

دانشگاه تهران

دانشکده پزشکی

پایان نامه

برای دریافت درجه تخصصی از دانشگاه تهران

مطالعه

گاستروانتریتها، سال‌هونلاکی در مرکز
طبی کودکان - بیمارستان دکتر حسن اهری

پاراهنغائی :

جناب آقای دکتر محمد قریب

نگارش : دکتر مهدیه معنوی

سال تحصیلی ۱۳۵۰

تقدیم به :

کمیته آموزگاران ، دبیران ، استادان خصوصا
کادر آموزشی مرکز طبع کودکان ، که در تعلیم و پرورش
فکری اینجانب سهم بسزایی داشته اند .

تقديم :

به هـ ع ر ع ز م

فهرست

صفحه ۱ - ۳	مقدمه
صفحه ۲ - ۱۰	آنتیروباکتریالسه
صفحه ۱۰ - ۱۳	کلیاتی درباره اسهال و استفراغ
صفحه ۱۳ - ۱۵	عفونت های سالمونلائی
صفحه ۱۵ - ۳۱	گاستروآنتریتهای سالمونلائی
صفحه ۳۱ - ۳۹	بحث و نتیجه
صفحه ۳۹ - ۴۳	خلاصه
	مدارک

مقدمه : مطالعه گاستروانتریت‌های سالمونلای در مرکز طبی کودکان
 بنا به توصیه مرحوم دکتر حسن اهری استاد و مدیر عامل سابق مرکز
 طبی کودکان باینجانب محول شد. انتخاب سوژه این مطالعه ناشی از وقوع
 اسهال و استفراغ و شیوع نسبی گاستروانتریت‌های سالمونلای در کشور ما
 بوده است.

این بیمار چه در مطالده پیشرفته و چه در مطالعه در حال توسعه مسئله
 نسبتاً مهمی را در طب اطفال تشکیل میدهد. مثلاً در ایالات متحده آمریکا
 در مقابل کاهش سریع تیفوئید و اشکال سیتی سمیک و موشعی عفونت سالمونلا^{تی}
 تعداد گاستروانتریت‌های سالمونلای خیلی زیاد تر شده است.

در کشور ما نیز این عارضه همه ساله باعث مرگ و میر تعداد زیادی از
 شیرخواران و کودکان میگردد این کیفیت شاید ناشی از عوامل متعدد محیطی
 که کشور ما دچار آنست باشد از قبیل فقر غذایی ، استفاده از آبهای آلوده
 و تصفیه نشده ، دفع غلط فاضل آب ، توالت نادرست ، فقر بهداشت عمومی
 و بهداشت غذایی ، استفاده از گوشت پرندگان و حیوانات بیمار و غیره
 در این مجموعه بدد از مطالعه و تشخیص مدارک و مقالات مؤلفین و مجلات -

بزشکی در باره این بیماری آمار کامل ششماهه گاستروانتریتها در مرکز طبی کودکان از دیماه ۱۳۴۹ تا تیرماه ۱۳۵۰ بطور اعم ، و مطالعه گاستروانتریتهای سالمونلائی بطور اخص در همین مدت مورد توجه قرار گرفته است .

بررسی گاستروانتریتهای سالمونلائی بر حسب سن ، جنس ، علائم مهم - هنگام مراجعه فرمول خونی ، الکترونیتها ، مدت بیماری آنتی بیو گرام و مرگ و میر صورت گرفته است .

لازم به یاد آوری است که این مطالعه نه از روی نقشه طرح ریزی شده ، قبلی ، بلکه با استفاده از امکانات موجود در پرونده این بیماران که در مرکز طبی کودکان بستری بوده ، بهبود یافته و مرخص شده اند و با در جریان بیماری تلف گردیده اند صورت گرفته است به همین جهت مشاهده میشود که فقط در ۲۲ مورد از ۴۹ مورد گاستروانتریت سالمونلائی سدیم و پتاسیم سرم بر حسب ضرورت خواسته شده است . برای درک بهتر و روشنتر این بحث ابتدا بذکر مختصری درباره آنتروباکتریاسه که - سالمونلاها جزء آنها هستند ، پرداخته و بتوضیح مفصلتری در باره سالمونلاها

بیردازم .

