وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية / كلية العلوم

قسم البيئة

الالتهابات المعوية عند الاطفال

بحث مقدم الى مجلس كلية العلوم/جامعة القادسية وهو جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في علوم البيئة

من قبل

نور خليل ابراهيم الزركاني

باشراف

م.د آمال غازي مهدي

١٤٣٧هـ ٢٠١٦م

الخلاصة

تهدف الدراسة الى معرفة مسببات الالتهابات المعوية لدى الاطفال باختلاف انواعها وتشخيصها باخذ العينات من المرضى المراجعين في مستشفى الديوانية التعليمي باستخدام طرق التشخيص المتعارف عليها .

جمعت عينات الدراسة من مصادر مختلفة واظهرت نتائج الفحوصات الزرعية و الاختبارات الكيموحيوية ان من اكثر مسببات الالتهابات المعوية هو فيروس يدعى الفيروس العجلي (فيروس روتا)لدى الاطفال اما المسبب المرضي لدى البالغين فهو فيروس النوروفيروس *Norovirus* او قديكون بسبب جراثيم اخرى منها طفيليات او بسبب المكورات العنقودية و السالمونيلا والستافيلوكوكس والاشيرشية القولونية و الفيبريو كوليرا

وتم تشخيص الكثير من هذه البكتريا الموضحة اعلاه واجريت دراسات كثيرة عليها

المقدمة

يعد التهاب الامعاء من الامراض الشائعة لدى اللطفال اللذين يعانون من سوء التغذية او بسبب قلة مناعة اجسامهم وهي من الامراض الخطرة التي تسبب مضاعفات في الحالة الصحية للفرد المصاب إذا لم يتم معالجتها بالشكل المناسب . يتميز علاج هذا المرض بكونه يوصف حسب الحالة حيث يتم معالجتها بالمضادات الحيوية التي توصف من قِبل الطبيب المختص . اما إذا كانت الحالة بسيطة فيتم اعطاء المريض المغذيات (السوائل) عن طريق الوريد , وينصح الاطباء المصابين بالاكثار من شرب السوائل لتعويض سوائل الجسم المفقودة اما على شكل قيء او الإسهال المعوي , وبذلك يشفى الشخص خلال فترة قصيرة اذا التزم بتعليمات الطبيب المختص .

اهداف البحث :

١- يهدف البحث الى جمع معلومات عن العينات المرسله الى مختبري (وحدة البكترلوجي) و (مختبر الطفيليات) في مستشفى الاطفال والولاده في الديوانيه

٢- لغرض الزرع والفحص للفتره من ١ تشرين الثاني ٢٠١٥ ولغاية ٣١ كانون الثاني ٢٠١٥

٣- لمعرفة انواع الاحياء المجهريه الاكثر شيوعا في التسبب بالتهاب الامعاء عند الاطفال والعلاج المناسب لها .

الفصل الاول

المقدمة

الفصل الثاني

استعراض المراجع

الفصل الثالث

المواد وطرائق العمل

المواد وطرائق العمل:

١- الكشف المخبري ويشمل :

أ – طريقة صبغة (كرام) لمعرفة البكتريا السالبة التي تصبح حمراء بعد التصبيغ والبكتريا الموجبة التي يصبح لونها ازرق ويتم بعد ذلك تحديد المضاد الحيوي .

ب- طريقة النقطة المعلقة لمعرفة الخلايا الميتة من الحية .

٢- الحقل المظلم : يستخدم للكشف عن البكتريا الصغيرة جدا , حيث تكون آليتها بارسال اشارات ضوئية المنعكسة عن الاجسام بواسطة اضاءة غير مباشرة .

٣- فحص المناعة الانزيمي وذلك باخذ العينة المراد فحصها وتوضع على شريحة وتؤثر على الانزيمات ويظهر التفاعل لتحديد نوع البكتريا .

٤- فحص التخثر ويتم باستخدام الاجسام المضادة لانواع من البكتريا فإذا حصل تفاعل بين المضاد والبكتريا او الكائن المجهري سيظهر المزيج على شكل كتلة مثل السحايا والروماتزم

٥- فحص الحامض النووي ويتم باستخدام شريط واحد منه له خاصية الالتصاق لمخلفات البكتريا حيث يكون الشريط من جزئين الاول يحجب الضوء والاخر يعكسه حيث تلتصق مخلفات البكتريا في الجزء الحاجب للضوء من

خلال الكشف عن الضوء في الشريط النووي حيث يمكن الكشف عن البكتريا وانواعها .

٦- فحص تفاعل البولميرز المتسلسل PCR ويحدد هذا الفحص المسبب اذا كان فايروسي او بكتيري .

