

اسهال ناشی از کامپیلوباکتر

دکتر محمد رضا زالی ☆ علی جارا لاهی ☆

مقدمه

مدت زمان کوتاهی است که کامپیلوباکتر به عنوان یک عامل مهم و شایع گاستروآنتریت، در بیمارانی که در سراسر دنیا در بیمارستان بستری می شوند، شناخته شده است و این امر مدیون پیشرفت تکنیک در جداسازی این ارگانیسم از مدفوع و شناخت آن به عنوان عامل اسهال حاد در جوامع بشری است (۱).

کامپیلوباکتر به عنوان فلور طبیعی در روده پرندگان از جمله مرغ وجود دارد. این باکتری می تواند در اثر عدم رعایت اصول بهداشتی به انسان سرایت نماید. حیوانات از جمله سگ و گربه نیز آلوده می شوند و بروز اسهال در آنها ممکن است خود سبب انتقال بیماری به انسان شود (۴).

تاکنون چندین مورد همه گیری در جهان گزارش شده که اغلب ناشی از آب آلوده و یا شیر غیر پاستوریزه بوده است. ما معتقدیم که اسهال ناشی از این باکتری در کشورمان زیاد است و از آنجایی که آگاهی به این مسئله در تشخیص، درمان و اپیدمیولوژی (همه گیری شناسی) این بیماری مؤثر است، توجه همکاران را به این مطلب جلب می کنیم.

معرفی بیماران

مورد اول - بیمار الف. ر. مرد ۵۰ ساله ای است که به علت درد قفسه سینه در بخش قلب این مرکز بستری می گردد. یک روز پس از بستری شدن دچار اسهال آبکی با دفعات ۸ - ۱۲ بار در روز گردید و همچنین از ضعف، بی حالی و درد اندام نیز شکایت داشت.

در معاینه شکم حساسیت در ناحیه اطراف ناف و قسمت تحتانی راست شکم (R.L.Q) وجود داشت.

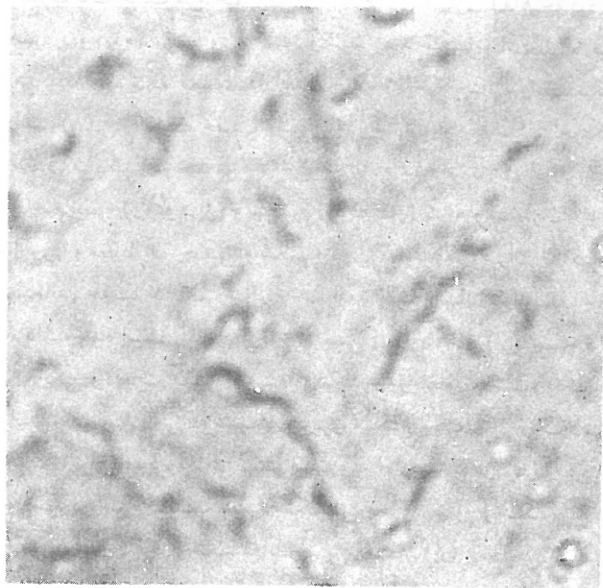
بیمار تحت کولونوسکوپی قرار گرفت اما در مخاط رکتوم (راست روده)، سیگموئید (قولون سینی شکل) و قولون نزولی ضایعه ای مشاهده نشد.

نتیجه آزمایش خون عبارت بود از: $Hb = 14$ ، $HCT = 41$ ، $WBC = 9900$ و $ESR = 21$.

در آزمایش مدفوع تعداد فراوانی باسیل های فنری شکل کامپیلوباکتر در زیر میکروسکوپ زمینه تاریک مشاهده شد. کشت نیز به عمل آمد. همچنین تعداد فراوانی گویچه های سرخ و سفید در آزمایش مدفوع یافت شد. (شکل ۱).

نامبرده به علت تداوم اسهال تحت درمان با اریترومايسين قرار

گرفت و پس از سه روز بهبود یافت.



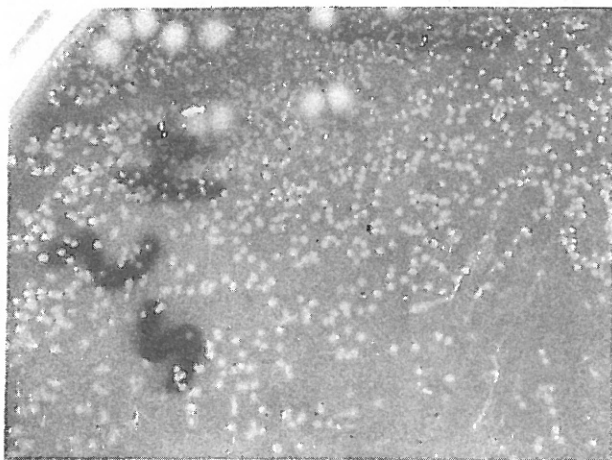
شکل ۱. تصویر فیزیکی شکل کامپیلوباکتر ژرونی در روش مستقیم با رنگ آمیزی فوشین ۱ درصد آبی

