

بررسی حاملان سالمونلاتیفی و پاراتیفی در شاغلین عرضه کننده مواد غذایی در چند شهرستان استان گیلان در سالهای ۷۱-۱۳۶۹.

(۱) دکتر نصرآ... عبادتی

خلاصه:

تیفوئید از شدیدترین و خطرناکترین عفونت سالمونلائی بوده که تعدادی از افراد مبتلا پس از بهبود بصورت حاملان موقت یادائم ظاهر میشوند و بطور مداوم باکتری رادریسه صفرا است از طریق ترشحات صفراوی به روده منتقل و از طریق مدفوع به محیط خارج منتشر میشوند. چون انسان بعنوان تنهامخزن ومنبع اصلی این نوع عفونت محسوب میگردد لذا بررسی فراوانی حاملان سالمونلا و شناسائی اینگونه افراد در کنترل بیماری مذکور نقش بسیار مهمی دارد. هدف از این مطالعه شناسائی و ردیابی حاملان سالمونلا در رابطه بامواد غذایی در شهرهای استان گیلان بوده و نتیجه بررسی نشان داده شده است که حدود ۲/۳ درصد از افراد مورد مطالعه حامل این باکتری می باشند و در شرق گیلان کمتر از غرب این استان میباشد.

مقدمه:

سالمونلاها جنس وسیعی از خانواده آنتریباکتریاسه ها محسوب میگرددند که باکتریهای میله ای شکل، گرم منفی، متحرک و بدون اسپور می باشند. تاکنون بیش از ۲۰۰۰ سروتایپ مختلف آن تشخیص داده شده که اخیراً هر سروتایپ آن بعنوان یک گونه شناخته شده (۱) ولی برای مطالعه آسانتر آنها در زمینه کلینیکی این جنس از باکتری به سه گونه اصلی *Salmonella choleraesuis*، *Salmonella enteritidis*، *Salmonella typhi* تقسیم شده (۵۰۶).

این باکتریها در انسان بیماریهای متنوع ایجاد می کنند که شدیدترین و خطرناکترین آنها تیفوئید می باشد که انتقال آن بصورت دهانی - مدفوعی (oral-fecal) بطور مستقیم یا غیر مستقیم از طریق مواد غذایی بخصوص آشامیدنی آلوده به این باکتری از افراد بیمار یا حامل به افراد سالم انجام می پذیرد. پس از طی دوره کمون ۱۴-۱۰ روز علایم

اختصاصی بیماری مشخص میشود. عامل تیفوئید قادر است به نقاط مختلف بدن مثل کبد، کیسه صفرا، طحال، کلیه ها، مغز استخوان، قلب و سایر اعضا بدن وارد گردد. تعدادی از افراد بیمار پس از بهبود از بیماری عامل این بیماری زار بطور موقت یادائم از طریق ترشحات کیسه صفرا به روده و از طریق مدفوع به محیط خارج منتقل میکنند. لذا اینگونه افراد منبع اصلی و بسیار مهم آلودگی محسوب میگردند. در صورتیکه حالت حامل بودن کمتر از یکسال باشد بعنوان حاملان موقت و بیش از یکسال بعنوان حاملان مزمن یادائم شناخته میشوند (۴).

علاوه بر حاملان، افراد بیمار، گوشت، شیر و دیگر محصولات لبنی، و در نقاط گرمسیری مگس و گردوغبار از منابع آلودگی می باشد.

۲ تا ۵ درصد از افراد آلوده به این باکتری بصورت حاملان دائم ظاهر خواهند شد (۴) و ۱ تا ۲ درصد بصورت حاملان

و بدین صورت تعیین هویت نهائی شده‌اند. تعداد نمونه هادرهر شهر براساس جمعیت تقریبی آن انتخاب شده است.