٢-١:الالتهاب المعدي المعوي

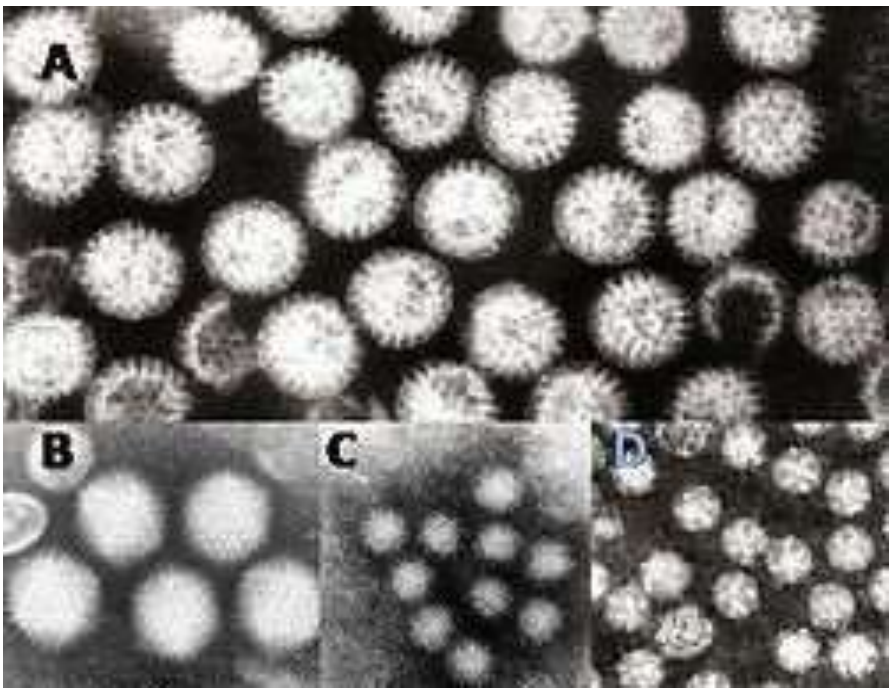
أو التهاب المعدة والأمعاء "Gastroenteritisهو حالة مرضية تتسم بالتهاب القناة الهضمية التي تشمل كلاً من المعدة) معدي (والأمعاء الدقيقة)معوي)، والتي تؤدي إلى مجموعة أعراض كالإسهال والقيء وألم بطني وتشنج .يُشار للالتهاب المعدي المعوي أيضاً باسم "المعدي"، "علة المعدة"، "فيروس المعدة". على الرغم من عدم وجود أي علاقة له بالإنفلونزا، إلا أنه يسمى أيضاً "إنفلونزا المعدة" و"الإنفلونزا المعدية."

يعتبر الفيروس العجلي (فيروس روتا(المسبب الأكثر شيوعاً لحالات التهاب المعدة والأمعاء لدى الأطفال،أما لدى البالغين فإن النوروفيروس Norovirus وجرثومةالعطيفة هما أكثر المسببات شيوعاً. قد تحدث أيضاً حالات التهاب المعدة والأمعاء بسبب جراثيم أخرى (أو سمومها (أو بسبب بعض الطفيليات؛ ومن ذلك سالمونيلا والمكورات العنقودية ستافيلو كوكس وإشريكية قولونية وفيبريو كوليرا وغيرها. هذا وقد يحدث انتقال العدوى بسبب استهلاك الأطعمة المعدّة بطريقة غير سليمة وأطباق اللحوم المعاد تسخينها أو بسبب المياه الملوثة أو عن طريق الاتصال الوثيق بالأفراد المصابين. كما يرتبط بالسفر أو الإقامة في المناطق التي

تعاني من سوء السلوكيات الصحية. كما تشيع الإصابة بين الذين يمارسون السباحة في الأنهار خاصة في أوقات هطول الأمطار نتيجة لتلوثها بمياه الصرف.

أساس التدبير العلاجي هو تناول كميات كافية من السوائل. ويتم ذلك في الحالات الخفيفة أو المتوسطة عن طريق محاليل الإماهة الفموية وهي محاليل تتكون من (السكر والملح المذابان في الماء) . أما للحالات الأكثر شدة، فقد تستدعي الحاجة إعطاء السوائل عن طريق الوريد. في حالات الرضاعة الطبيعية، ينصح الأم باستمرار إرضاع الطفل المصاب بالتهاب المعدي المعوي. كما لا ينصح باستخدام المضادات الحيوية.

الالتهاب المعدي المعوي من أكثر أسباب الوفاة شيوعاً بين الرضع والأطفال دون الخامسة في العالم النامي .



ويحدث الالتهاب المعدي المعوي المعدية عن طريق مجموعة متنوعة من البكتيريا والفيروسات.

من المهم النظر إلى الالتهاب المعدي المعوي باعتباره مرضاً يتم تشخيصه بالاستبعاد. البراز الغير متماسك والقيء قد يكون نتيجة للإصابة بعدوى داخلية مثل

الالتهاب الرئوي، وتسمم الدم البكتيري، التهاب المسالك البولية وحتى التهاب الأغشية السحائية الحالات الجراحية مثل التهاب الزائدة الدودية، والانغلاف، ونادراً حتى مرض هيرشسبرينج جميعها أسباب قد تخدع الطبيب في التشخيص. اضطرابات الغدد الصماء مثل تضخم الغدة الدرقية ومرض أديسون هي الاضطرابات أيضاً يمكنها أن تتسبب في الإسهال. أيضا الاختلال في وظائف البنكرياس، متلازمة الأمعاء القصيرة داء ويبل الداء الانزلاقي، وإساءة استعمال الملينات ينبغي استبعادها، كمسببات محتملة.

