مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية _ سلسلة العلوم الطبية المجلد (23) العدد (10) 2001
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research-Medical Science Series Vol (23) No (10) 2001

# أهميّـة فحص الـبراز
# (فحص خلوي مجهري وزرع البراز)
# في الإسهالات الحادة عند الأطفال

الدكتور يوسف زعبلاوي*
الدكتور منـير عثمـــان**

( قبل للنشر في 2000/3/14)

## □ الملخّص □

- اهتمت هذه الدراسة بمرضى الإسهالات الحادة الذين قبلوا في قسم الأطفال في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية في عام 1997 وقد شكلوا نسبة 10% من القبول العام.
- كان الاهتمام بالخاصة بفحص البراز المجهري وزرع البراز لتحديد فائدة واستطبابات إجراء هذا الفحـص بالدقـة الشديدة.
- استطعنا تعريف بعض التنادرات السريرية مثل تنادر إصابة الأمعاء الدقيقة وإصابة الأمعاء الغليظة وتنادر إصـابة كامل الجهاز الهضمي.
- أظهرنا أهمية عدّ الكريات البيض في البراز الذي كان إيجابياً في 34% من الحالات.
- وجدنا زروعاً إيجابية في 51.6% من زروعات البراز المجراة.
- الجراثيم الممرضة كانت على التوالي الكولونيات في 41.6% من العينات، سالمونيلا في 6.6% من العينات، شيغيلا في 1.6% من العينات، عنقوديات في 1.6% من العينات.
- من دراسة مرضى الزروع الإيجابية استطعنا تعريف عوامل خطورة تقتضي عند وجودهـا إجـراء فحـص وزرع البراز بالدقة الضرورية وإجراء التحسس للصادات لهذه الجراثيم لوجود مقاومات مرتفعة على الصادات الحيويـة التي اعتدنا استعمالها.

*أستاذ مساعد في قسم الأطفال – كلية الطب – جامعة تشرين – اللاذقية – سورية
**أستاذ مساعد في قسم الأطفال – كلية الطب – جامعة تشرين – اللاذقية – سورية

مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية _ سلسلة العلوم الطبية المجلد (23) العدد (10) 2001
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research-Medical Science Series Vol (23) No (10) 2001

# : intérèt de l'examen des selles au cours des diarrhées aigues chez l'enfant

Dr. Zabalawi Y*
Dr. Osman m**

(Accepted 14/3/2000)

## □ Résumé □

*En 1997. On a étudié toutes les observations de l'enfant atteint de diarrhée aiguée et admis dans le service de pédiatrie de l'Hôpital universitaire AL-ASSAD a lattaquié-Syrié.*
*- On a étudié surtout l'examen et la culture des selles pour préciser l'intérêt et les indications de faire cet examen.*
*- On a défini quelques syndromes cliniques : entérique colique et globale.*
*- On a relevé l'importance de calculer le nombre des globules blancs dans les selles.*
*- On a trouvé des cultures positives dans %51.6 des cas.*
*- Les germes retrouvés étaient successivement : Les E. Colies dans 41.6% des selles cultivées, les salmonelles dans 6.6%, les shigelles dans 1.6%, les staphylocoques dans 1.6%.*
*- On a pu préciser des facteurs de risques élevés, s'ils existent, il faut faire avec soins l'examen et la culture des selles et surtout les sensibilités des germes retrouvés aux différents antibiotiques, car le taux de résistance aux antibiotiques qu'on a eu l'habitude d' utiliser, était élevé.*

*Maître de conférences au département de Pédiatrie, Faculté de Médecine, Université Tichrine, Lattaquié, Syrie.

*Maître de conférences au département de Pédiatrie, Faculté de Médecine, Université Tichrine, Lattaquié, Syrie.

## مقدمة :

- استقبل قسم الأطفال في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية خلال عام 1997 (150) طفلاً مصاباً بالإسهال الحاد وبعمر أقل من خمس سنوات، وباستثناء عمر الوليد، هؤلاء الأطفال شكلوا نسبة 10% من القبول العام في القسم وهي نسبة هامة.

من استمارات هؤلاء الأطفال استخلصنا هذه الدراسة الموجهة خصيصاً لدراسة فحص البراز.