نتیجه:

از ۱۶۶ نمونه مورد بررسی در شهرستان صومعه سرا ۱۰ مورد مثبت که حدود ۶ درصد راتشکیل میدهد و از ۲۰۰ مورد در شهرستان فومن ۶ مورد مثبت که ۳ درصد از ۴۰۰ نمونه شهرستان رشت ۸ نمونه مثبت که ۲ درصد و از ۲۰۰ مورد نمونه آزمایش شده در شهرستان آستانه اشرفیه ۲ نمونه مثبت که یک درصد و از ۲۰۰ نمونه در شهرستان لاهیجان ۱ نمونه مثبت که ۰/۵ درصد راتشکیل میدهد و نتایج بدست آمده در جدول شماره ۱- نشان داده شده است.

درخصوص سروتایپ های بدست آمده در این بررسی که ابتدا توسط آنتی سرمهای پلی والان و سپس توسط آنتی سرمهای منوالان تعیین هویت شده اند. سروتایپ از نوع VI پاراA، پاراB و پاراC بودند.

جدول شماره ۱: نمایش توزیع فراوانی حاملان انسانی سالمونلا در شهرهای استان گیلان

شهرستان	تعداد نمونه	موارد مثبت	درصد مثبت
صومعه سرا	۱۶۶	۱۰	۶
فومن	۲۰۰	۶	۳
رشت	۴۰۰	۸	۲
آستانه اشرفیه	۲۰۰	۲	۱
لاهیجان	۲۰۰	۱	۰/۵
جمع	۱۱۶۶	۲۷	۲/۳

بحث:

بررسی انجام شده درخصوص حاملان سالمونلا در رابطه با مواد غذائی در شهرستانهای استان

موقت (۱). در ایران گزارش مستندی در این رابطه موجود نمی باشد. با توجه به اینکه مخزن اصلی عامل تیفوئید و پاراتیفوئید انسان می باشد لذا افراد حامل نقش بسیار مهمی در انتقال بیماری دارند در نتیجه شناسائی اینگونه افراد میتواند در کنترل این بیماری بسیار اهمیت داشته باشد.

هدف از این مطالعه شناسائی و ردیابی حاملان سالمونلا در رابطه با مواد غذائی در شهرهای استان گیلان میباشد. زیرا بعلت وضعیت جغرافیایی خاص این منطقه از نظر سرایت بیماری و نیز عدم وجود هرگونه مطالعه قبلی در این زمینه انجام این بررسی ضروری بنظر می رسد.

مواد و روش کار:

همه افرادی که در مراحل مختلف تهیه غذا بنحوی از انجا دخالت دارند بعنوان شاغلین مواد غذائی محسوب گشته و این افراد که بمراکز بهداشتی که مسئول صدور گواهی کارت بهداشتی شهرهای صومعه سرا، فومن، رشت، آستانه اشرفیه و لاهیجان مراجعه نموده‌اند و مشاغلی در رابطه با مواد غذائی داشته‌اند بطور تصادفی انتخاب شده اند و از هر فرد مورد آزمایش فقط یکبار نمونه مدفوع گرفته شد و پس از تلقیح در محیط selenite F و نگهداری آن در حرارت ۳۷ درجه بمدت ۲۴-۱۸ ساعت به آزمایشگاه میکروبیشناسی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان محل اصلی این مطالعه منتقل شده و در محیط های کشت *Salmonella shigella* (SS) agar, xyloselysin Deoxycholate (XLD)-agar, Bismuth sulfite (BS) agar کشت داده و پس از ۲۴ ساعت در حرارت ۳۷ درجه در انکوباتور قرار گرفت. پرگنه های بیرنگ در محیط های SS و XLD سیاه در محیط Bs انتخاب و سپس توسط ۱۸ تست افتراقی در حد جنس سالمونلا بصورت فرضی تعیین هویت شده و نهایتاً ابتدا توسط آنتی سرمهای پلی والان و بعد آنتی سرمهای منوالان سروتایپ های مختلف آن مشخص شده است

و در نتیجه باچنین درجه بالای تشخیص آمار بدست آمده صحیح می باشد.

نکته قابل توجه در این بررسی نشان می دهد که حاملان سالمونلا در شهرهای شرق گیلان بمراتب کمتر از غرب این استان بود و در شهرستان رشت که مرکز این استان است در حد متوسط می باشد.