٢-٢:الأعراض والعلامات

عادة ما يشمل الالتهاب المعدي المعوي وجود الإسهال والقيء أو في حالات أقل شيوعاً، يكون مصحوباً بأحدهما فقط كما قد يصاحبه أيضاً تشنج بطني .تبدأ العلامات والأعراض عادةً بعد 12–72 ساعة من الإصابة بعاملٍ معدٍ أما إذا كان المسبب عامل فيروسي، فتبدأ الحالة عادةً خلال أسبوع وقد تصاحب بعض الأسباب الفيروسية حمى وإعياء وصداع وألم في العضلات لو كان هناك براز دموي، فمن المرجّح أن لا يكون السبب فيروسياً والاحتمال الأكبر أن يكون بكتيرياً .قد يصاحب بعض الإصابات البكتيرية ألمٌ حاد في البطن وقد يستمر لعدة أسابيع.

عادةً ما يتماثل الأطفال المصابون بفيروس روتا للشفاء خلال ثلاثة أو ثمانية أيام [15].إلا أنه في البلدان الفقيرة غالباً ما يكون علاج الإصابات الشديدة بعيد المنال والإسهال المستمر أمر شائع الجفاف هو أحد المضاعفات الشائعة للإسهال، فالطفل المصاب بحالة شديدة من الجفاف يكون عرضة للإصابة بحالة شديدة من تورم جلد، وتنفس غير طبيعي ويشار إلى أن الإصابات المتكررة عادةً ما تشخّص في المناطق ذات الصرف الصحي السيء، والتي تعاني منسوء التغذية، ما قد ينتج عنه بطء في النمو، والتأخر المعرفي طويل المدى.

يحدث التهاب المفاصل الارتكاسي في 1% من الأشخاص عقب الإصابة بأنواع العَطيفة؛ كما تحدث متلازمة غيان باريه لدى 0.1% من المصابين [14].في حين قد تحدث متلازمة انحلال الدم اليوريمي (HUS) نتيجة الإصابة بذيفان الشيغيلة الزحارية الذي تنتجه أنواع "الإشريكية القولونية" أو "الشيجيلا"، ما يسبب اانخفاض عدد الصفيحات الدموية، وقصور كلوي، وانخفاض عدد خلايا الدم الحمراء (بسبب تكسرها .الأطفال أكثر عرضة للإصابة بمتلازمة انحلال الدم اليوريمي من البالغين .كما قد تنتج بعض الإصابات الفيروسية نوبات طفولية حميدة.

يمكن تلخيص الأعراض بما يلي:

- الغثيان والقيء
- الإسهال
- فقدان الشهية
- الحمى
- الصداع
- انتفاخات غير طبيعية
- ألم في البطن
- تقلصات البطن
- ظهور الدم في البراز) الزحار— العدوى عن طريق الاميبا أو كامبيلوباكتر أو السالمونيلا أو الشيجلا أو بعض السلالات المسببة للأمراض من *إيشرشيا كولاي*
- الإغماء والضعف
- الحموضة
- الكسل والتبلد

الطفل المصاب بالتهاب المعدة والأمعاء قد يكون كسول أو متبلد، ويعاني قلة النوم، ويصاب بحمى خفيفة، وتبدو عليه علامات الجفاف (التي تشمل الأغشية المخاطية الجافة)، عدم انتظام دقات القلب، وشحوب وتغير لون الجلد، الجبهة الغائرة، العيون الغائرة، دوائر سوداء حول العين، العيون الزجاجية، قلة تدفق الدم وصدمة في نهاية المطاف.

التشخيص

يتم تشخيص التهاب المعدة والأمعاء استنادًا إلى الأعراض، والتاريخ المرضي الكامل والفحص البدني. التاريخ المرضي الكامل الذي يجرى بطريقة صحيحة يستطيع أن يوفر معلومات قيمة من أعراض مماثلة في بقية أفراد الأسرة أو الأصدقاء من حيث وجودها أو عدمه. المدة، والتكرار، ووصف لحركة الأمعاء للمريض وإذا صاحب ذلك القيء هي أيضا ذات صلة وهذه المسألة ويطلب عادة من قبل الطبيب أثناء الفحص

لا يطلب أي اختبارات محددة للمرضى بالالتهاب المعوي المعدي البسيط. إذا استمرت أعراض تشمل حمى وارتفاع في درجة الحرارة، والبراز الدموي، والإسهال لمدة أسبوعين أو أكثر، وفحص البراز للكلوستريديوم صعب قد يكون من المستحسن إجراء فحص للبراز لميكروب الكلوستريديم ديفيسيل جنباً إلى جنب مع زراعة للبكتيريا وتشمل السالمونيلا الشيجيللا، الكامبليوباكتر والإي شريشيا القولونية. الفحص الميكروسكوبي للطفيليات والبويضات والحويصلات قد يكون ذو فائدة].

