

بررسی فراوانی دیسانتری باسیلر و آمیبی در یگانهای ناجا در سالهای ۷۵-۱۳۷۴

محمد رضا جهانی^{*}، سیدعباس متولیان^{**}

* آدرس مکاتبه: دانشگاه علوم پزشکی بقیةالله صج - دانشکده پزشکی - گروه میکروبیشناسی، ** اداره کل بهداشت ناجا

خلاصه

مدفوع می‌باشد [۱]. تغییرات آسیب شناختی کولیت التهابی از یک فرایند التهاب آگزوداتیو سطحی شدید با درگیری مخاط کولون بوسیله شیکلا یا E. Coli مهاجم، تا زخمهای عمیق تر نافذ کوزه‌مانند با لبه‌های نامنظم در دیسانتری آمیبی متغیر است. حتی در موارد عدم وجود خون واضح در نمونه مدفوع، آزمایش گلبولهای سفید مدفوع لکوسیت‌های پلی‌مورفونوکلر را در لابلاهی موکوس نشان می‌دهد.

از نظر اپیدمیولوژیکی از خصوصیات مهم دیسانتری حاد این است که برای ایجاد عفونت بطور غیر معمولی تعداد اندکی میکروب کافی است. بعنوان مثال، صد باسیل شیکلا یا ده کیست انگلهای روده‌ای نظیر آنتاموباکلی یا ژیار دیالامبلیا برای ایجاد عفونت در افراد بالغ کافی است. در نتیجه، خطر قابل توجهی برای گسترش فرد به فرد در مراکز مراقبت روزانه، آسایشگاهها و اماکن دیگری که وضعیت بهداشتی نامناسب اجازه انتقال مدفوعی-دهانی را می‌دهد، وجود دارد. از طرف دیگر کیست انگلهایی نظیر آنتامباهیستولیتیکا یا بالانتیدیوم کلی معمولاً نسبت به کلرژنی مقاوم هستند، که ممکن است باعث شیوع بیماریهای دیسانتریک ناشی از آب گردد [۱].

دیسانتری آمیبی

تخمین زده می‌شود که حدود ۱۰٪ از جمعیت جهان به آنتامباهیستولیتیکا آلوده باشند، بیماری که بیش از هر بیماری انگلی دیگری (باستثناء پلاسمودیومهای عامل مالاریا و شیستوزوما) مرگ و میر ایجاد می‌کند. بیش از ۹۰٪ افراد آلوده بدون علامت هستند و کمتر از ۱۰٪ دچار علائم می‌شوند که از دیسانتری حاد تا آبسه‌های کبد، ریه و مغز متغیر است.

سندرمهای روده‌ای عفونت آنتامباهیستولیتیکا بر چهار نوع هستند: کلنیزاسیون (Colonization) بدون علامت (دفع کیست)، کولیت آمیبی حاد، کولیت برق آسا و آمیوما

بیماریهای عفونی مانند عفونتهای تنفسی، عفونتهای رودهای، مننژیت و کال در مکانهایی که افراد بطور دسته‌جمعی زندگی می‌کنند (مانند پادگانها، آسایشگاهها و زندانها) شیوع بیشتری دارند. مطالعه حاضر بمنظور تعیین میزان بروز دیسانتری باسیلر و آمیبی در یگانهای نیروی انتظامی انجام شده است. بررسی مراجعه‌کنندگان به بهداشتیهای نواحی انتظامی و مراکز آموزش ناجا در سال ۱۳۷۴ نشان داد که بیشترین میزان بروز سالانه دیسانتری باسیلر بترتیب در مراکز آموزش زاهدان (۱۲٪) و اهواز (۱۰/۴٪) و نواحی انتظامی هرمزگان و سیستان و بلوچستان (۷٪ و ۲/۲٪) بوده است. در مورد دیسانتری آمیبی نیز بیشترین میزان بترتیب در مرکز آموزش اهواز (۱۷/۵٪) و نواحی انتظامی کرمانشاه (۸/۱٪) و هرمزگان (۷/۷٪) بود. میزان بروز دیسانتری باسیلر در محلهای یاد شده در سال ۱۳۷۵ بترتیب ۱۱/۷، ۴، ۵/۹ و ۵ در هر صد نفر و در مورد دیسانتری آمیبی بترتیب ۶، ۱ و ۶/۵ درصد بود.