مورد دوم - بیمار مرد ۴۲ ساله ای اهل خرم آباد است که به علت اسهال طولانی که به مدت ۶ ماه عارض وی شده بود مراجعه کرد. در بررسی از درد اطراف ناف و ناحیه چپ شکم شکایت داشت. بیمار در اسهال خود آثاری از بلغم و خون مشاهده نکرده بود. در معاینه، حساسیت خفیف در قسمت‌های پایین راست و چپ شکم وجود داشت.

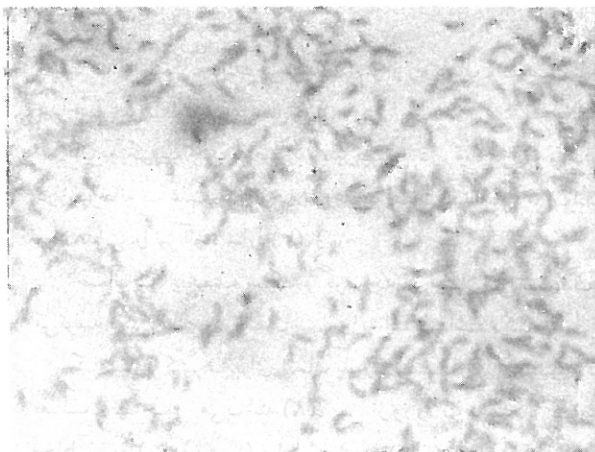
در بررسی آزمایش مدفوع، میکروب کامپیلوباکتر و انگل ژیا ردیا مشاهده شد. بیمار تحت درمان با اریترومايسين و مترونیدازول قرار گرفت و بهبود یافت.

همچنین در بررسی بیمارانی که به طور سرپایی به این مرکز مراجعه کرده بودند و از اسهال شکایت داشتند در دو مورد دیگر باسیل کامپیلوباکتر دیده شد که در مراجعات بعدی علائم آنها خود به خود بهبود پیدا کرده بود.

پس از بررسی و دید مستقیم مدفوع، نسبت به کشت و ایزولاسیون (جداسازی) میکروب اقدام به عمل آمد (۳). ابتدا نمونه در دو محیط کشت انتخابی کامپیلوباکتر (Campylobacter selective media) و تیوگلیکولات (thioglycollate) کشت داده شد، سپس محیط کشت C.S.M. در جار میکروترافیلیک و حرارت ۴۳ درجه قرار داده شد. پس از مدت چهار روز در محیط کشت C.S.M. کلنی‌های زرد مایل به قهوه‌ای بدون همولیز، که تست کاتالاز و اکسیداز در مورد آنها مثبت بود، پدید آمد. (شکل ۲) در محیط تیوگلیکولات نیز کدورتی به وجود آمد. از هر دو محیط لام تهیه شد و در رنگ آمیزی باسیل‌های گرم منفی با اشکال S و ویبریو مشاهده شد. (شکل ۳)



شکل ۲. تصویر کلنی‌های کامپیلوباکتر بعد از ۷۲ ساعت در ۴۲ درجه سانتیگراد



شکل ۳. تصویر لام تهیه شده از کشت ۷۲ ساعته کامپیلوباکتر در ۴۳ درجه سانتیگراد

بحث

کامپیلوباکترها باسیل‌های گرم منفی و از رده اسپریلاسه هستند که دارای یک یا دو فلاژلوم (تاژک) در یک یا دو قطب خود می‌باشند و به وسیله آن حرکت می‌کنند. (شکل ۴). سه نوع آن یعنی C.Sputarum و C.Fecalis و C.Fetus مشخص شده است که نوع C.Fetus در انسان بیماریزا است و خود دارای سه زیر گروه C.Fetus ss Coli، C.Fetus ss Jejunii و C.Fetus ss Intestinalis می‌باشد که دو مورد اول به عنوان عامل عفونت‌های انسانی شناخته شده‌اند و نوع Jejunii شایع‌ترین عامل عفونت‌زایی در انسان است (۱).