التاريخ الطبي الكامل يساعد في تشخيص التهاب المعدة والأمعاء. التاريخ الطبي الكامل والدقيق يشمل معلومات تخص تاريخ السفر، والتعرض للسموم أو المهيجات الأخرى، وتغيير النظام الغذائي وعادات إعداد الطعام أو تخزينه والأدوية. المرضى الذين يسافرون قد يتعرضون لإصابات أو التهابات القولون بواسطة ايشريشيا القولونية أو عدوى طفيلية من المشروبات أو المواد الغذائية. أو السباحة في المياه الملوثة أو الشرب من المياه العذبة المشبوهة مثل الآبار ينبغي أن نضع في اعتبارتنا حالات التسمم الغذائي وذلك في المرضى الذين تعرضوا لطعام غير مطهي بشكل كامل أو عانى من سوء تخزين. اعتماداً على نوع البكتيريا المسببة للحالة فإن الأعراض تبدأ في الظهور من 2 إلى 72 ساعة. الكشف عن وتحديد الميكروب المسبب للعدوى شيء أساسي ومطلوب للتشخيص الصحيح ووضع خطة علاجية تتميز بالكفائة.

الطبيب قد يرغب في معرفة ما إذا كان المريض قد تم استخدام مضادات حيوية واسعة المدى أو العديد من المضادات الحيوية الأخرى. إذا كان الأمر كذلك، فإنها يمكن أن تكون سبباً لحدوث تهيج في الجهاز الهضمي.

وخلال الفحص البدني، فإن الطبيب سيبحث عن أسباب أخرى محتملة للعدوى. أسباب مثل التهاب الزائدة الدودية، وأمراض المرارة، التهاب البنكرياس أو انسدادات قد تسبب أعراضاً مماثلة وسوف تكشف عن وجود آلام محددة غير موجودة في التهاب المعدة والأمعاء.

تشخيص الالتهاب المعدي المعوي قائم على أساس الاستبعاد. ولذلك في حالات نادرة عندما تكون الأعراض غير كافية لتشخيص التهاب المعدة والأمعاء، قد يتم تنفيذ عدة اختبارات من أجل استبعاد الاضطرابات المعدية المعوية الأخرى. وتشمل هذه اختبارات المستقيم، وصورة دم كاملة، تحليل الالكتروليتات والمعادن واختبارات وظائف الكلى. ومع ذلك، عندما تكون الاعراض قاطعة، لا توجد حاجة لأي اختبارات

اضافية سوى اختبارات البراز لتشخيص التهاب المعدة والأمعاء بشكل صحيح خاصة إذا كان المريض قد سافر إلى المناطق المعرضة للخطر.

ويمكن منع التهاب المعدة والأمعاء عن طريق التحصين المناعي. قامت هيئة الغذاء والدواء الأمريكية بالموافقة في 2006 على استخدام روتافيروس يدعى روتاتك والذي يمكن تطعيمه للأطفال البالغين من 6 إلى 32 اسبوع ليحميهم من العدوى الفيروسية لاحقاً على أية حال، ربما تسبب اللقاحات اعراضاً جانبية شبيهة بأعراض الإنفلونزا الخفيفة.

أنواع مختلفة من اللقاحات متوفرة للالسالمونيلا والكوليرا والتي يمكن أن تعطى للمسافرين الذين ينوون السفر في المناطق المعرضة لخطر الاصابة. ومع ذلك، فإن اللقاحات المتوفرة حاليا ليست فعالة في التهاب المعدة والأمعاء التي تسببها فيروسات أخرى غير فيروسات الروتا.

الوقاية يمكن أن تتم أيضاً من خلال سلوكيات النظافة العامة السليمة للأيدي، خاصة لأولئك المعرضين لهذا النوع من العدوى. ينصح الجميع بغسل أيديهم جيدا قبل تناول الطعام، وبعد الخروج من الحمام أو تغيير الحفاضات وعدم تناول أو شرب شيء من الممكن أن يكون ملوث. الالتهاب المعدي المعوي الفيروسي هو مرض شديد العدوى، وبالتالي تجنب الأماكن المزدحمة مثل الأسواق والمسارح ومراكز التسوق قد تساعد أيضا في الوقاية من العدوى بالنسبة لأولئك الذين لديهم مقاومة ضعيفة.

يوصي الأطباء أن يتم طهي الطعام وتخزينه بشكل صحيح باعتباره وسيلة لمنع التهاب المعدة والأمعاء. أيضا، تبيض الثياب المتسخة قد يساعد في منع البكتيريا من الانتشار. من ناحية أخرى، يمكن للمرء أن يقلل من فرص الإصابة بالعدوى عن طريق تعقيم الأسطح الملوثة باستخدام الكلور في المنظفات المنزلية.

٢-٣:التعامل مع المرض

عادة ما يكون التهاب المعدة والأمعاء مرض ذاتي محدود ولا يتطلب العلاج الدوائي والهدف من العلاج هو استبدال السوائل المفقودة ووالالكتروليتات. تقديم محلول تعويض السوائل (محلول الجفاف) عن طريق الفم هو الأسلوب المفضل لاستبدال هذه الخسائر في الأطفال الذين يعانون من أعراض جفاف خفيفة إلى معتدلة ميتوكلوبراميد وأوندانسيترون قد يكونان مفيدان للأطفال .