أجري فحص البراز لـ / 100 من 150 / مريض أي أن هناك /50/ مريضا لم نجر لهم فحصاً للبراز.

## المظهر العياني للبراز :

درست صفات البراز في جميع العينات المأخوذة من أطفال الدراسة أو من خلال ما جاء ذكره في أضابير المرضى فكانت النتائج كالتالي :

- وجد الدم في 30 حالة بنسبة 20%
- وجد المخاط في 70 حالة بنسبة 46.6 %

أما من حيث قوام البراز فقد شوهد :

- البراز المائي عند 90 مريضا بنسبة 60%
- البراز الرخو عند 40 مريضا بنسبة 26.6 %
- البراز اللماع عند 20 مريضا بنسبة 13.3 % أما تواتر الإسهال فقد كان:
- دون الـ4 مرات / يوم عند 22 مريضا بنسبة 14.6 %
- وبين الـ4-10 مرات / يوم عند 90 مريضا بنسبة 60 %
- وأكثر من 10 مرات / يوم عند 38 مريضا بنسبة 25.3 %
- بعد التدقيق بالأعراض السريرية قسمنا مرضى الدراسة إلى ثلاثة مجموعات سريرية :

1-إصابة الأمعاء الدقيقة وشوهدت عند 60 طفلاً بنسبة 40% والتي تتميز بإسهال مائي فيه قطع طعامية وألياف غير مهضومة مع قياءات كثيرة العدد وألم بطني خفيف حول السرة أو في المراق دون وجود حس الزحير.

2-إصابة الأمعاء الغليظة وشوهدت عند 38 طفلاً بنسبة 25.3 % التي تتميز بإسهال مخاطي مدمى مع حس زحير وألم بطني ماغص، ويفقد البراز شكله المعروف ويصبح كثير المخاط وقد يكون مدمى قيحي، أما القياءات فنادرة المصادفة وقد تحدث مرة أو مرتين.

3-أما المجموعة الثالثة فهي تضم الحالات المشتركة والتي تجمع صفات وميزات إصابة الأمعاء الغليظة والدقيقة بحيث لم يكن ممكناً الفصل بينهما، وهذا يعني إصابة كامل الجهاز الهضمي من المعدة وحتى الكولونات مروراً بالأمعاء الدقيقة وبلغ عدد حالاتها 52 مريضاً بنسبة 34.6 % .

والجدول(1) يبين ما سبق :

| الأعراض السريرية | العـــدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| تناذر إصابة الأمعاء الدقيقة | 60 | % 40 |
| تناذر إصابة الأمعاء الغليظة | 38 | % 25.3 |
| تناذر الإصابة المشتركة | 52 | % 34.6 |

## فحص البراز :

في البداية لابد من إلقاء الضوء على الطريقة العملية التي تتم من خلالها جمع عينة البراز وإخضاعها لمجموعة من الفحوصات ... كانت العملية تسير على الشكل التالي :

1-جمع العينة : تم جمع عينات البراز ضمن أوعية نظيفة ذات ملعقة صغيرة لأخذ العينة، كتب على الأوعية اسم الطفل وعمره .. وعند عملية الجمع ابتعدنا عن استعمال المسهلات الزيتية أو الحقنة، إنما أخذت النماذج من عينة البراز مباشرة ، كذلك لم نستعمل الماسحة الشرجية لأخذ العينة عند وجود الإسهال المائي.

2-التعامل مع العينة : أخذت الاحتياطات لتقصير الزمن ما أمكن ما بين جمع العينة والعمل بها سواء فحصها أو زرعها... أخذت العينة من الأماكن الرطبة الحاوية على المخاط أو الدم أو الاثنين عند وجودهما والتي ترجح كثرة تواجد الجرثوم فيها.

3- الفحص الشامل العياني : يتضمن معرفة كمية البراز المطروحة، لون البراز الذي يتأثر عادة بنوع غذاء الطفل وحالته الصحية، كذلك الرائحة : طبيعية أو نتنه تعكس تفاعل البراز القلوي في الحالات الإنتانية.

4-الفحص المجهري : أخذ جزء صغير ثم استحلابه في قطرة من المصل الفيزيولوجي التي تمنع جفاف البراز أثناء البحث عن بيوض الطفيليات والطعام غير المهضوم - الألياف -أكياس الطفيليات - الخلايا الظهارية تدل على تخرش الجهاز الهضمي - وجود الكريات البيض عديدات النوى بكميات مرتفعة تدل على انتان معوي بشكل خاص.

