت سوء تغذیه و اثر دائمی بر روی رشد است. انتقال از طریق ارتباط یا تماس نزدیک با حیوان‌های آلوده، از طریق انسان به انسان یا از طریق آب آلوده از محیط می‌باشد. این ارگانیسم در برابر کلرزنی مقاوم و قادر