با توجه به اینکه ابتلا به بیماریهای اسهالی در انجام وظایف پرسنل اختلال ایجاد می‌کند و با در نظر گرفتن اینکه شایع‌ترین محلهای وقوع بیماری در نزدیکی مرزهای کشور هستند که آمادگی پرسنل در آنها اهمیت ویژه‌ای دارد، انجام تحقیقات در مورد شیوع انواع بیماریهای اسهالی، تعیین میکروبیهای مولد بیماری و عوامل مؤثر بر آنها به منظور برنامه‌ریزی بهداشتی مناسب در کنترل این گروه از بیماریها ضرورت دارد.

مقدمه

دیسانتری حاد (Acute Dysentery) همراه با دفع خون و چرک در مدفوع از زمان بقراط بخوبی شناخته شده بوده است. دیسانتری بمفهوم حرکات متناوب روده کوچک، دفع خون و موکوس بهمراه تنسوس (Tenesmus) یا درد هنگام دفع

دیسانتري از یگانهای نیروی انتظامی گزارش گردیده بود، که مطالعه حاضر برای تعیین میزان بروز بیماری و عوامل مؤثر بر آن انجام گردید.

بیماران و روشها

براساس دستورالعمل ستاد کل نیروهای مسلح موارد ابتلا به ۲۳ بیماری واکیر که دیسانتری باسیلر و آمیبی را نیز شامل می‌شود، هر سه ماه از مناطق انتظامی به نواحی و از نواحی به مراکز آموزش و اداره کل بیداری گزارش می‌شوند. به این ترتیب، جامعه مورد مطالعه بیماران بودند که در طی دو سال از اول فروردین ماه ۷۴ تا پایان اسفندماه ۷۵ به بیداری مناطق مذکور مراجعه کرده بودند و از بین آنها بیمارانی که توسط پزشک تشخیص بالینی دیسانتری برای آنها داده شده و توسط آزمایشگاه همان مناطق وجود دیسانتری تأیید گردیده (از نظر تعریف، وجود موکوس، خون یا بیش از ده گلبول سفید در میدان میکروسکوپی با بزرگنمایی زیاد بعنوان دیسانتری در نظر گرفته می‌شود) و جرم عامل آن مشخص شده بود، وارد مطالعه گردیدند. مواردی که عامل بیماری شیگلا یا E. Coli بود، بعنوان دیسانتری باسیلر و مواردی که کیست یا تروفوزوئیت آنتماباهیستولتیکا در اسمیر مدفوع گزارش شده بود بعنوان دیسانتری آمیبی در نظر گرفته می‌شد. میزان بروز سالانه دیسانتری باسیلر و آمیبی در کلیه نواحی و مراکز آموزش از تقسیم کل بیماران گزارش شده در هر مورد به مجموع پرسنل کادر و وظیفه ناحیه یا مرکز آموزش مربوط بدست آمد.

یافته‌ها

جدول ۱ نشان می‌دهد که نواحی انتظامی هرمزگان (۷/۲) در سال ۱۳۷۴ و ۵/۹٪ در سال (۱۳۷۵)، سیستان و بلوچستان (۲/۲/۲) و ۵/۵٪ و آذربایجان غربی (۵/۰٪ و ۱/۱٪) بیشترین میزان بروز دیسانتری باسیلر را در مجموع سالهای ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ داشته‌اند. در بین مراکز آموزش، مرکز آموزش شهید عامری زاهدان (۱۲٪ و ۱۱/۷٪)، شهید درویش اهواز (۴٪ و ۱۰/۴٪) و محمد رسول...ص» بیرجند (۹/۶٪ و ۸/۹٪) نیز بیشترین میزان بروز دیسانتری باسیلر را گزارش کرده‌اند (جدول ۲). در مورد دیسانتری آمیبی نیز نواحی انتظامی کرمانشاه (۸/۱٪ و ۱٪)، هرمزگان (۷/۷٪ و ۶/۵٪) و خوزستان (۳/۰٪ و ۲/۳٪) و مراکز آموزش شهید درویش اهواز (۱۷/۵٪ و ۱۶٪)، ولیعصر زابل (۳٪ و ۴/۲٪) و محمد رسول...ص» بیرجند (۶٪ در سال ۱۳۷۴) بیشترین میزان بروز بیماری را داشته‌اند (جدول ۳ و ۴). بررسی اپیدمیولوژیک بیماری از نظر پراکندگی جغرافیایی و