5- يجري تحري الروتافيروس مباشرة على العينة، وسنخصص في المستقبل القريب دراسة شاملة موجهة لإسهالات الروتافيروس عند الأطفال.

6- الجزء المتبقي من العينة يتم زرعه على أوساط خاصة.

وقد أجري فحص البراز لـ100 مريض وكانت النتائج كالتالي :

- الكريات البيض :

اعتمد في اعتبار النتائج على ما يلي :

- عدد الكريات البيض قليل : وجود خمس كريات أو أقل في ساحة مجهرية واحدة.
- عدد الكريات البيض متوسط : وجود عشر كريات بيض في ساحة مجهرية واحدة
- عدد الكريات البيض كثير : أكثر من خمسة عشر كرية بيضاء في ساحة مجهرية واحدة. واعتبر وجود عدد متوسط وكثير من الكريات البيض إيجابي.

وجدت الكريات البيض بفحص البراز عند 60 طفلاً بنسبة 60% ، وكان تواجدها بكثرة عند 18 طفلاً بنسبة 18% من مجموع العينات كلها، ووجدت الكريات البيض بشكل متوسط عند 16 مريضاً بنسبة 16% من مجموع العينات المفحوصة.

**وبالإجمال من بين 100 عينة مفحوصة :**

كانت نتيجة الكريات البيض إيجابية في 34 حالة بنسبة 34% ، وسلبية في 66 حالة بنسبة 66% .

- الكريات الحمر : وجدت الكريات الحمر عند 25 مريضا بنسبة 25% .

- وجدت الخلايا التوسفية في البراز في 10 حالات بنسبة 10% .
- وجدت الأكياس الزحارية عند 20 مريضاً بنسبة 20% .
- أما الجيارديا لامبليا فلم توجد في أي عينة ؟؟ .
- وجدت الفطور في 20 حالة بنسبة 20% .

• وجد الدسم في البراز عند 40 مريضا بنسبة 40%.

يلخص الجدول(2) ما سبق :

"جدول (2) يبين نتائج الفحص المجهري للبراز"

| | العـــدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| الخلايا : الكريات البيض+ | 34 | %34 |
| الكريات الحمر | 25 | %25 |
| خلايا توسفية | 10 | %10 |
| الطفيليات : أكياس زحارية | 20 | %20 |
| جيارديا | - | - |
| دسم | 40 | %40 |
| فطور | 20 | %20 |

## زرع البراز:

من أجل هذه المرحلة يجب توفر عدة شروط :

1-النموذج المأخوذ طازج وموضوع في وعاء نظيف.

2-غير ممزوج مع البول.

3-تؤخذ عينة الزرع من أماكن وجود القيح أو المخاط أوالدم عند وجودهما.

4-أن يكون الإنتان قد تميز سريرياً.

5-لم نجر إلا زرعا واحدا للمريض الواحد.

**النتائج :** أجري زرع البراز لـــ60 عينة فكانت النتيجة هي تواجد الزمر الجرثومية الأربعة الطبيعية (متقلبـــات – انتيروباكتر –كليبسيلا – كولونيات) إضافة إلى السالمونيلا الممرضة؛ وقد ساهم كل منها في وجود الإسهال بشكل مـــا عند الطفل (كولونيات – سالمونيلا ) أو كان وجودها عرضياً مرافقا للإسهال المحدث بأسباب أخرى غيـــر جرثوميـــة (حمات راشحة – طفيليات).

وقد توزعت النتائج وفقاً للجدول (3):

"جدول(3) يظهر أهم الزمر الجرثومية المعوية عند المصابين بالإسهال"

| اسم الجرثوم | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| E.coli | 25 | %41.6 |
| سالمونيلا | 4 | %6.6 |
| شيغيلا | 1 | %1.6 |
| كليبسيلا | 5 | %8.3 |
| انتيرو باكتر | 10 | %16.6 |
| متقلبات | 7 | %11.6 |
| عنقوديات | 1 | %1.6 |
| عدم نمو | 7 | %11.6 |
| المجموع | 60 | %100 |

