

التهاب المعدة والأمعاء عند الأطفال

د. شهيرة دبية

مشفى الشهيد أحمد طه الهويدي (دير الزور)

ينجم التهاب المعدة والأمعاء عن إصابة السبيل المعدي المعوي بالخمج الذي عادة ما يكون فيروسيا" ويمتاز سريريا" بالهجمة السريعة للإسهال مع أو دون أن يترافق مع الإقياء والغثيان والحرارة والألم البطني .
وعادة ما تكون الأعراض والعلامات السريرية أقل وطفيفة عند الأطفال .

ويعرف الإسهال بالمرور الزائد للبراز الغني بالسوائل وبغض النظر عن السبب الكامن وراءه فإن التعويض الدقيق للسوائل سواء لعلاج التجفاف أو للوقاية منه يشكل حجر الزاوية في تدبير التهاب المعدة والأمعاء الحاد عند الأطفال .
وفي هذه الدراسة نحاول أن ندرس المنافع والمضار الناتجة عن الأساليب المختلفة المعتمدة في تدبير التهاب المعدة والأمعاء الحاد عند الأطفال بغض النظر عن السبب.

معدلات الوقوع والانتشار :

يحدث سنويا" حول العالم ما يقارب ٣ - ٥ مليار إصابة من التهاب المعدة والأمعاء الحاد عند الأطفال الأصغر من ٥ سنوات مسببة ما يقارب ٢ مليون وفاة .

وفي الولايات المتحدة الأمريكية يشكل التهاب المعدة والأمعاء الحاد ما نسبته ٢٠٤ لكل ١٠٠٠ حالة استشارة للطبيب العام عند الأطفال الأصغر من ٥ سنوات .

أما بالنسبة لمعدلات القبول بالمشافي يشكل التهاب المعدة والأمعاء الحاد في انكلترا ما نسبته ١٠٠٠\٧ من الأمراض المؤدية للقبول في المشفى عند الأطفال الأصغر من ٥ سنوات وفي الولايات

المتحدة ١٣\١٠٠٠ ويشكل في استراليا ٦% من الأسباب المؤدية للقبول بالمشفى في الأعمار الأصغر من ١٥ سنة .

الآلية وعوامل الخطورة :

في الدول الغنية تشكل الفيروسات ما نسبته ٨٧% من اسباب التهاب المعدة والأمعاء الحاد والفيروس الأشيع هو rotavirus وتأتي الجراثيم في المرتبة الثانية من حيث الشيوع وخاصة الكامبيلوباكتر والشيغلا والسالمونيلا والايشريشيا الكولونية .
في حين تزداد نسبة الإصابة بالانتانات الجرثومية في البلدان الفقيرة مع بقاء rotavirus السبب الأكثر شيوعا" للإصابة .

تطور الإصابة :

عادة ما يكون التهاب المعدة والأمعاء الحاد محددًا" لذاته ولكن في حال عدم علاجه بالشكل المناسب فقد يسبب نسبة هامة من المراضة والوفيات بسبب فقدان الماء والشوارد من الجسم بالإضافة الى اضطرابات التوازن القلوي الحامضي.
ومن الجدير ذكره أن الاسهال الحاد يسبب حوالي ٤ مليون وفاة عند الأطفال الأصغر من ٥ سنوات في آسيا (وتشمل الصين) وإفريقيا وأمريكا اللاتينية وأكثر من ٨٠% من الوفيات التي تحصل قبل عمر السنتين في هذه البلدان .
ويشكل التجفاف السبب الأول للمراضة والقبول بالمشفى عند مرضى التهاب المعدة والأمعاء الحاد .

أهداف المقاربة :

تضم الأهداف المرجوة من علاج الاسهال انقاص مدة الاسهال وكميته وفترة البقاء بالمشفى بالإضافة الى منع وعلاج التجفاف والاسراع في كسب الوزن والوقاية من الاسهال المستمر المترافق مع عدم تحمل اللاكتوز .