آنتروباکتریاسه

این باکتریها گروه بزرگی از میکربهای دراز و گرم نگاتیو هستند که در روده انسان و بعضی از حیوانات زندگی میکنند تعدادی از آنها مثل کلیفرمها و پروتوسها *Coliforms, Proteus* تا وقتی در روده زندگی میکنند بیماری زا نیستند ولی اگر شرایط طبیعی روده بهم بخورد و با اینکه این میکربها در دستگا‌ه‌های دیگری وارد شوند بیمارزا میشوند ولی بعضی دیگر مثل سالمونلاها و شیگلاها *Salmonella, Shigella* همیشه بیماری زا هستند .

E. Coli : در روده انسان و حیوان زندگی میکند هوازی و بی هوازی اختیاری بوده گرم نگاتیو بدون اسپر و کپسول میباشد بعضی شان ماده سمی خاصی بنام *Colicine* کلپسین ترشح میکنند که سبب ناپودی کلی باسیلهای دیگر میشوند لذا تا وقتی در روده - هستند نه تنها مضر نبوده بلکه مفید نیز میباشند و نیز در ساختن بعضی از ویتامین ها شرکت میکنند در مدفوع کودکان مبتلا به گاستروآنتریت تاکنون ده نوع کلی باسیل یافته اند این باسیلها در مدفوع کودکان سالم هم دیده

میشوند .

ولی چون در کودکان مبتلی به استهال تعدادشان خیلی زیاد است
بعضی از آنها را عامل این اسهالها میدانند بی کلای خصوصا
در سنین کمتر از دو سال بیماری زا بوده و بر روی آنها سولفامیدها
، استرپتومایسین ، نفومایسین و فورازلیدن بخوبی اثر میکنند .

Aerobacter Aerogenesis بحالت ساپروفیت روی گیاهان و دانه ها
زندگی کرده و گاهی در انسان عفونت ادراری ایجاد می نمایند .

Para Colons در مدفوع آب و خاک وجود داشته و در مناطق
گرمسیر ایجاد گاستروآنتریت و گاه عفونت ادراری می نمایند .

Klebsiella Pneumonia کلیسیلا پنومونه یا باسیل فرید لندر

در بینی و دهان ورودی ۵٪ اشخاص سالم و ریه مبتلایان به عفونتهای
تنفسی یافته میشود و ۲٪ پنومونیهای میکروبی را تشکیل میدهد .

پروتوسها *Proteus* باکتریهای گرام نگاتیو و بلند هستند

که در مدفوع انسان ، فاضل آب ، گوشت و تخم مرغ فاسد زندگی

میکند و در صورت مساعد بودن شرایط در روده و یا دستگاه ادراری

انسان ایجاد بیماری مینمایند .

شیکلاها *Shigellae* در انسان سندرم اسهال خونی را ایجاد میکنند باکتریهای هستند فاقد اسپرکپسول و تار لرزان که گرم نکاتیف و بی حرکت هستند هوازی و بی هوازی اختیاری میباشند دارای آنتی ژنهای گروپ (مشترک در سایر انواع) و حتی سالمونلاها) و آنتی ژنهای تایپ (مخصوص هر نوع) هستند .

در اثر اتولیز آنها ماده سمی خاصی که همان آنتی ژن سماتیک باشد آزاد و تزریق این ماده حیوانات سبب التهاب روده و اسهال میشود
بعلاوه سم دیگری بنام نورواکزوتوکسین *Neuroaxotoxine*

ترشح می نماید . این باکتریها در مخاط روده جایگزیر بوده هیچگاه وارد خون و احشاء نمیشوند .

از نظر آزمایشگاهی ۱۰ سلولهای موجود در مدفوع را لکوسیت های چند هسته ای تشکیل میدهند ، بر خلاف اسهال آمیبی که مونوسیت ها اکثریت دارند .