أما بالنسبة لتوزع الإصابات حسب الجرثوم الممرض فهي كما في الجدول(4)

جدول(4) يظهر توزع الجراثيم المعوية الممرضة عند المصابين بالإسهال

| الجرثوم الممرض | العـــــدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| E.coli | 25 | %41.6 |
| سالمونيلا<br>ثـــلاث حـــالات هـــي<br>S.Enteritidis<br>وحالة واحدة هي S.typhi | 4 | %6.6 |
| شيغيلا | 1 | %1.6 |
| عنقوديات | 1 | %1.6 |
| المجموع | 31 | %51.6 |

- ملاحظة :

لم نستطع تمييز الكولونيات الممرضة عن الكولونيات غير الممرضة، لعدم توفر المواد المخبرية اللازمة، فاعتبرناهـــا تجاوزاً كلها ممرضة.

في دراسة جامعة دمشق (مرجع رقم /1/) عن الأسباب الجرثومية للأخماج المعوية عند الأطفال بعمرأصغر من سنتين /91-92/ أظهر الزرع تواجد /138/ حالة E.coli وبتحري الزمر الممرضة كانت النتيجة /23/ حالة فقط.

إذاً أجرينا 60 زرعا من 60 مريضا فكانت النتيجة 31 زرعا إيجابيا.

توزعت الحالات خلال السنتين الأوليتين من العمر وفقاً للجدول(5)

"جدول(5) يبين توزع حالات الخمج المعوي على العمر(60 زرع)"

| العمـــــر | العـــــدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| السنة الأولى | 47 | %78.3 |
| السنة الثانية | 10 | %16.6 |
| أكبر من سنتين | 3 | %5 |

أما توزع نتائج الزرع الإيجابية على العمر فكانت ووفقاً للجدول(6)

"جدول(6) يظهر توزع الإصابات على العمر (31 زرع إيجابي)"

| العمـــر | العـــدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| السنة الأولى | 20 | %64.5 |
| السنة الثانية | 9 | %29 |
| أكبر من سنتين | 2 | %6.45 |

نلاحظ من هذا الجدول ارتفاع نسبة الزرع الإيجابي خلال السنة الأولى من العمر.

أما إذا حاولنا توزيع النتائج الإيجابية حسب العمر بالأشهر فنلاحظ أن حالات الإنتان المعوي سواء بالسالمونيلا أو بالـــ E.coli قد حدث معظمها خلال النصف الأول من السنة الأولى من العمر، وكانت قمة الحدوث في الربع الثـــاني مـــن السنة الأولى. والسبب الرئيسي هو سوء العناية بمصادر الطعام والميـــاه المقدمة للطفل وخاصة أن الجهـــاز المنـــاعي للطفل في هذه المرحلة لم يكتمل نضوجه.

## علاقة نتائج الزرع الإيجابية بنوع التغذية :

ركزنا على التغذية خلال السنة الأولى من العمر فكانت النتائج وفقاً للجدول(7) :

"جدول(7) يظهر علاقة الإصابة بنوع التغذية"

| | | إرضاع والدي | إرضاع اصطناعي | إرضاع مختلط |
|---|---|---|---|---|
| E.coli | عدد 17<br>النسبة | 3<br>%17.6 | 9<br>%52.9 | 5<br>%29.4 |
| سالمونيلا | عدد 3<br>النسبة | -<br>- | 2<br>%75 | 1<br>%25 |

نلاحظ تناقص عدد الإصابات في الإرضاع الوالدي مقارنة بالاصطناعي والتغذية المختلطة، (لم نتمكن من حساب قيم P وذلك لعدم وجود عينة أصحاء، وكذلك لصغر حجم العينة المدروسة. ضمن هذه الظروف تكون الدراسة الإحصائية النسبية ملائمة، ولو كانت عينة الدراسة أكبر لكانت النتائج دامغة علمياً أكثر ). وقد ترافق الإرضاع الاصطناعي بأكثر من نصف الحالات وهذا يعود إلى الشروط الصحية المتبعة في تحضير الوجبات وذلك ابتداءً من سوء تعقيم زجاجة الإرضاع أو سوء حفظ الألبان المستخدمة أو استخدام ماء الصنبور دون غلي، كما أنه يؤكد ويوضح الأثر الهام والوقائي للإرضاع الوالدي في الوقاية من الإنتانات المعوية.