ملخص :

ينجم التهاب المعدة والأمعاء عن الإصابة ب rotavirus الذي يعتبر السبب الأشيع حول العالم وتأتي الأنتانات الجرثومية في المرتبة الثانية وأشيع ما تتواجد في البلدان الفقيرة .
تعتبر محاليل الإمهاء الفموية التي تحوي السكر والشوارد فعالة في علاج التجفاف وانقاص فترة البقاء بالمشفى بقدر فعالية السوائل الوريدية مع تأثيرات جانبية قليلة .
تظهر التجارب أن السوائل النقية مثل عصير الفواكه والسوائل المكربنة فقيرة بالشوارد ويمكن أن تزيد من الإسهال .
يمكن للسوائل الخالية من اللاكتوز أن تنقص من مدة الإسهال عند الأطفال الذين يعانون من التجفاف الخفيف الى متوسط الشدة بالمقارنة مع السوائل التي تحويه ولكن الدراسات قد أظهرت نتائج مختلفة .

Loperamide يمكن أن ينقص من مدة الإسهال عند الأطفال الذين يعانون من التجفاف الخفيف الى متوسط الشدة بالمقارنة مع الشاهد ولكن الدراسات قد أعطت نتائج مختلفة مع بعض التأثيرات الجانبية.

ما هي العلاجات المتبعة في علاج التهاب المعدة والأمعاء الحاد المفيدة : ١- محاليل الإمهاء المعطاة بالطريق الهضمي سواء كانت فموية أو معدية وتقارب في فعاليتها السوائل الوريدية من المرجح أن تكون مفيدة :

١-التغذية الخالية من اللاكتوز التي قد تنقص من مدة

الإسهال

٢-Loperamide قد ينقص من مدة الإسهال مع الحذر من

تأثيراته الجانبية

غير معروف الفاعلية :

١-السوائل النقية

محايل الإمهاء الفموية :

الخلاصة : تبين في دراسة منهجية أجريت على الأطفال المصابين بتجفاف خفيف الى شديد الدرجة أن الإمهاء المعطاة بالطريق الهضمي قد أنقصت من مدة البقاء في المشفى بالمقارنة مع السوائل الوريدية في حين لم تلاحظ أية فروق بينهما في كسب الوزن ومدة الإسهال .

كما لوحظ في دراسة عشوائية كبيرة أنها تنقص من التأثيرات الجانبية الخطرة مثل الوفاة والاختلاجات بالمقارنة مع الإمهاء الوريدية عند الأطفال المصابين بالتهاب المعدة والأمعاء الشديد . وفي دراسة منهجية أخرى تبين أن الإمهاء المعطاة بالطريق الهضمي قد فشلت في علاج ٢٥\١ من حالات التهاب المعدة والأمعاء الحاد وحدد الفشل بالحاجة الى السوائل الوريدية ولكن ذلك الفشل قد تقلص باستخدام المحاليل المنخفضة الأوزمولية في حين لم تلاحظ في هذه الدراسة أية فروق واضحة في كسب الوزن ومدة الاسهال وضطرابات الشوارد بين طريقتي الإمهاء . ومن الملاحظ أن الإمهاء الوريدية تترافق بشكل ملحوظ مع التهاب الوريد في حين أن العلوص الشللي أكثر ما يشاهد في حال الإمهاء الباطنية .

المنافع :

وجدت ثلاث دراسات راجعة سريرية سجلت اثنتان منها نتائج متنوعة :

المراجعة الأولى (بحث عام ٢٠٠٣) وجدت أن الإمهاء الباطنية قد أنقصت من مدة البقاء بالمشفى مقارنة مع الإمهاء الوريدية (مدة البقاء بالمشفى 0,88 يوم بالإمهاء الوريدية مقابل 0,32 يوم بالإمهاء الباطنية ٣ RCT ، ١٦١ مريض) في حين لم تلاحظ

فروق واضحة في مدة الاسهال (8RCT ، ٩٤٦ مريض ، 0,88 ، يوم مقابل 0,32 يوم) .

