



MEIN



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی قزوین  
دانشکده پزشکی شهید بابایی

پایان نامه :  
جهت اخذ درجه دکترای پزشکی

عنوان:

بررسی شیوع عفونت ادراری در کودکان ۲ ماه تا ۵ سال مبتلا به اسهال بستره در  
مرکز کودکان قدس قزوین از فروردین ۸۴ لغایت پایان شهریور ۸۴

استاد راهنما :  
جناب آقای دکتر قاسم قریشی

استاد مشاور:  
آقای مهندس جوادی

۱۳۸۶ / ۳ / ۲۷

تهییه و تنظیم :  
مهسا میر صادقی

۸۹۱۴۱

شماره پایان نامه : ۶۲۳

با سپاس از

زحمات بی دریغ استاد ارجمند آقای دکتر قاسم قریشی

تقدیم به

پدرم، مادرم، برادرم و همه کسانی که

دوستشان دارم...

## چکیده

زمینه :

عفونت دستگاه ادراری از بیماری های شایع در بین کودکان است که تظاهرات بالینی مختلفی دارد. یکی از این تظاهرات بالینی که غیر مرتبط با دستگاه ادراری می باشد اسهال است و در صورت عدم تشخیص و درمان مناسب عفونت های ادراری عوارض بالقوه خطرناکی را در درازمدت به همراه خواهد داشت.

هدف:

تعیین شیوع عفونت ادراری در کودکان ۲ ماه تا ۵ سال مبتلا به اسهال بستری در مرکز کودکان قزوین از فروردین ۸۴ لغایت پایان شهریور ۸۴

مواد و روش ها:

این مطالعه بصورت آینده نگر توصیفی انجام شده است. برای این منظور تمام کودکان ۲ماه تا ۵ سال که با شکایت اسهال در بیمارستان قدس قزوین در فاصله زمانی ابتدای فروردین ۸۴ لغایت پایان شهریور ۸۴ بستری شدند، از نظر عفونت ادراری مورد بررسی قرار گرفتند. وجود Colony Count بیش از ۱۰۰۰۰۰ از یک میکرو ارگانیسم در کشت ادرار به عنوان عفونت ادراری تلقی گردید. و نتایج تحت آنالیز آماری قرار گرفت.

یافته ها :

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که از ۶۰۵ بیمار مبتلا به اسهال ۲۲۳ نفر دختر (۰.۳۶/۹) و ۳۸۲ نفر پسر (۰.۶۳/۱) بودند. شیوع عفونت ادراری در این بیماران (۰.۸/۶) به دست آمد که از این میزان ۳۰ نفر (۰.۵۸٪) دختر و ۲۲ نفر (۰.۴۲٪) پسر بودند. از نظر سنی نیز بیشترین شیوع در رده سنی یک سال تا دو سال بود (۰.۴۸٪).

نتیجه گیری :

از آنجایی که اسهال یکی از تظاهرات بالینی عفونت ادراری می باشد، در هر کودک مبتلا به اسهال باید اقدامات تشخیصی جهت بررسی عفونت دستگاه ادراری انجام شود، تا با تشخیص و درمان به موقع از بروز عوارض آن جلوگیری شود.

کلید واژه ها :

عفونت ادراری . اسهال . شیرخوار . کودک.

## **Abstract:**

**Background:** Urinary Tract Infection (UT) is one of the Common diseases in children that have different clinical manifestations. One of these clinical manifestations that is not related to urinary tract is diarrhea. If not corrected Diagnosis and treatment is done dangerous side effects in long term will occur.

**Goal:** Urinary tract infection in children of 2 month- 5 years old with diarrhea admitted in QODS QAZVIN hospital in 6 months.

**Materials and methods:** this is a Prospective descriptive study. All children at 2 month – 5 years old with diarrhea that admitted from FARVARDIN 84 until the end of SHAHRIVAR 84 in QODS QAZVIN hospital were evaluated about the urinary tract infection.

**Findings:** the results of this study showed that from 605 patients with diarrhea 223 (36/9%) were girls and 382 (63/1%) were boys. The incidence of UIT in these patients was 8/6% .the most incidence of UTI was in patients between 1 year - 2 year (48%). Girls had more incidence of UTI (58%) than boys(42%).

**Results:** Diarrhea is one of the clinical manifestations of UTI so in each child with diarrhea diagnostic methods should be done to search UTI for Preventing the side – effects with Properiate diagnosis and treatment.