## علاقة نتائج الزرع الإيجابية بمكان الإقامة أو السكن :

توزعت الإصابات وفقاً للجدول(8)

جدول(8) يوضح علاقة الإنسابة بمكان السكن

| | ريف | | مدينة | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | عدد | نسبة | عدد | نسبة | المجموع | النسبة |
| كولونيات | 15 | %60 | 10 | %40 | 25 | %100 |
| سالمونيلا | 3 | %75 | 1 | %25 | 4 | %100 |
| شيغيلا | 1 | %100 | - | - | | |
| عنقوديات | - | - | 1 | %100 | | |

من هذا الجدول نلاحظ زيادة نسبة الزروع الإيجابية من الحالات الواردة من الريف وذلك بسبب قلة الوعي الصحي والخدمات الصحية المقدمة في هذه المناطق.

## توزع الإصابات حسب أشهر السنة :

جرت الدراسة على العينات الستين خلال أشهر ( آذار- نيسان- حزيران- تموز ) وكان توزع النتائج الإيجابية وفقاً للجدول(9)

" جدول(9) يظهر توزع الإصابات حسب أشهر السنة "

| الشهر | عدد الحالات المدروسة | كولونيات | سالمونيلا | شيغيلا | عنقوديات | مجموع الحالات الإيجابية | نسبة الإيجابية في كل شهر |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| آذار | 10 | 3 | - | - | - | 3 | %30 |
| نيسان | 14 | 5 | - | - | - | 5 | %35.7 |
| أيار | 6 | 2 | 1 | - | - | 3 | %50 |
| حزيران | 12 | 5 | 2 | - | 1 | 8 | %66.6 |
| تموز | 18 | 10 | 1 | 1 | - | 12 | %66.6 |
| | 60 حالة | | | | | 31 زرع إيجابي | |

نلاحظ من الجدول السابق زيادة نسبة الزروع الإيجابية لتصل الذروة في شهري (حزيران وتموز) ومعروف جداً فوعة الإنتانات الجرثومية المعوية مع ازدياد درجة حرارة المحيط الخارجي.

## علاقة النتائج الإيجابية بالأعراض السريرية :

- لم تترافق كل الزروع الإيجابية بالترفع الحروري ولكن فقط في 32% من الزروع الإيجابية كولونيات و25% من الزروع الإيجابية سالمونيلا.
- شوهدت الإقياءات في 50% من الإصابات بالسالمونيلا والتجفاف في 70% من الزروعات الإيجابية سالمونيلا.

صفات البراز في الزروع الإيجابية كما في الجدول(10)

"جدول(10) يوضح صفات البراز الجرثومي"

| | | | |
|---|---|---|---|
| قوام | مائي | 20 | 3 |
| | لين | 5 | 1 |
| رائحة | خفيفة | 15 | 2 |
| | نتنه | 10 | 2 |
| لون | أخضر | 12 | 3 |
| | أصفر | 13 | 1 |
| دم | | 5 | 1 |
| مخاط | | 8 | 2 |

في إصابة الشيغيلا كان البراز ليناً مخاطياً مدمى كريه الرائحة، في حالة الإصابة بالعنقوديات كان البراز مائياً ذو رائحة خفيفة غير مخاطي، غير مدمى.

## علاقة الزروع الإيجابية مع الفحص المجهري ( عدد الكريات البيض ) كما في الجدول(11)

"جدول(11) يظهر نسبة الزروع الجرثومية الإيجابية بالعلاقة مع عدد الكريات البيض في البراز"

| الكريات البيض | عدد المرضى | عدد الزروع الإيجابية | النسبة المئوية | النسبة المئوية لدراسة مشفى الاطفال مرجع رقم/2/ |
|---|---|---|---|---|
| كثيرة | 14 | 11 | %78.5 | %38.15 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| متوسطة | 13 | 7 | %53.8 | %22.72 |
| قليلة أو نادرة | 33 | 12 | %36.3 | %5.35 |

- نلاحظ من الجدول أنه كلما كان عدد الكريات البيض كثيراً في البراز زاد احتمال أن يكون الزرع إيجابياً، مع التنويه أننا لم نعزل الكولونيات الممرضة ولم نتحر وجود الإيرمسينيا المعوية والكامبيلو باكتر لعدم توفر المواد اللازمة لذلك. ومع ذلك نؤكد على أهمية عدّ الكريات البيض في البراز وعلى سهولة إجراء هذا الفحص.