الإماهة:

العلاج الأساسي للالتهاب المعدة والأمعاء في الأطفال والبالغين على حد سواء هو الإماهة(تعويض السوائل)، أي تجديد موارد المياه والاكلتروليتات المفقودة في البراز. يفضل أن يتم تحقيق ذلك عن طريق إعطاء الشخص العلاج بالإماهة الفموية (ORT) على الرغم من أنه ربما يكون مطلوباً ان يتم عن طريق الحقن في الوريد إذا اتسم المريض بانخفاض مستوى الوعي أو الشلل اللفائفي .أنظمة الإماهة الفموية المعتمدة على أملاح الكربوهيدرات المعقدة ر، مثل تلك المصنوعة من القمح أو الأرز اتضح أنهم أفضل من أملاح الإماهة الفموية البسيطة القائمة على السكر

المشروبات السكرية مثل المشروبات الغازية وعصير الفواكه لا يوصى بهم في حالات التهاب المعدة والأمعاء لدى الأطفال دون سن 5 سنوات من العمر لأنها قد تجعل الإسهال أكثر سوءا. لمياه العادية قد تستخدم إذا الأملاح معينة غير متوفرة أو غير مستساغة .

٢-٤ :النظم الغذائية

ويوصى للأطفال الرضع ذوي الرضاعة الطبيعية أن يتم تمريضهم عند الحاجة، أما الأطفال ذوي الرضاعة الصناعية ينبغي أن يكملوا رضعاتهم الصناعية في الحال بعد الإماهة الفموية. التركيبات الخالية من اللاكتوز، أو ذات اللاكتوز المخفض عادة ما تكون غير ضرورية .وينبغي على الأطفال الذين يتلقون الأطعمة نصف صلبة أو صلبة أن يستمروا في تلقي وجباتهم المعتادة خلال أوقات الإسهال. الأطعمة التي

تحتوي على نسبة كبيرة من السكريات البسيطة ينبغي تجنبها لأن زيادة الأسموزية قد تزيد من سوء الإسهال ؛ لذلك الكميات كبيرة من المشروبات الغازية، والعصير، وغيرها من الأطعمة الغنية بالسكريات البسيطة ينبغي تجنبها. ا ينصح أبداً بالامتناع عن الطعام وينصح بتناول الغذاء العادي فورا النظام الغذائي) BRAT الموز والأرز وعصير التفاح، الخبز المحمص والشاي) لم يعد موصى به، حيث أنه لا يحتوي على العناصر الغذائية الكافية ولا فائدة له تميزه عن النظام الغذائي العادي.

٢-٥:العلاج

مضادات القيء

قد يكون من المفيد استخدام أدوية مضاد ات القئ للأطفال. أوندانسيترون له بعض الاستخدام كعلاج ذو جرعة واحدة يقلل الحاجة إلى السوائل الوريدية وقئ أقل ميتوكلوبراميد قد يكون أيضاً ذو فائدة .ومع ذلك كان هناك عدد متزايد من الأطفال الذين عادوا ونقلوا في وقت لاحق سبق اعطائهم أوندانسيترون أوندانسيترون قد يعطي عن طريق الحقن وريدياً أو عن طريق الفم .

٢-٦:المضادات الحيوية

المضادات الحيوية لا تستخدم عادة لالتهاب المعدة والأمعاء، على الرغم من استخدامها في بعض الأحيان إذا ظهرت أعراض شديدة مثل الزحارالدوسنتاريااو إذا تم الاشتباه في عدوى بكتيرية إذا تقرر استخدام المضادات الحيوية فان الفلوروكوينولون أو ماكرولايد هما الأكثر استخداماً، وعادة مايتسبب استخدام المضادات الحيوية، فيالتهاب القولون الكاذب ويتم التعامل مع الحالة بالتوقف عن استخدام المضاد الحيوي المتسبب واستخدام ميترونيدازول أو فانكومايسين .

العقارات المثبطة لحركة الأمعاء

العقارات المثبطة لحركة الأمعاء لها اخطار نظرية من شأنها ان تتسبب في مضاعفات ولكن التجارب السريرية العملية قللت من شأن هذه النظريات .ومن غير

المفضل استخدامهم مع مرضى الإسهال الدموي أو الإسهال التي تتضاعف بسبب الحمى .