در سال ۱۹۷۲ اولین بار جداسازی این باکتری از مدفوع صورت گرفت. قبل از آن گزارش‌هایی دال بر بروز نازایی و سقط در گوسفندان توسط این ارگانیسم نیز اعلام شده بود. این میکروب‌ها در نقاط مختلف دنیا پراکنده‌اند و اغلب در

از علائم بارز آن تب، درد شکم و اسهال است. بیماری ابتدا به صورت یک حالت سرماخوردگی و با تب، لرز، میالژی (ماهیچه درد)، سردرد و درد کمر شروع می شود و سپس درد شکم و اسهال عارض می گردد. درد شکم معمولاً در اطراف ناف و ناحیه تحتانی راست شکم است (۸). درد اغلب خفیف ولی گاهی شدید و توأم با علائم تحریک صفاق می باشد. در چند مورد لاپاراتومی انجام شده است. در این بررسی ناحیه ایلئوم (روده دراز) و سکوم (روده کور) متورم و سطح آن حاوی اگزودا و مخاط آن زخمی و شکننده بود. غدد لنفاوی مزانتر نیز متورم بوده اند، چه بسا آپاندیس سالم به عنوان آپاندیس مبتلا به التهاب حاد برداشته شده است. اسهال از نوع تهاجمی (invasive) (۷) است؛ قوام آن آبکی و دفعات آن بین ۲۰-۳۰ بار در روز متفاوت است؛ رنگ آن ابتدا سبز است ولی به علت خونریزی ممکن است تغییر رنگ دهد. اسهال توأم با درد و گاهی بلغم است و در مواردی که قولون نیز گرفتار می شود در امتحان سیگموئیدوسکوپی مخاط رکتوم و سیگموئید به صورت متورم، قرمز و شکننده با زخمهای متعدد (۵) و سطحی مشاهده می شود.

در مقایسه با سالمونلاها حالت تهوع و استفراغ شایع نیست و دوره بیماری کمتر، تب و درد شکم بارزتر است.

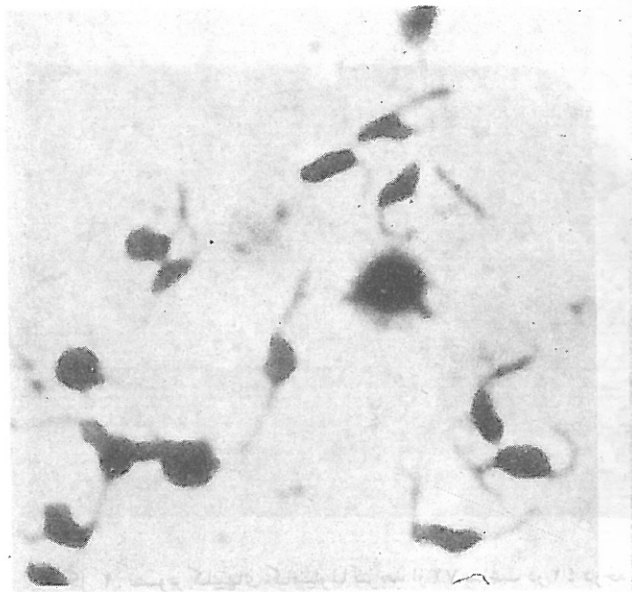
علائم خارج روده ای ناشی از ابتلاء مستقیم و یا غیرمستقیم این بیماری است. گاهی اوقات در بچه ها (۶)، سالمندان و افرادی که دچار نقص سیستم ایمنی هستند و یا هیپوگاما گلوبولینمی (۲) دارند در اثر عدم شناخت و درمان با آنتی بیوتیک مناسب ممکن است بیماری پیشرفت حاصل کند. و در نتیجه سبب باکتری، سپتی سمی، مننژیت و آندوکاردیت شود که مرگ و میر نیز به همراه داشته است. کله سیستیت حاد، پانکراتیت و آپاندیسیت نیز گزارش شده است. از عوارض غیرمستقیم سندرم ریتر، پلی آرتریت اریتمانودوزوم است که به دنبال آنتروکولیت کامپیلوباکتری دیده می شود (۵).

دید مستقیم مدفوع تازه در زیر میکروسکوپ با زمینه تاریک بهترین، ساده ترین و سریع ترین وسیله تشخیصی است که با کمی مهارت می توان کامپیلوباکترهای نورانی با فلاژل و حرکت رقص مانند را مشاهده کرد (۱۰). همچنین در آزمایش مدفوع تعداد قابل ملاحظه ای گویچه های سرخ و سفید نیز وجود دارد.

از علائم غیراختصاصی افزایش لکوسیت های خون و سدیمنتاسیون است. در صورت نیاز به تشخیص و تعیین نوع میکروب از روش کشت و ایزولاسیون (جداسازی) می توان استفاده نمود که توضیح آن قبلاً داده شد.

در تشخیص افتراقی باید سایر علل مسمومیت غذایی از جمله شیگلوز، سالمونلوز، اشریشیاکولی و همچنین بیماری یرسینیوز (۹) و کولیت زخمی را در نظر داشت. از آنجایی که این بیماری خود بخود بهبود می یابد و مدت بیماری نیز کوتاه است از نظر تشخیص کمتر با اشکال مواجه می شویم. به ندرت می توان از فیکساسیون کمپلمان (تشخیص مکمل) نیز کمک گرفت.