في حين لم تلاحظ بينهما فروق في مدة الاسهال وكسب الوزن وفي دراسات جزئية تبين أن الإمهارة باستخدام الأنبوب المعدي مقارنة مع الإمهارة الوريدية قد أنقصت بشكل واضح من مدة الاسهال في حين لم تفعل ذلك الإمهارة الفموية .

أما الدراسة الثانية فقد شملت الأطفال حتى عمر ١٨ سنة (بحث عام ٢٠٠٦) المصابين بالتهاب المعدة والأمعاء الحاد ووجدت أن القبول بالمشفى كان أقل في حال الإمهارة الباطنية في حين لم تلاحظ فروق هامة في كسب الوزن أو في فترة الاسهال في حين كان فشل الإمهارة أكبر في حالة الإمهارة الفموية بالمقارنة مع الإمهارة الوريدية.

المضار :

لاحظت الدراسة المنهجية الأولى أن الأحداث الخطرة (الوفاة والاختلاج) أقل في حال الإمهارة الباطنية بالمقارنة مع الإمهارة الوريدية كما أن الإمهارة الفموية ترافقت مع فشل العلاج بنسبة ٤% مقابل ٣,٣% في حال الإمهارة بالأنبوب الأنفي المعدي وفي الدراسة المنهجية الثانية تناولت 3RCT من أصل 17 موضوع الوفيات التي شوهدت بشكل أساسي في البلدان الفقيرة والنامية . وقد شوهد التهاب الوريد في حال الإمهارة الوريدية وكان العلوص الشللي أشيع في حالة الإمهارة الفموية .

المرشد السريري :

هناك دليل من الدراسات المنهجية تثبت أن الإمهارة الباطنية والوريدية يعطيان نفس النتائج نفسها في تدبير التجفاف الخفيف لمتوسط الشدة في حين تطور الصدمة أو التجفاف السريع يحتاجان الى البدء بالسوائل الوريدية .

التغذية الخالية من اللاكتوز

الخلاصة :

في دراسة منهجية تشمل RCT ضعيفة وثلاث فرعية تبين أن التغذية الغنية باللاكتوز تزيد من فشل العلاج مقارنة مع التغذية الخالية منه فقد لوحظ في 13RCT تشمل ٨٧٣ طفل مصابين بتجفاف خفيف لشديد الدرجة أن نسبة فشل العلاج بوجود التغذية الغنية باللاكتوز بلغت ٢٢% (٣٩٩\٨٩) مقابل ١٢% (٤٧٤\٥٦) بالتغذية الخالية من اللاكتوز. كما أنها تنقص من لمدة الوسطية للاسهال 9RCT ، ٨٢٦ مريض مصابين بتجفاف خفيف أو دون تجفاف (٨٨ ساعة بدونه مقابل ٩٢ ساعة معه) وفي ثلاث دراسات أخرى تناولت الأطفال الموضوعين على تغذية صلبة إضافية وجدت أن التغذية الخالية من اللاكتوز قد اختصرت مدة الاسهال مقارنة مع التغذية الغنية باللاكتوز (6RCT ، ٦٠٤ طفل ، ٩٥ ساعة مع اللاكتوز مقابل ٨٢ ساعة من دون اللاكتوز . كما أن التغذية الخالية من اللاكتوز قد أنقصت بشكل واضح من تواتر التبرز مقارنة مع التغذية الغنية باللاكتوز (4RCT ، ٣٨٧ طفل ، ٤مرات خروج مع اللاكتوز مقابل ٣,٥ مرة من دونه) . وكان حجم البراز أكبر عند الأطفال الذين يتلقون تغذية غنية باللاكتوز في حين لم يتم تحري كسب الوزن خلال هذه الفترة بسبب استخدام الأطعمة الصلبة .

المضار :

لم توجد دراسة لتقييم الأضرار الجانبية للعلاج ومقارنته مع مجموعات المراقبة .

المرشد السريري :

يوجد دليل على أن التغذية الخالية من اللاكتوز تنقص من مدة الاسهال بالمقارنة مع التغذية الغنية باللاكتوز ولكن هذه التجارب

محكومة بضعف طرق إجرائها ولذلك فإن الاستخدام الروتيني للتغذية الخالية من اللاكتوز غير مستطبة .