في دراسة لمشفى الأطفال – جامعة دمشق (مرجع رقم3) كانت الكريات البيض إيجابية في كافة الحالات التي كان زرعها الجرثومي إيجابي عدا حالة واحدة فقط.

## نتائج التحسس الجرثومي للصادات الحيوية المختلفة :

أجري اختبار التحسس للحالات الـ31 التي أظهرت زرعاً جرثومياً إيجابياً فكانت النتائج كالتالي :

بالنسبة للكولونيات E.coli فكانت حساسة على :

- **الأميكاسين بنسبة 100% .**
- **والجنتاميسين بنسبة 76% .**
- **والتوبراميسين بنسبة 80% .**
- **مركبات السلفا بنسبة 52% .**
- **الكلورامفينيكول بنسبة 24% .**
- **الأمبيسلين بنسبة 12% .**

إذاً هناك نسبة مقاومة عالية على الأمبيسلين 88% وعلى مركبات السلفا بنسبة 48% وعلى الكلورا مفينيكول بنسبة 76% ، وهذه الصادات اعتدنا على استعمالها في الإنتانات المعوية الجرثومية.

أما بالنسبة للسالمونيلا فكانت نسب التحسس كالتالي :

- **الأميكاسين بنسبة 75% .**
- **الجنتاميسين بنسبة 50% .**
- **التوبراميسين بنسبة 50% .**
- **مركبات السلفا بنسبة 25% .**
- **الكلورا مفينيكول بنسبة 25% .**
- **الأمبيسلين بنسبة 25% .**

إذاً هناك مقاومة عالية على الأمبيسلين والكلورامفينيكول ومركبات السلفا تصل حتى 75% (مع التحفظ على عدد الحالات القليل ).

دراسات أخرى أثبتت أن الجرثومين السابقين كانا أكثر تأثراً بالأميكاسين والجنتاميسين والتوبراميسين مثل دراسة جامعة دمشق عام /91-92/ ودراسة مشفى الأطفال عام /1983/ (مرجع رقم 1 ومرجع رقم 3)

- دراسات حديثة عالمية أظهرت وجود مقاومة للسالمونيلا التيفية على الكلورامفينيكول ومركبات السلفا (مرجع رقم 4).

هذه الدراسات تنصح باستخدام السيفوتاكسيم والسفترياكسون كعلاج بدئي في الحمى التيفية وإنتانات الدم والإنتانات الموضعية بالسالمونيلا. يعدل العلاج بعد إجراء اختبار التحسس.

- دراسة أخرى أجريت في أمريكا أظهرت وجود بداية ضئيلة لمقاومة السالمونيلا غير التيفية للسيفترياكسون. (مرجع رقم 5)

- دراسات عالمية أظهرت وجود مقاومة الشيغيلا على الأمبيسيلين ومركبات السلفا وتنصح هذه الدراسات باستخدام السيفوتاكسيم والسفترياكسون، والـ CEFIXIM فموياً بجرعة 8 مغ/كغ/24ساعة كجرعة وحيدة أو على جرعتين يومياً وخلال خمسة أيام(مرجع رقم 6 ومرجع رقم 7)

## مناقشة النتائج :

أظهرت هذه الدراسة أهمية الفحص العياني والمجهري للبراز وقد استطعنا أن نميز بين إصابة الأمعاء الدقيقة وإصابة الأمعاء الغليظة أو إصابة كامل الجهاز الهضمي بفضل هذا الفحص العياني والمجهري وبعض الأعراض السريرية البسيطة.

- للأسف لم نبحث عن PH البراز ونعلم جيداً فائدة هذا الاختبار للتمييز بين براز حامضي يوحي بأن سبب الإسهال هو حمة راشحة أو براز قلوي يوحي بأن سبب الإسهال إنتان جرثومي.
- البحث عن الكريات البيض في البراز كان إيجابياً في 34% من الحالات وكانت نسبة الزروع الإيجابية عالية في حال كون البراز إيجابي الكريات البيض.
- وجدت الأكياس الزحارية في 20% من الحالات، ولم نجد الجيارديا أبداً وربما يحتاج هذا البحث لتكرار فحص البراز أكثر من مرة.
- وجد الدسم في البراز في 40% من الحالات وهذا يفسر سوء الامتصاص المشارك في حال إصابة الأمعاء الدقيقة.