نتیجه این بررسی نشان می دهد که درصد حاملان سالمونلا در شهرهای مورد مطالعه در مجموع در حدود آمار جهانی است که بین ۲ تا ۵ درصد میباشد (۴). با توجه باینکه مطالعات جدیدی در این زمینه انجام نگرفته است آمار دقیقی وجود ندارد.

با توجه به مطالعه‌ای که در آمریکا شده است، از سال ۱۹۳۰ شیوع تیفوئید که زیاد بوده است در حدود سالهای ۱۹۵۰ بحداقل و مجدداً در سال ۱۹۸۴ افزایش یافته (۲) که مربوط به آلودگی شیر بوده است ولی در خصوص حاملان مطالعه‌ای انجام نگرفته است.

گیلان نشان میدهد که حدود ۲/۳ درصد از افراد مورد مطالعه بصورتی حامل این باکتری بوده و همه درسنین بالاتر از ۲۰ سال بوده و با توجه باینکه اطفال کمتر بحالت حامل ظاهر میشوند در نتیجه این فاکتور مخدوش کننده وجود ندارد. از طرفی ممکن است باکتری بدست آمده فقط یک حالت ترانزیت داشته باشد و بعنوان نمونه مثبت گزارش شده است و همچنین از هر فرد مورد آزمایش فقط یک نمونه گرفته شده است که در صورت منفی بودن در نمونه‌های بعدی مثبت گردند. در نتیجه خواسته یاناخواسته موارد مثبت یا منفی کاذب وجود دارد ولی با توجه به اینکه موارد نادری از این عوامل مخدوش کننده وجود دارد در نتیجه آمار بدست آمده نزدیک به یقین می باشد.

تست های افتراقی که برای تعیین هویت فرضی این باکتری در حد جنس انجام شده است و بیشتر از تستهای فرضی است که در طبقه بندی این باکتریها لازمند (۳) بعداً توسط آنتی سرمهایی که قادرند ۹۵ درصد سالمونلا هاراتعین هویت نمایند جهت تعیین هویت نهائی بکار برده شده اند

REFERENCES:

- 1-Barons ,Text Book of Medical Microbiology,Churchill Livingstone INC.,1991 :317-323 .
- 2-Davis B.D.,R.Dulbaco ,H.N.Eisen,and H.S.Ginsberg; Textbook of Microbiology ,J.B.Lippincott Company,1990:57G579.
- 3-Fingolds .S.M.,E.T.Baron ,Baily and scotts;Diagnostic Microbiology, The C.V.Mosby St.louis 397-420, 1990.
- 4-Mckane 1,and J.Kandel ,Textbook of Microbiology; Mcgrow Hill Inc;1985 : 544-551
- 5- Murray P.R.,Drew W.L.,G.S.Kobayashi and Thompson J.H.,Textbook of Medical Microbiology the C.V. Mosby 1990 :109 -112 .
- 6- Schaechler M, G.Medoff and D.Schlessinger ,Mechanism of Microbiaal Disease ,Willams and willkins, 1989: 266-275.

A Study on Carriers of Salmonella ty'phi and Paraty'phi in Professionals of Foodstuff in Cities of Someh -Sara ,Fuman ,Rasht , Astaneh and Lahijan in 1369 -71 (1990-92) .

Dr. Ebadati N .,

ABSTRACT:

Typhoid fever is the most severe and dangerous form of salmonella infection .Some of infected individuals recovering from this infection become temporary or permanent carriers which countinuously shedding bacteria from gallbladder to intestine By this means human become the major source of infection.So,finding and follow-up of these carriers will help to control this disease.

The purpose of this study is to identify and follow up human salmonella carriers related to foods in cities of Gilan Province .The results of this study showed that 2.3 percent of those being tested were carriers and its prevalence in eastern part of Gilan is lower than that in western part of this province. In the city of Rasht, the capital city of Gilan , the prevalence rate is in average.