اکثر عفونتهای ناشی از کامپیلوباکتر خفیف اند و خود بخود بهبود



شکل ۴. تصویر لام تهیه شده از کشت و رنگ آمیزی تازه به روش «Leifson».

حیوانات و پرندگان دیده می شود (۵). و از راه دهان و به وسیله شخص، غذا و یا حیوان آلوده منتقل می شوند.

این میکروب چون به صورت فلور طبیعی در روده مرغ وجود دارد لذا در آشپزخانه به علت عدم توجه به رعایت اصول بهداشتی می تواند سایر مواد غذایی را نیز آلوده سازد (۳).

حیوانات از جمله سگ و گربه به آن مبتلا می شوند که خود می توانند نقش مهمی در انتقال بیماری به انسان داشته باشند.

کامپیلوباکترها برای انسان پاتوژن (بیماریزا) هستند و دارای فعالیت تهاجمی می باشند (۸). پس از ورود به دستگاه گوارش به مخاط ژژنوم (روده تهی) و ایلئوم (روده دراز) و گاهی قولون حمله می کنند و باعث ایجاد تورم، التهاب و زخمهای خونریزی دهنده در این نواحی می شوند. در قولون، تولید خیز و التهاب همراه با شکنندگی مخاط و زخمهای سطحی می نمایند و در بررسی میکروسکوپی آسبه های کریپت نیز دیده می شود و گاهی تشخیص آن از کولیت زخمی مشکل است. اسهالی که در اثر تهاجم این باکتری به مخاط روده ایجاد می شود از نوع اگزوداتیو است لذا گویچه های سفید و سرخ در مدفوع به مقدار فراوان دیده می شود.

تظاهرات بالینی این ارگانیزم در انسان به دو صورت ممکن است به وجود آید.

الف) آنتروکولیت کامپیلوباکتری؛ ب) عوارض خارج روده ای.

کامپیلوباکتر مسئول ۵ تا ۱۴٪ اسهالهای حاد در مناطق معتدله است و در اکثر موارد بدون درمان بهبود می یابد. دوره کمون (نهفتگی) آن بین ۳-۵ روز و مدت بیماری ۲-۱۰ روز گزارش شده است (۴). این بیماری به صورت راجعه دیده می شود ولی ممکن است به دفعات در یک بیمار عود کند که در این صورت بیماری طولانی و بین یک تا سه ماه خواهد بود.

فوزازولیدین معمولاً مؤثر است ولی نسبت به پنی سیلین، آمپی سیلین و سفالوسپورین ها مقاوم است. لذا در موارد شدید علاوه بر مایعات، آنتی بیوتیک نیز از راه درون سیاهرگی توصیه می شود. در دو نفر از بیماران که به ما مراجعه کرده بودند درمان با اریترومایسین سبب بهبود علائم بیماری گردید.

می یابند و نیازی به درمان ندارند. در موارد اسهال شدید می توان از تزریق مایعات درون سیاهرگی استفاده نمود (۱). در صورت درد شدید مسکن و ضد اسپاسم توصیه می شود. در مواردی که اسهال شدید است و علائم باکتریایی و کولیت وجود دارد درمان با آنتی بیوتیک توصیه می گردد (۴). جنتامایسین، اریترومایسین، کلرامفنیکل، کلیندامایسین و

مراجع

1. Bouchier A: Campylobacter infections, in Textbook of Gastroenterology, 1984, pp 1071-1073
2. Ahnen D J, Brown W R: Campylobacter enteritis in immune-defficient patients. Annals of Internal Medicine 96: 187-188, 1982
3. Bolton F J, Robertson L: A selective medium for isolating campylobacter. Journal of Clinical Pathology 35: 462-467, 1982
4. Botzler J P, Skirrow M B: Campylobacter enteritis. Clinics in Gastroenterology?: 737-765, 1979
5. Ellis M E, Pope J, Mokaski A, Dunbar: Campylobacter colitis associated with erythema nodosum. British Medical Journal ii: 937, 1980
6. Hovalad S, Chapple M J, Kahakachi: Convulsions associated with campylobacter enteritis. British Medical Journal 280: 984-985, 1980
7. Megraud F, Tachare C, Latrille J, Bondasmy: Appendicitis due to campylobacter. British Medical Journal ii: 1165-1166, 1982
8. Michalak D M, Perrault J, Gilehrst: Campylobacter: A cause of massive G.I. bleeding. 1980
9. Newman A, Lambert J R: Campylobacter causing flare-up in inflammatory bowel disease. Lancet ii: 919, 1980
10. Sonnen wirth A, Jarett L: Gradwohl's Clinical laboratory methods and diagnosis. 1980, pp 1827-1828