أجرينا زرع البراز لـ 60 مريض فوجدنا زروعاً إيجابية مرضية في 31 عينة، كولونيات في 41.6% من العينات، لم نتحر الكولونيات الممرضة لعدم توفر المواد اللازمة، اعتبرناها تجاوزاً ممرضة لوجود التناذر الإنتاني.

**سالمونيلا في 6.6% من العينات، شيغيلا في 1.6% من العينات، عنقوديات في 1.6% من العينات.**

- كانت نسبة الزروع الإيجابية المرضية مرتفعة عند مرضى السنة الأولى من العمر 64.5% وخاصة في الربع الثاني من السنة الأولى، ثم تراجعت في السنة الثانية وفي الأعمار الأكبر.
- كانت نسبة الزروع الإيجابية المرضية مرتفعة مع الإرضاع الاصطناعي والإرضاع المختلط.
- كانت نسبة الزروع الإيجابية المرضية مرتفعة في المرضى القاطنون في الريف.
- كانت نسبة الزروع الإيجابية المرضية مرتفعة في الأشهر الحارة من السنة (حزيران وتموز).
- مما سبق يمكننا أن نحدد عوامل الخطورة، وفي حال وجودها يجب التشديد على إجراء فحص البراز وزرع البراز بالدقة اللازمة وهذه العوامل هي :
- العمر الصغير للمريض (الأشهر الستة الأولى من العمر)
- الإرضاع الاصطناعي أو في الإرضاع المختلط.
- مرضى الريف.
- أشهر الصيف (حزيران ، تموز، آب)
- طبعاً بالإضافة لوجود المخاط والدم في البراز.
- لم يتواجد الترفع الحروري إلا بنسبة قليلة من الزروع الإيجابية المرضية، 32% من زروع الكولونيات، 25% من زروع السالمونيلا .
- ارتفاع نسب المقاومة على الأمبيسلين والكلورامفينيكول ومركبات السلفا سواء للكولونيات أو للسالمونيلا يفرض علينا الحذر والتمهل قبل وصف الصادات والاستفادة من إجراء الزرع والتحسس على الصادات في حال وجود عوامل الخطورة السابق ذكرها.

لا بد من التنويه في الختام على الأثر الوقائي الهام للإرضاع الوالدي لحماية صغار الرضع من الإسهالات الحادة وضرورة التوعية الصحية بخصوص تعقيم المياه وزجاجات الإرضاع والعناية بأمور الصحة العامة وخاصة في الأرياف(مرجع رقم8)

# المراجـــع:

.....


1- الأسباب الجرثومية للإنتانات المعوية عند الأطفال - رسالة ماجستير - د. عدنان تكريتي /1991-1992/ جامعة دمشق.

2- مساهمة في دراسة الإسهالات الحادة عند الأطفال - د.يحيى ياسر /1984/ رسالة ماجستير- جامعة دمشق.

3- مساهمة في دراسة الإسهالات الحادة عند الأطفال د.سلمان الحلواني /1983/ رسالة ماجستير - جامعة دمشق.

4- The Pediatric infectoin disease, Vol. 16. No. 7 July 1997. Page 713 –714

5- The Pediatric infectoin disease, Vol. 16. No. 9 Sep. 1997. Page 277 –282, 904-905. 6- Flores A ; Araque M; Vizcaya L. Multiresistant Shigella species isolated frome pediatric Patients with acute diarrheal disease. Am J Med Sci, 316(6): 379- 84 1998 Dec.

7- Helvaci M ; Bektaslar D; Ozkaya B; Yaprak I ; Umurtak B ; Ertugrul A. Comparative efficacy of Cefixime and Ampicillin – Sulbactam in Shigellosis in children.

Acta Paediatr JPN, 40 (2): 131-4 1998 Apr.

8- الندوة الوطنية للإسهالات الحادة عند الأطفال - من منشورات رعاية الطفولة والأمومة وتنظـيم الأســرة /1985/ وزارة الصحة - دمشق.