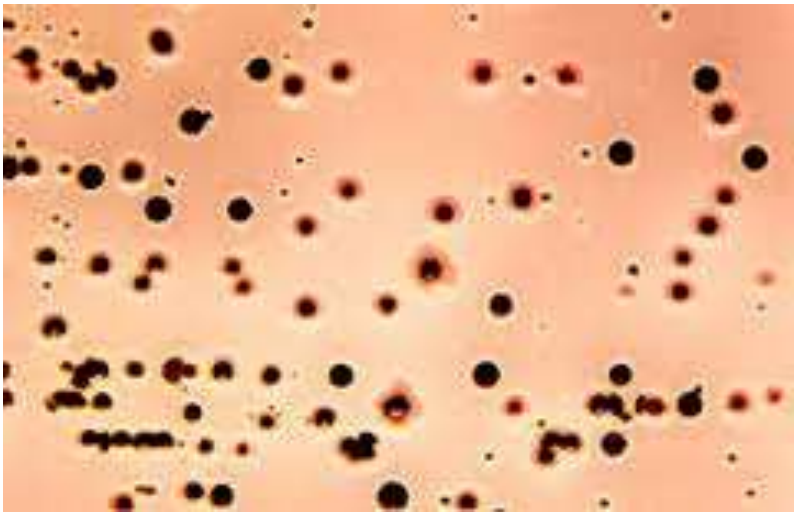
لوبيراميد، من المشتقات الأفيونية، ويستخدم عادة لعلاج أعراض الإسهال .لا ينصح باستخدام لوبيراميد في الأطفال لأنه قد يعبر الحاجز الدموي الدماغي الغير ناضج ويتسبب في مضاعفات وسمية.

أملاح (سب سالسيليات) البزموث، أملاح غير ذائبة من البزموث الثلاثي التكافؤ والسالسيلات، يمكن استخدامها (في الحالات الخفيفة والمتوسطة .

Edwardsiella trada

الخصائص

هي نوع من بكتريا سالبة الجرام , متحركه اض لديها سياط وهي من النوع اللاهوائي, اسطوانية الشكل وذات قطر يبلغ ١ مايكرون وطولها يتراوح بين ٢ – ٣ مايكرون وهي من نوع سلبية اللاكتوز ايجابية (H2S) وسلبية اوكسديز ايجابية الكاتلاز ولها رد فعل ايجابي للاندرول .



ماذا تسبب

تعتبر من العوامل المسببه للامراض الانتهازيه في البشر وتسبب الالتهابات المعويه وخارج الامغاء وخاصه في الاشخاص ذوي المناعه الضعيفه. والتهاب المعدة والامعاء هي الكثر شيوعا المرتبطة بـ (Edwardsiella trada) مع اعرض تتراوح من افراز الامعاء الخفيف الى التهاب الامعاء المزمنة , ويتميز التهاب المعدة والامعاء الحاد ببراز رخو مع غثيان وتقيء وحمى والتهاب الامعاء هو مظهر من مظاهر الاكثر شدة ويتميز ببراز رخو دموي مع تقرحات القولون (pseudomen- branes) اما مظاهر التاثير خاج الجهاز الهضمي فهي قليلة ونادرة وتشمل التهاب الشغاف , الاصابة الكبدية الصفراوية , التهاب الصفاق , الخراج داخل البطن , التهاب العظم والنقي , تسمم وتجرثم الدم , انتان بولي , التهاب السحايا وبالرغم من انها نادرة الا انها ممكن ان تكون شديدة وقاتلة .

وبائية الاصابة :

التهاب المعدة والامعاء من جراء الاصابة بها يكاد يحدث في جميع انحاء العالم واكثرها شيوعا في المناطق الاستوائية وشبة الاستوائية وبضمنها العراق واكثره شيوعا عند الاطفال .

المضيف :

البشر وحيوانات المياه العذبة والمالحة مثل الزواحف والبرمائيات والاسماك والثديات .

المقاومة – Ti, Tcc,NET,CTR,PI,Amc,AT

الحساسية – IPM ,GEN,AK

علاجها

الاصابات المعويه والمعديه الناجمه منها تحل من تلقاء انفسها دون علاج بالمضادات الحيويه ومع ذلك يمكن معالجة الحالات العدوانيه مع الاموكسيسيلين(٨٠ ملغ لكل كغم) مرتين يوميا ولمدة ٣ ايام وكذلك الكوتريموكسارون والسيناسبورين اما الالتهابات (Ertraintesttinal) فيتم التعامل مع المضادات ا لحيويه او التداخل الجراحي.

ماهو Yersinia القولون :

هو مرض معد تسببه البكتريا من جنس **Yersinia enterocolitica** اما اعراضه تتنوع حسب عمر الشخص المصاب علما ان معظم الاصابات تحدث لدى الاطفال ومن اهم اعراضه الحمى وآلام البطن والاسهال وغالبا ما تكون دموية , وتظهر الاعراض عادة بعد (٤-٧) يوم من التعرض الى الاصابة وقد تستمر من (١-٣) اسبوع او اكثر , ام عند الاطفال الاكبر سنا والبالغين فتظهر آلام في الجانب الايمن مع الحمى ويحدث احيانا خالط بينه وبين الزائدة الدودية وهي نسبة قليلة , اما مضاعفاتها فهي الطفح الجلدي وآلام المفاصل وانتقال البكتريا الى مجرى الدم .

العدوى :

غالبا ما تحصل العدوى عن طريق الطعام الملوث وخصوصا منتجات لحوم الخنازير كالنقانق والسجق اما الاصابة لدى الاطفال والرضع فتحدث نتيجة تعامل من يرعاهم مع هذه المنتجات في حالة عدم تنظيف ايديهم وبالتالي تلويث ادوات لعبهم اورضّاعتهم او ادوات شربهم او شرب الحليب غير المبستر او شرب المياه الملوثة غير المعاجة وفي حالات نادرة تحدث نتيجةً للتعامل مع الحيوانات مباشرةً او انتقال البكتريا يملر عبر اصابع الشخص المتسخة الى فم شخص اخر او احيانا ينتقل عبر عمليات نقل الدم .