سولفامیدها ، کلرانفیکل ، نفوماپسین و کاناماپسین در درمان آن بخوبی موثرند . مایه کوبی بعلت تعدد انواع آنتی ژنیک و سمیت واکسن معمول

سالمونلاها

نیست

دستهٔ بزرگی از باکتریهای گرم نگاتو هستند که از راه دهان وارد روده انسان و حیوانات پستاندار و پرندگان شده و سبب بروز بیماری زهر میشوند .

۱- تبهای رودای

۲- سستی سعی

۳- عفونتهای موضعی

۴- سمومیت غذایی

در سابق آنها را بطرق مختلف ، مثلا بر حسب نام کاشف (سالمونلا شامولری) ، بیماری (سالمونلا تایی) ، یا محل بدست آمده (سالمونلا لندن) و غیره می نامیدند ولی امروزه نامگذاری آنها از روی فرمول آنتی ژنیک صورت میگیرد باین ترتیب که ابتدا آنتی ژن سماتیک بعد آنتی ژنهای فازیک (I) و سرانجام فاز (II) را پشت سر هم نوشته و اگر سالمونلائی ضعیف فازیک باشد بجای فاز غائب خط تیره میگذاریم .

طول آنها ۲ - ۳ میکرو عرضشان ۰/۶ میکرو است . بجز

S. gallinarum, S. pollurum

همگی دارای تارهای لرزان بوده و متحرک هستند ، اسپرندارند

و در حرارت های کمتر از ۲۰ درجه اکتراکسول تولید میکنند .

دارای سه دسته آنتی ژن O, H, V_1 هستند .

آنتی ژن O یا سماتیک : مربوط به تته میکروبیها است تاکنون . { نوع

آنتی ژن O شناخته انگلیسه به حروف لاتینی نمایش میدهند و در هر

سالمونلای چند تای آنها موجود میباشد .

آنتی ژن H یا فلاژلر : مخصوص تارهای لرزان بوده و لذا فقط در انواع

متحرک دیده میشود و خود بر دو نوع است بعضی مخصوص يك یا چند

سالمونلا هستند و آنها را آنتی ژنهای تایپ (Type) یا فاز I

مینامند و بعضی دیگر مشترك در چند سالمونلا بوده و بنام آنتی ژن تایپ

یا فاز II مینامند و اگر سالمونلای یکی از این آنتی ژنها را داشته باشد

مونوفازيك و گله اگر هر دو را داشته باشد دی فازيك نامیده میشود .

آنتی ژن V_1 : در بعضی سالمونلاها مثل سالمونلاتایپی A و B و C

روی آنتی ژن O را آنتی ژن دیگری میپوشاند که بنام V_1 (مشتق از

کلمه ویروانس) نامیده میشود و مخصوص سالمونلاهایی است که تازه

از بدن گرفته شده باشند و فقط بوسیله آنتی کور ضد V1 آگوتیند میشود .
 مقاومت دارویی : بنی سلین بر آنها کاملاً بی اثر ولی استرپتومايسين-
 کم و بیش روی بعضی‌شان موثر است . سولفاמידها در مجاری ادرار بدلت-
 غلظت زیاد موثر هستند . داروی انتخابی برای تبهای رودهای و عفونتهای
 سالمونلائی دیگر جز اسهال و استفراغ سالمونلائی ، کرانفیکر و آمپی سیلین
 با دوز بالا است .

سم : در اثر اتونیزاین باکتریها آندوتوکسین کوی آزاد میشود که -
 همان آنتی ژن O است و تخریب مقدار کمی از آن در رگ انسان تب ، لرز
 ضعف و تکوینی ایجاد میکند .