LOPERAMIDE

وجد في دراستي RCT أن LOPERAMIDE قد أنقص من مدة الاسهال عند الأطفال المصابين بالتجفاف الخفيف لمتوسط الشدة في حين لم تجد دراسة أخرى فروقا" بينه وبين الشاهد في مدة الاسهال في حين لم نجد دليلا" هاما" لتقييم خطورة التأثيرات الجانبية .
الفوائد :

لم نجد دراسة منهجية في حين وجد ٥ RCTS عند أطفال مصابين باسهال حاد (٧٠١ طفل معظمهم باسهال خفيف لمتوسط الشدة) لوحظ في اثنتان منها أن LOPERAMIDE قد أنقص من مدة الاسهال بالمقارنة مع الشاهد ففي دراسة كبيرة شملت ٣١٥ طفل وجد أن خطورة وجود الاسهال مع استخدام LOPERAMIDE كانت ٣٦% (١٠٠\٣٦) بالساعة ٢٤ مقابل ٥٥% (٢٠٣\١١٢) باستخدام الشاهد في حين لم تجد دراسة أخرى أية فروق بين الحالتين .

المضار :

أوضحت ٤ دراسات عشوائية غياب التأثيرات الجانبية في حين لاحظت دراسة واحدة زيادة في حالات المضض البطني المتقطع والزيادة في النوم والوسن عند الأطفال الموضوعين على LOPERAMIDE بالمقارنة مع الشاهد بنسبة ١٩% في حال استخدامه بجرعة 0,8 ملغ\كغ و ٦% بجرعة 0,4 ملغ\كغ و ٠% في حالة الشاهد .

وقد لوحظ أن التأثيرات الجانبية له تشمل الوسن والعلوص المعوي والتثبيط التنفسي والسبات خاصة عند الرضع .

المرشد السريري:

على الرغم من أن LOPERAMIDE يمكن أن ينقص من مدة
الاسهال فهو غير مستطاب عند صغار الأطفال بسبب خطورة
التأثيرات الجانبية .

السوائل الصافية

الخلاصة :

لم نجد دراسة منهجية أو RCT تقارن بين السوائل الصافية (الماء
والسوائل المكرينة و عصير الفواكه) ومحاليل الإماهة الفموية في
علاج التهاب المعدة والأمعاء الحاد
الفوائد :

لم نجد دراسة منهجية أو RCT تقارن بين السوائل الصافية (الماء
والسوائل المكرينة و عصير الفواكه) ومحاليل الإماهة الفموية في
علاج التهاب المعدة والأمعاء الحاد وتعرف محاليل الإماهة الفموية
بأنها سوائل تحوي السكر أو الطعام (رز) مضافاً إليه الشوارد (
الصوديوم والبوتاسيوم) وقد صممت هذه السوائل لمنع وعلاج
التجفاف .

المضار:

إن عصير الفواكه والسوائل المكرينة فقيرة بالشوارد وتحوي على
نسبة سكر عالية ومن الممكن أن تزيد من الإسهال وتزيد من
التجفاف .

المرشد السريري :

صممت محاليل الإماهة الفموية للحفاظ على كمية أكبر من الماء
وتزيد من الامتصاص في حين أن السوائل الصافية تحوي على
كمية كبيرة من السكر والقليل من الشوارد وبذلك تكون محاليل

الإمالة الفموية هي الخيار الأول في منع وعلاج التجفاف الناتج عن التهاب المعدة والأمعاء الحاد .

استخدام مضادات الإقياء في علاج الإقياءات المرافقة لالتهاب الأمعاء :

المقدمة : يعتبر الإقياء المرافق لالتهاب المعدة والأمعاء الحاد عرضاً " شائعاً" عند الأطفال والكبار وقد يكون علاجه مشكلة خاصة عند الأطفال بسبب ظهور بعض الآثار الجانبية غير المقبولة مثل الوسن والأعراض خارج الهرمية والتي تشاهد باستخدام بعض الأجيال الأولى من مضادات الإقياء .