(Ameboma). کولیت حاد آمیبی معمولاً با درد قسمت تحتانی شکم و دفع مکرر مدفوع خونی در طی چندین هفته تظاهر پیدا می‌کند. تنها یک سوم از بیماران مبتلا تب دارند و این یافته‌ای است که به تشخیص دیسانتری آمیبی از باکتریال کمک می‌کند. کلید تشخیص آمیبیاز روده‌ای مشاهده تروفوزوئیت‌های هماتوفاژ یا کیست انکل در مدفوع است [۳،۲].

دیسانتري باسیلر (شیگلا و Enteroinvasive E. Coli)

گونه‌های شیگلا سالانه بیش از ۲۰۰ میلیون نفر را آلوده کرده و باعث ۶۵۰۰۰۰ مورد مرگ و میر می‌شوند. این باکتریها ممکن است دیسانتری حاد خونی با تب بالا و علائم سیستمیک ایجاد کنند. دوره نهفتگی از ۶ ساعت تا ۹ روز متغیر و معمولاً کمتر از ۷۲ ساعت است. این سندرم ممکن است بخصوص در بچه‌های مبتلا به سوء تغذیه خیلی شدید باشد. همانطور که قبلاً اشاره شد این عفونت می‌تواند با تعداد نسبتاً اندکی از باکتری از طریق تماس مستقیم، آب و یا غذا منتقل شود.

بعضی گونه‌های خاص E. Coli ممکن است سندرمهایی شبیه شیگلوز حاد ایجاد کنند. دوره نهفتگی بیماری معمولاً ۲-۳ روز است. به لحاظ آنکه این میکروارگانیسمها در آزمایشگاه به آهستگی لاکتوز را تخمیر می‌کنند، E. Coli مهاجم گاهی اوقات با شیگلا اشتباه گرفته می‌شود. E. Coli مهاجم غیرمتحرک و از نظر آزمایش لیزین منفی بوده با شیگلا دارای ارتباط آنتی‌ژنیک می‌باشد [۴،۲].

گسترش بیماریهای عفونی، از جمله بیماریهای اسهالی، در هنگام عملیات و جنگ یک تهدید جدی برای نیروهای نظامی محسوب می‌شود و می‌تواند مانع انجام وظایف پرسنل گردد. به همین جهت بررسی فراوانی این بیماریها و عوامل مؤثر بر آن در عرصه‌های نظامی اهمیت ویژه‌ای دارد. در تحقیقی که روی پرسنل نظامی آمریکایی شرکت‌کننده در عملیات طوفان صحرا در شمال شرق عربستان انجام شد، مشخص گردید که ۵۷٪ نیروهای مورد بررسی در طی دو ماه اقامت در عربستان حداقل یکبار دچار بیماری اسهالی شده بودند و ۲۰٪ آنها گزارش کرده بودند که بعلت همین بیماری قادر به انجام وظایف خود نبوده‌اند [۵]. بررسی دیگری که در نیروهای نظامی آمریکا مستقر در سومالی انجام شد، نشان داد که بطور متوسط ۸/۰٪ از پرسنل در هر هفته بعلت اسهال به درمانگاه مراجعه کرده بودند و علی‌رغم این میزان بروز نسبتاً پایین، بیماریهای اسهالی عامل ۱۶٪ از ۳۸۱ مورد بستری در بیمارستان و ۲۰٪ از ۲۴۵ بیمار بستری تب‌دار بوده‌اند [۶].