**Key words:** Urinary tract infection, Diarrhea, Infant , Child

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل اول:
۱	مقدمه -
۱	بیان مسأله -
۲	اهداف -
۳	تعریف واژه ها -
	فصل دوم:
۵	بازنگری منابع -
۱۲	بررسی مقالات -
	فصل سوم:
۲۱	روش کار -
	فصل چهارم:
۲۳	یافته ها -
	فصل پنجم :
۴۵	بحث -
۴۷	نتیجه گیری -
	پیوست:
۴۸	منابع -
	پرسشنامه -



## مقدمه

### بیان مسئله

هنوز اسهال در بسیاری از نقاط دنیا مشکل جدی به شمار می آید. و خصوصاً اگر روی آن سؤ تغذیه سوار شود می تواند کشنده باشد.(۲)

اسهال موجب دفع شدید مقادیر زیادی آب و الکتروولیت خصوصاً سدیم و پتاسیم می شود. و بسیاری اوقات هم اسیدوز سیستمیک شدیدی ایجاد می کند . اسهال می تواند به علت بیماری آنترال (اسهال آنترال) باشد که باید علت آن را در دستگاه گوارش جستجو نمود و در شیرخواران شایع می باشد . اسهال اگر هم کم باشد ممکن است پارانترال باشد که می تواند منیعی در خارج از دستگاه گوارش داشته باشد و یکی از مسائلی که می تواند خارج دستگاه گوارش باشد و ایجاد اسهال نماید عفونت ادراری است.(۹و۲)

بنابراین در این مطالعه بر آن شدیم تا با بررسی ارتباط بین اسهال و وجود عفونت ادراری در کودکان بر لزوم اهمیت تشخیص و درمان مناسب آن تاکید بیشتری نمائیم.

## اهداف

هدف کلی :

تعیین شیوع عفونت ادراری در کودکان ۲ ماه تا ۵ سال مبتلا به اسهال بستری شده در مرکز کودکان قدس قزوین از فروردین ۸۴ لغاپیان شهریور ۸۴

اهداف اختصاصی:

تعیین فراوانی نسبی عفونت ادراری بر حسب سن در کودکان ۲ ماه تا ۵ سال مبتلا به اسهال بستری شده در بیمارستان قدس قزوین در نیمسال اول سال ۸۴

تعیین فراوانی نسبی عفونت ادراری بر حسب جنس در کودکان ۲ ماه تا ۵ سال مبتلا به اسهال بستری در بیمارستان قدس قزوین در نیمسال اول سال ۸۴

تعیین فراوانی نسبی باکتریوری و پیوری در کودکان ۲ ماه تا ۵ سال مبتلا به اسهال بستری در بیمارستان قدس قزوین در نیمسال اول سال ۸۴

تعیین فراوانی نسبی کودکان ۲ ماه تا ۵ سال مبتلا به اسهال بستری در بیمارستان قدس قزوین از نظر فصل مراجعه در نیمسال اول سال ۸۴

تعیین فراوانی نسبی علائم بالینی همراه با اسهال در کودکان ۲ ماه تا ۵ سال مبتلا به اسهال بستری در بیمارستان قدس قزوین در نیمسال اول سال ۸۴

تعیین فراوانی نسبی ارگانیسم های مشاهده شده در کشت ادرار در کودکان ۲ ماه تا ۵ سال مبتلا به اسهال بستری در بیمارستان قدس قزوین در نیمسال اول سال ۸۴

تعیین فراوانی نسبی S/C/S/E غیر طبیعی در کودکان ۲ ماه تا ۵ سال مبتلا به اسهال بستری در بیمارستان قدس قزوین در نیمسال اول سال ۸۴

تعیین فراوانی نسبی سونوگرافی، VCUG و DMSA غیر طبیعی در کودکان ۲ ماه تا ۵ سال مبتلا به اسهال بستری در بیمارستان قدس قزوین

تعیین فراوانی نسبی درمان آنتی بیوتیکی در کودکان ۲ ماه تا ۵ سال مبتلا به اسهال بستری در بیمارستان قدس قزوین

## تعریف واژه ها :

(۱) **urinary tract infection (UTI)** : به عفونت کلیه ها و مجاری ادراری اطلاق می شود که

با انجام کشته ادرار به روش های سوپرایپویک ، کاتتریزاسیون و urine bag اثبات می شود و بصورت رشد تعداد کلونی بیان می شود.

(۲) **Diarrhea (اسهال)** : دفع بیشتر از ۳ بار مدفعه شل و آبکی در ۲۴ ساعت

(۳) **شیرخوار**: از ۲۸ روزگی تا پایان ۲ سالگی تعریف می شود.

(۴) **کودک** : از ۲ سالگی تا ۱۲ سالگی به عنوان کودک تلقی می گردد.

خصل دیوم:

پلکانی مهتاب

## بازنگری منابع

عفونت دستگاه ادراری ، تهاجم باکتریال دستگاه ادراری ( مثانه و کلیه ها) می باشد که باعث ایجاد پاسخ های التهابی و علائم می شود. عفونت ادراری به سه دلیل دارای اهمیت می باشد:

- (۱) ایجاد عوارضی چون سیتی سمی ، تأخیر در رشد (FTT) ، آنورزی
- (۲) وجود احتمالی آنومالی های مادرزادی چون دریچه پیشابرای خلفی ، انسداد پیوستگاه Pelviureteric و اورتروسل و دیگر اوروپاتی های انسدادی .
- (۳) ریفلاکس وزیکواورترال که باعث ایجاد اسکار در کلیه و نارسایی مزمن کلیه (CRF) در درازمدت می شود.