مدى شيوع الاصابة :

Yersinia enterocolitica القولون هو سبب نادر للاصابة بالاسهال او يسبب آلام البطن وهذه استنادا الى بيانات من الامراض المنقولة بالاغذية النشطة (مشروع Food Net) الذي يقيس عبء ومصادر امراض معينة مع مرور الوقت فظهرت ان هناك اصابة مؤكدة واحدة لكل (١٠٠) الف من **Yersinia enterocolitica** القولون لكل سنة ويصاب الاطفال عادة اكثر من الكبار وتحدث الاصابة اكثرها في فصل الشتاء .

كيفية الكشف عن **Yersinia enterocolitica** القولون :

يتم الكشف مختبريا باخذ عينات من الخروج او البراز ويمكن استرداد

ها من مواقع اخرى (الحلق , الغدد اللمفاوية , سوائل المفاصل , البول , الصفراء , الدم) .

علاج **Yersinia enterocolitica** القولون :

تعالج الحالات غير المصحوبة بمضاعفات الاسهال عادةً بان تحل من تلقاء نفسها من دون علاج بالمضادات الحيوية, اما الاصابات الشديدة والمعقدة فتعالج بالمضادات الحيوية (امينو جليكو زيدات , الدوكسي سيلين , ميثوبريم , سلفا ميتو كساسول) او(اللفلوروكينولونات) قد يكون مفيدا .

الوقاية :

١- تجنب اكل لحم الخنزير النيء او المطبوخ .
٢- شرب الحليب المبستر فقط ومنتجات الالبان موثوقة المصدر.
٣- غسل اليدين بالماء والصابون قبل الاكل وبعد التعامل مع الحيوانات او مع اللحوم النيئه .
٤- ضرورة غسل اليدين قبل لمس ادوات الرضيع , العابه , قتاني الرضاعة .
٥- فصل الواح تقطيع اللحم عن الواح تقطيع الخضروات .
٦- التخلص من براز الحيوانات بطية صحيحة وصحية .

العلاج :

COT with or without Amikacin Co- trimethoxazol

الفصل الرابع

النتائج

نتائج الفحوصات المختبرية

اولاً : المختبر البكتريولوجي

١-جميع العينات المفحوصه هي نوع stool (خروج)

٢-عدد العينات المفحوصه خلال الفتره المشار اليها بلغت١٢٢ حاله , ٥٩ منها ذكور , ٦٣ اناث وبنسب ٤٨% , ٥٢% على التوالي

اصغر الاعمار للعينات المفحوصه كانت بعمر ٢١ يوم

واكبرها١٠,٥ سنه

٣-وجد ان الاصابات البكترلوجيه اقتصرت على نوعين من انواع البكتريا وهي:

ثلاث اصابات

- Yersinia enterocolitica
- Edwardsiella trada

اصابتان

٥- اما بقية العينات المفحوصة وعددها (١١٧) فهي من نوع Normal flora .

ثانياً : المختبر الخاص بالطفيليات

١-جميع العينات المفحوصه هي نوع stool (خروج)

٢- عدد العينات المفحوصه خلال الفتره المشار اليها بلغت١١٧ حاله, ٦٠ منها ذكور , ٥٧ اناث وبنسب ٥١% , ٤٩% على التوالي .

٣- اصغر الاعمار للعينات كانت في عمر تسعة اشهر واكبرها (١٤) سنة .

٤- عدد الاصابات الطفيلية كالاتي :

أ – تسعة اصابات بالفطريات من نوع Monilia .

ب- سبعة اصابات بالطفيليات من نوع Giardia lamblia .

ج- ستة اصابات بالطفيليات من نوع Entameba histolytica .

د- اما باقي العينات فهي لا تخص الالتهابات المعوية الخاصة بالفطريات بل شملت امراض اخرى تصيب الاطفال ليست من ضمن مجال البحث .

الاستنتاجات:

١-اظهرت الدراسة ان اكثر مسببات الالتهابات المعوية لدى الاطفال تحدث بسبب فايروس العجلي

٢- نسبة الاصابة لدى البالغين كانت عالية بسبب فايروس النورو فيروس

٣- ليست الفايروسات هي المسبب الوحيد لالتهابات الامعاء فهنالك جراثيم اخرى تسبب الاصابة كالطفيليات و المكورات العنقودية والسالمونيلا وغيرها

التوصيات:

١-اجراء مسح دوري للمستشفيات لمعرفة مستوى التلوث الفايروسي و البكتيري ومصادره وتحديد مستوى المقاومة للمضادات الحيوية

٢-التاكد على استعمال المضادات الحيوية عند الحاجة القصوى و اعتماد فحص الحساسية الدوائية في مختبرات مستشفى الديوانية التعليمي و المستشفيات الاخرى في العراق