در گزارشهای اولیه تعداد قابل توجهی بیمار مبتلا به

جدول ۴. میزان بروز دیسانتری آمیبی در سالهای ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ در مراکز آموزش ناجا

سال بررسی ←	۱۳۷۴	۱۳۷۵
↓ مرکز آموزش	میزان بروز (درصد)	میزان بروز (درصد)
شهید درویش اهواز	۱۷/۵	۶
محمد رسول...ص، بیرجند	۶	گزارش نشده
ولیعصر زابل	۳	۴/۲
شهید عامری زاهدان	۰/۱	۴
شهید بهشتی اصفهان	۰/۷	۲/۸
مالک لشکر اراک	۰/۶	۱/۵

موارد بیماری منبع با ارزشی درباره داده‌های مربوط به ابتلا مانند بروز و توزیع بعضی بیماریهای قابل گزارش می‌باشد [۷]. با این ترتیب، گرچه سیستم گزارش دهی رایج ۲۳ بیماری واگیر، یک منبع مهم اطلاعات بهداشتی محسوب می‌شود، ولی این نوع گزارشها، عموماً محدودیتهای جدی نیز دارند که عبارتند از:

۱- گزارش بیماریها تنها بخش کوچکی از همه بیماریهای جامعه را شامل می‌شود.

۲- بسیاری از موارد بیماری، بخصوص موارد ناجور یا بدون نشانه بالینی به علت تشخیص داده نشدن، گزارش نمی‌شوند. بعنوان مثال همانطور که در مقدمه ذکر شد، تنها ۱۰٪ موارد آمیبیاز علامت‌دار هستند. بنابراین در مناطقی که بروز دیسانتری آمیبی ۱۰٪ و بیشتر ذکر شده است، موارد آمیبیاز بسیار بیشتر از این ارقام خواهد بود.

۳- عده قابل توجهی از بیماران به مراکز بهداشتی، درمانی که مسئول گزارش دهی هستند مراجعه نمی‌کنند و یا بعلت ناتمام ماندن مراحل تشخیص و درمان، در نهایت گزارش نمی‌شوند. بنابراین اغلب این گزارشها تا حدود زیادی، دچار کم گزارش دهی هستند [۷].

۴- دقت در تشخیص بیماریها و بدنبال آن گزارش دهی به در دسترس بودن آزمایشگاههای معتبر میکروبی شناسی، ویروس شناسی و آزمایشات سرمی بستگی دارد و فقدان اینگونه تسهیلات در بسیاری از مناطق موجب کم شدن اعتبار گزارش دهی علل بیماریها می‌شود. در یک مطالعه که برای تعیین قابلیت اعتماد اطلاعات واصله به مرکز کنترل بیماریها ایالات متحده انجام گردید، نتیجه گیری شده است که خطای سه آزمایشگاه بیمارستانی که گلبول سفید را با انگل اشتباه می‌گرفتند، منجر به گزارش ۱۲۰۰ مورد از کل موارد سالانه آمیبیاز (۳۵۰۰ مورد) شده و از طرف دیگر در مواردی که آمیبیاز واقعاً رخ می‌دهد اشتباه تشخیص داده می‌شود، بطوریکه در یک اپیدمی، که چهار مورد بیماری با سه مورد

جدول ۱. میزان بروز دیسانتری باسیلر در سالهای ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ در نواحی انتظامی

سال بررسی ←	۱۳۷۴	۱۳۷۵
↓ ناحیه انتظامی	میزان بروز (درصد)	میزان بروز (درصد)
هرمزگان	۷	۵/۹
سیستان و بلوچستان	۲/۲	۰/۵
آذربایجان غربی	۰/۵	۱/۱
کرمانشاه	۰/۶۳	۰/۸
کرمان	۱/۲	۰/۱
خوزستان	۰/۶	۰/۶
خراسان	۰/۳	۰/۶

جدول ۲. میزان بروز دیسانتری باسیلر در سالهای ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ در مراکز آموزش ناجا

سال بررسی ←	۱۳۷۴	۱۳۷۵
↓ مرکز آموزش	میزان بروز (درصد)	میزان بروز (درصد)
شهید عامری زاهدان	۱۲	۱۱/۷
شهید درویش اهواز	۱۰/۴	۴
محمد رسول...ص، بیرجند	۹/۶	۸/۹
ولیعصر زابل	۹/۳	۲/۷
شهید بهشتی اصفهان	۲/۱	۳/۱

زمانی بیماران مبتلا و همچنین بازدیدهای بهداشتی بعمل آمده نشان داد که به غیر از یکی از مراکز آموزش که مخلوط شدن آب آشامیدنی با فاضلاب باعث بوجود آمدن اپیدمی دیسانتری شده بود، سایر موارد اسپورادیک بوده‌اند.