## اتیولوژی و شیوع :

عفونت های دستگاه ادراری در ۱ درصد پسران و ۳-۵ درصد دختران اتفاق می افتند. در سال اول زندگی عفونت دستگاه ادراری در پسران بیشتر از دختران رخ می دهد . که این میزان در پسران ختنه نشده بیشتر است. در دختران اولین UTI در سنین ۵ سالگی اتفاق می افتند که ۶۰-۸۰ درصد آنها در طی ۱۸ ماه مجدداً دچار عود UTI می شوند. در سال اول زندگی نسبت پسرها به دخترها ۲/۸-۵/۴ به ۱ است . بعد از ۱-۲ سالگی این نسبت به ۱/۱۰ می رسد.

در دختران ۷۵-۹۰ درصد عفونت ها توسط E-Coli ایجاد می شوند . سایرسوش ها شامل کلبسیلا و پروتئوس می باشد. در بعضی مطالعات نشان داده شده است که شیوع پروتئوس در پسران بالای یکسال با UTI برابر است. E-Coli یک عامل خطر ساز در ایجاد نارسایی کلیه می باشد ولی فقط ۲٪ کودکان مبتلا به نارسایی کلیه سابقه ای از UTI می دهند که این تناظر احتمالاً به دلیل تشخیص و درمان به موقع می باشد.

#### علائم بالینی :

UTI به ۳ فرم بالینی پیلو نفريت ، سیستیت و باكتریوری بدون علامت ظاهر می یابد. علائم کلاسیک پیلونفريت بصورت تب بالا ، درد شکم یا پهلو ، ضعف ، تهوع ، استفراغ و گاهی اسهال می باشد. علائم سیستیت شامل ، تکرار ادرار ، فوریت در ادرار کردن ، درد سوپراپوبیک ، بی اختیاری ادرار و بد بودن ادرار و هما چوری است.

در شیر خواران و نوزادان ممکن است زردی ، تهوع ، استفراغ ، اسهال ، تب ، سوء تغذیه ، اختلال در رشد (FTT) دیده شود.

عفونت دستگاه ادراری باید در تمام شیرخواران با تب توجیه نشده ، مورد بررسی قرار گیرد. شیوع UTI در شیر خواران تب دار و کودکان حدود ۵٪ است . و آسپیراسیون سوپراپوبیک باید در کودکان سپتیسمیک به عنوان بخشی از Septic work up انجام شود.

#### باكتریوری بدون علامت :

در بیمارانی دیده می شود که کشت ادرار آنها مثبت است اما هیچ شواهدی از عفونت در آنها دیده نمی شود . و بیشتر در دختران دیده می شود. پیش آگهی خوبی دارد و باعث آسیب کلیه ها نمی شود مگر در خانم های حامله.

جهت تشخیص درگیری دستگاه ادراری فوقانی از تحتانی هیچ تست قطعی وجود ندارد اما افزایش WBC,CRP,ESR همراه با علائم بالینی می تواند مطرح کننده درگیری دستگاه ادراری فوقانی باشد.

## پاتوژ نزو پاتولوژی :

تقریباً تمام موارد **UTI** بصورت عفونت بالا رونده می باشد. باکتری از فلور مدفعه در پرینه کلونیزه می شود و سپس وارد مثانه و پیشاپراه می گردد . در پسران ختنه نشده باکتری از طریق فلور پره پوس بالا می رود گاهی اوقات ، باکتری به کلیه ها می رسد و ایجاد پیلو نفریت می کند . در موارد نادر ، عفونت کلیه ها ممکن است از طریق گسترش خونی ایجاد شود.

کودکانی که عفونت ادراری همراه با تب دارند ، در هر سنی که باشند ممکن است دچار یک پیلو نفریت حاد همراه با آسیب کلیه ها شده باشند . یک استثنا در این مورد وجود دارد و آن هم کودکی است که دچار **UTI** شده است و اسکن **DMSA** نرمال و سن حدود ۴ ساله دارد . در این کودک ریسک ایجاد پیلو نفریت در آینده کم می باشد.

اتصال باکتری به سلول های اپی تلیال ادراری از مراحل اولیه حیاتی در شروع عفونت است. در اشرشیا کلی و پروتئوس، فیمیریا (ضمائمه سطحی پروتئینی شبیه مو) باعث اتصال باکتری ها به گیرنده های خاصی روی سلول های اپی تلیال می شود. تقریباً تمام سویه های اشرشیا کلی که موجب پیلو نفریت حاد می شوند و اکثر آنها بیکه موجب سیستیت می شوند ، اوروپاتوژنیک هستند . بر عکس ، عفونت هایی که در بیماران با اختلالات ساختمانی یا کارکردی دستگاه ادراری رخ می دهد ، کلاً با سویه هایی از باکتریها ایجاد می شوند که قادر این خصوصیات اوروپاتوژنیک هستند . لذا وجود این خصوصیات برای ایجاد عفونت در دستگاه ادراری تضعیف شده ضروری نمی باشد.