بیماریزایی : سالمونلاها انگ اجباری **Parasite obligatoire**
 بوده و نمی توانند جز در بدن انسان یا حیوانات در جای دیگری زندگی
 کنند بهمین دلیل کانون سرایت مدفوع و ادرار انسان ، پستانداران و پرندگان
 بیمار یا ناقل است و راه ورود نیز دهان میباشد ،
 جز سالمونلا تایفی که فقط تب روده‌ای ایجاد میکند همه آنها میتوانند
 یکی از عوارض چهارگانه یصفحه بعد را تولید نمایند .

۱- سمومیت غذایی

۲- سستی سعی

۳- تب رودهای

۴- عفونتهای موضعی

باید توجه داشت که تمام سالمونلاها جز سالمونلا تایفی که مخصوص انسان است میتوانند هم در حیوانات (پرندگان و پستانداران) و هم

در انسان بیماری ایجاد کنند. تشخیص ناقلین عفونت :

اشکال مهم در پیدا کردن سالمونلا در مدفوع ناقلین این است که این - باکتریها مقاوم* و در نتیجه انقباض کیسه صفا از مدفوع دفع میشوند و لذا برای جستجوی آنها در مدفوع باید پیش از آزمایش با تجویز شلا* سهیل نمکی و یا کمل کیسه صفا را منقبض کنند و نیز میتوان از دوازدهم شیره روده را بوسیله سون* گرفت زیرا صفا مانع رشد سایر باکتریهاست . بعضی از سالمونلاها مثل سالمونلا تایفی و S. Enteritidis وقتی وارد دستگاه گوارش انسان شدند بعد از دوره کون ۸ تا ۲۴ ساعته ایجاد تب، استفراغ و اسهال می نمایند ولی هیچوقت وارد خون نمی شوند.

(گرچه بعضی از محققین معتقدند که در این موارد هم بهرحال يك دوره باکتریایی ولو خیلی زود گذر وجود دارد) لذا آنها را فقط باید در مدفوع یا مواد استفراغ شده جستجو کرد

کلیاتی درباره اسهال و استفراغ

اسهال و استفراغ در تمام جهان یکی از مسائل مهم طب کودکان را تشکیل میدهد زیرا یکی از بیماریهای بسیار شایع دوران کودکی بوده و همه ساله باعث مرگ و میر کثیری از خردسالان میگردد .

اسهال و استفراغ گاه تا بلوغ اولیه بیماری دیگری مثل بیماریهای عفونی بوده و گاه نیز بصورت شخصیت بالینی مستقلی خود نمائی میکند و بدرجات مختلفی از وخامت خفیف تا شدید و کشنده و اشکال مختلف حاد و مزمن دیده میشود در اشکال حاد دژنדרاتاسیون و اختلالات الکترولیتی و در اشکال مزمن سوء تغذیه زندگی بیمار را تهدید می نمایند .

شایعترین شکل اختلال آب الکترولیت ، دژنדרاتاسیون ایزوتنیک (۷۰٪ موارد)

بدد هیپرتونیک (۲۰٪ موارد) و بالاخره هیپوتونیک (۱۰٪ موارد) است

مهمترین علل مولد اسهال نزد شیرخواران و کودکان عبارتند از :

۱- اختلالات ناشی از رژیم غذایی

۲- آلرژی

۳- اسهالهای پارانترا

۴- اسهالهای عفونی (باکتریال و ویرال)

۵- اسهالهای ناشی از پروتوزوئرها (آمیب ، ژیااردیا)

۶- اسهالهای انگلی (انکیلوستم - استرژیلوس - تریکوسپیس تریکورا)

۷- اسهالهای قارچی (هیستوپلاسموز منتشر)

۸- سندرم سوء جذب

۹- کمبود آنزیم های گوارشی

۱۰- اسهالهای ناشی از تجویز آنتی بیوتیک ها

۱۱- اسهالهای ناشی از تجویز ملین ها و سمولیت دارویی (ارستیک و

اسید بوریک)

۱۲- اسهالهای ناشی از اختلال جذب مفرجه داخلی (سپر تروئیدی ،

اورمی ، اسیدوز ، هیپو کرتیسیم ، نفرز و گانگلیو نورم) .

۱۳- اسهالهای روانی (ترس و اضطراب)