References

1. Wang, I. K., Kuo, H. L., Chen, Y. M., Lin, C. L., Chang, H. Y., Chuang, F. R., & Lee, M. H. (2005). Extraintestinal manifestations of *Edwardsiella tarda* infection.*International Journal of Clinical Practice, 59*(8), 917-921.
2. Abbott, S. L. (2007). *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Citrobacter*, *Serratia*, *Plesiomonas*, and other *Enterobacteriaceae*. In P. R. Murray (Ed.), *Manual of Clinical Microbiology* (9th ed., pp. 698-715). Washington, D.C.: ASM Press.
3. Spencer, J. D., Hastings, M. C., Rye, A. K., English, B. K., & Ault, B. H. (2008). Gastroenteritis caused by *Edwardsiella tarda* in a pediatric renal transplant recipient. *Pediatric Transplantation, 12*(2), 238-241.
4. Plumb, J. A. (1999). Edwardsiella septicaemias. *Fish Diseases and Disorders* (pp. 479–521)
5. Watson, J. J., & White, F. H. (1979). Hemolysins of *Edwardsiella tarda*. *Canadian Journal of Comparative Medicine, 43*(1), 78-83.
6. Nucci, C., da Silveira, W. D., da Silva Corrêa, S., Nakazato, G., Bando, S. Y., Ribeiro, M. A., & Pestana de Castro, A. F. (2002). Microbiological comparative study of isolates of *Edwardsiella tarda* isolated in different countries from fish and humans. *Veterinary Microbiology, 89*(1), 29-39. doi:DOI: 10.1016/S0378-1135(02)00151-7
7. *Kapatral, V.; Olson, J. W.; Pepe, J. C.; Miller, V. L.; Minnich, S. A. (1996-03-01)."Temperature-dependent regulation of Yersinia enterocolitica Class III flagellar genes".Molecular Microbiology **19** (5): 1061–1071. ISSN 0950-382X. PMID 8830263.*
8. *"Yersinia spp. | MicrobLog: Microbiology Training Log". microblog.me.uk. Retrieved2016-02-10.*
9. *Collins FM (1996). "Pasteurella, and Francisella". In Barron S; et al. Barron's Medical Microbiology (4th ed.). University of Texas. ISBN 0-9631172-1-1. NBK7798.*

Fàbrega A, Vila J (2012). "Yersinia enterocolitica: pathogenesis, virulence and antimicrobial resistance". Enferm. Infecc. Microbiol. Clin. ***30*** *(1): 24–32.doi:10.1016/j.eimc.2011.07.017. PMID 22019131.*

10. Goljan, Edward F. Rapid Review Pathology. Second Edition. Page 279, Table
11. *Bottone, Edward (April 1997). "Yersinia enterocolitica: the charisma continues". Clinical Microbiology Reviews (American Society for Microbiology)* ***10*** *(2): 257–276. PMC 172919.PMID 9105754.*
12. *Ryan KJ; Ray CG (editors) (2004). Sherris Medical Microbiology (4th ed.). McGraw Hill.ISBN 0-8385-8529-9.*
13. *Hill Gaston JS, Lillicrap MS (2003). "Arthritis associated with enteric infection". Best Pract Res Clin Rheumatol* ***17*** *(2): 219–39. doi:10.1016/S1521-6942(02)00104-3.PMID 12787523.*
14. **^** Pediatric ROTavirus European CommitTee (PROTECT) (2006). "The paediatric burden of rotavirus disease in Europe". *Epidemiol. Infect.* **134** (5): 908–16.doi:10.1017/S0950268806006091. PMC 2870494. PMID 16650331.
15. Eckardt AJ, Baumgart DC (January 2011). "Viral gastroenteritis in adults". *Recent Patents on Anti-infective Drug Discovery* **6** (1): 54–63.PMID 21210762.
16. Webber ،Roger (2009). *Communicable disease epidemiology and control: a global perspective* (الطبعة ٣rd). Wallingford, Oxfordshire: Cabi. صفحة ٧٩.ISBN 978-1-84593-504-7.
17. Galanis ،E (2007 Sep 11). "Campylobacter and bacterial gastroenteritis.".*CMAJ : Canadian Medical Association* **177** (6): 570–doi:10.1503/cmaj.070660.PMC 1963361. PMID 17846438.
18. Meloni ،A؛ Locci, D, Frau, G, Masia, G, Nurchi, AM, Coppola, RC (2011 Oct). "Epidemiology and prevention of rotavirus infection: an underestimated issue?". *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine : the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians*. 24 Suppl 2: 48–51. doi:10.3109/14767058.2011.601920. PMID 21749188.
19. "Toolkit". *DefeatDD*. May 2012.
20. "Management of acute diarrhoea and vomiting due to gastoenteritis in children under 5". *National Institute of Clinical Excellence*. April 2009.
21. Tintinalli, Judith E. (2010). *Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide (Emergency Medicine (Tintinalli))*. New York: McGraw-Hill Companies. صفحات ٨٣٠–٨٣٩. ISBN 0-07-148480-9.
٢٢. سجلات مستشفى الاطفال في الديوانية الخاصة بالاصابات البكترولوجية