جدول ۳. میزان بروز دیسانتری آمیبی در سالهای ۱۳۷۴ و ۱۳۷۵ در نواحی انتظامی

سال بررسی ←	۱۳۷۴	۱۳۷۵
↓ ناحیه انتظامی	میزان بروز (درصد)	میزان بروز (درصد)
کرمانشاه	۸/۱	۱
هرمزگان	۷/۷	۶/۵
خوزستان	۰/۳	۲/۳
آذربایجان غربی	۰/۵	۱/۴
سیستان و بلوچستان	۱/۳	۰/۴
خراسان	۰/۶	۰/۳
کرمان	۰/۶	۰/۲

بحث

از نظر تاریخی گزارش موارد بیماریهای عفونی نخستین نظام فرعی اطلاعات بهداشتی می‌باشد. مقصود اولیه از گزارش بیماریها پیشگیری و یا مبارزه با بیماری بوده است. گزارش

References

1. Guerrant RL, and Bobak DA (1991). Bacterial and protozoal gastroenteritis. *N Engl J Med*; 325(5): 327-40.
2. Guerrant RL (1995). Principles and Syndromes of Enteric Infection. In: Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of infectious Disease. New York, Churchill Livingstone; Chapter 75.
3. Hoque R, et al. (1997). Entamoeba histolytica and Entamoeba dispar infection in children in Bangladesh. *J Inf Dis*; 175: 734-6.
4. Mujibur RM, et al. (1975). An outbreak of dysentery caused by Shigella dysenteriae type 1 on a coral island in the bay of Bengal. *J Inf Dis*; 132(1): 15-19.
5. Hymas KC, et al. (1991). Diarrheal disease during Operation Desert Shield. *N Engl J Med*; 325(20): 1423-28.
6. Sharp TW, Thornton SA, Wallace MR, et al. (1995). Diarrheal disease among military personnel during Operation Restore Hope, Somalia, 1992-1993. *Am J Trop Med Hyg*; 52(2): 188-93.
۷. بارک جی.ای. بارک ک (۱۳۷۶). آمارهای اساسی بهداشت در درسنامه پزشکی پیشگیری و اجتماعی. ترجمه حسین شجاعی‌نهرانی. ویرایش دوم، صفحات ۲۳۹-۲۵۰.
8. Krogstal DJ, et al. (1978). Amebiasis: Epidemiologic studies in the United States 1971-1974. *Ann Int Med*; 88: 89-94.

مرگ و میر اتفاق افتاده بود، بیماری زمانی تشخیص داده شد که دو نفر از بیماران مرده بودند و سومی شدیداً بدحال بود. همچنین موارد اسپورادیک بیماری نیز با کولیت اولسرو اشتباه می‌شدند و درمان نامناسب با استروئید انجام می‌گرفت [۸].

با کمی دقت مشخص می‌شود که بیشترین موارد بروز بیماری مربوط به نواحی مرزی کشور است که پرسنل در آنجا با شرایط نامناسب آب و هوایی و کمبود امکانات بهداشتی، درمانی روبرو هستند. همانطور که قبلاً ذکر شد بیماری‌های اسهالی می‌توانند در انجام وظایف پرسنل اختلال جدی ایجاد کنند و به این ترتیب اهمیت ابتلاء پرسنل در نواحی مرزی که وظایف حساس و پرمسئولیتی بر عهده دارند مشخص می‌گردد. با این ترتیب لزوم انجام اقدامات برنامه‌ریزی و سازماندهی شده بهداشتی، بخصوص توجه به رعایت اصول بهداشت محیط و بهداشت مواد غذایی در پاسگاهها، پایگاهها، پادگانها و سایر مناطق استقرار نیروهای نظامی و انتظامی، کنجاندن آموزش بهداشت در کنار سایر آموزشهای نظامی، اصلاح و نظارت سیستم گزارش‌دهی مشخص می‌گردد. همچنین انجام مطالعات دقیق میکروبی‌شناسی و اپیدمیولوژیک دوره‌ای با استفاده از آزمایشگاههای رفرانس، در ارزیابی نحوه انتشار بیماریهای اسهالی، عوامل میکروبی ایجادکننده آنها و مقاومت این عوامل نسبت به آنتی‌بیوتیکها، ضروری می‌باشد.