الموضوع : تقييم فعالية مضادات الإقياء في علاج الإقياء المترافق مع التهاب المعدة والأمعاء الحاد .

معايير الاختبار : دراسات عشوائية تقارن مضادات الإقياء مع أو دون الشاهد عند الأطفال والكبار .

النتائج الرئيسية : هناك ٣ دراسات عشوائية تشمل ٣٩٦ مريض سجلت الأولى أن توقف الإقياء بالساعة ٢٤ كانت أكبر في حال استخدام ONDANSTERON أو METOCLOPRAMIDE أكثر من الشاهد .

وفي الدراسة الثانية أوقف ONDANSTERON الإقياء بالساعة الرابعة بنسبة ٦٧% (١٢\٨) وبالساعة ٢٤ بنسبة ٥٨% (١٢\٧) أما الدراسة الثالثة فقد سجلت أن ١٤% من المرضى الذين وضعوا على ONDANSTERON خلال الإمالة الفموية قد تقيأوا مقابل ٣٥% من المرضى الذين وضعوا على الشاهد .

نتيجة المؤلف : إن الحجم الصغير للدراسات المجراة يعطي دليلاً " ضعيفاً" وغير كاف على أفضلية استخدام

ONDANSTERON أو METOCLOPRAMIDE لعلاج الإقياءات المرافقة لالتهاب المعدو والأمعاء عند الأطفال وإن الزيادة الملاحظة في حدوث الاسهال بعد استخدامها يعود الى احتباس السوائل والتوكسينات المفترض التخلص منها بالإقياء .

فعالية اللقاح البشري ل ROTAVIRUS للوقاية من التهاب المعدة والأمعاء بالفيروس عند الرضع الأوروبيين خلال أول ٢ سنة :

الموضوع :

تقييم فعالية اللقاح البشري ل ROTAVIRUS الذي يسمى ROTAVIX (RIX4414) للوقاية من التهاب المعدة والأمعاء عند الرضع الأوروبيين خلال أول ٢ سنة .

الطرق :

شملت الدراسة ٣٩٩٤ مشارك من ٦ بلدان وطبق لهم جرعتان من اللقاح أو الشاهد وتمت متابعة هجمات التهاب المعدة والأمعاء لدى الرضع بعد تطبيق الجرعة الثانية من اللقاح بأسبوعين وبشكل وسطي لمدة ١٨ شهر بشكل فصلي .

هذا وقد فحصت عينات البراز خلال الهجمات لتحري ROTAVIRUS بطريقة ELISA ونمطت بطريقة RT-PCR . موجودات الدراسة : تم استبعاد ١٢٠ رضيع من المراقبة للتحليل النظامي .

وخلال التقييم الأولي (فترة المراقبة الوسطية 5,7 شهر) طبق اللقاح على ٢٥٧٢\٢٤ طفل مقابل ١٣٠٢\٩٤ طبق لهم الشاهد حيث تبين أن فعالية اللقاح قد بلغت 87,1 % مع فعالية ضد الأنماط الخطرة بلغت 90,4 % حيث لوحظت فعالية جيدة ضد الأنماط G1 - G2 - G3 - G9 - G4 من ROTAVIRUS .

الخلاصة :

تبين من الدراسة الأوروبية أن اعطاء جرعتين من اللقاح خلال فترة الطفولة يعطي وقاية عالية ضد الأنماط الخطرة من التهاب المعدة والأمعاء الحاد مع الحد بشكل واضح من الاستشفاء العائد للهجمات الفصلية من التهاب المعدة والأمعاء الحاد ب . ROTAVIRUS

المراجع

2. American Academy of Pediatrics (APP). Practice parameter: the management of acute gastroenteritis in young children. American Academy of Pediatrics, Provisional Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Acute Gastroenteritis. *Pediatrics* 1996;97:424-435. [\[PubMed\]](#)
24. MacGillivray SA, Fahey T, McGuire W. Lactose avoidance for acute diarrhoea in children less than five years (Protocol). In: The Cochrane Library: Issue 3, 2005. Chichester, UK: John Wiley & Sons.