

### الألم الباطني الحاد

#### Acute Abdominal Pain

##### المقدمة

##### (Introduction)

إن التشخيص الجراحي الشائع في الأطفال الذين يتجلى فيهم الألم الباطني الحاد (Acute abdominal pain) عبارة عن التهاب الزائدة الدودية (Appendicitis). يحدث التشخيص التفريقي على نطاق كبير، بالرغم من ذلك وفي ما يزيد عن ٥٠٪ من الحالات التي تم إدخالها إلى المستشفى لم يتم العثور على سبب محدد.

يتم إجراء التقييم من خلال تناول السجل الطبي للمريض بشكل مفصل وإجراء الفحوصات البدنية بدقة مع مراعاة التشخيص التفريقي الهام. يتم إجراء مزيد من الفحوصات من خلال الطب السريري. هذا ويعتبر العمر من العوامل المهمة في التشخيص التفريقي (Differential diagnosis). تشمل العوامل المهمة الأخرى في تقييم الألم على الموضوع، النوع، الدوام، الارتباطات، بالإضافة إلى تجلي العوارض المصاحبة بما في ذلك الغثيان، القيء، عوارض الجهاز البولي، أو حدوث تغيرات في أهبة الامعاء. تشمل العلامات البدنية للتقييم على الحمى، الشحوب، مرونة وصلابة

البطن، ظهور أصوات معوية، تجمع الغائط بالإضافة إلى ضخامة الأعضاء. يجب إجراء الفحص الحصري في الأولاد.

تعتبر الأولوية الملحة عبارة عن تحديد ما إذا كان هناك سبب جراحي يتطلب تدخلا جراحياً أو سبب طبي يتطلب معالجة عاجلة. تشمل الفحوصات الأولية التي يجب مراعاتها على الفحص الرئيسي للدم بما في ذلك العد الدموي الكلي، العلامات الالتهابية، أميلاز المصل، الفحص المجهرى للبول والاستنبات. يتم الإشارة إلى التصوير الإشعاعي للبطن في حالة الاشتباه في انسداد الأمعاء، التصوير الإشعاعي للصدر في حالة وجود أي علامات على الصدر.

#### التشخيص التفريقي للألم الباطني الحاد (Differential diagnosis)

يحدث هذا على نحوٍ هائل مع كون السلياك من العوارض الشائعة للباثولوجيا سواء داخل أو خارج الجهاز الهضمي.

- التهاب الزائدة الدودية (Appendicitis)
- الانغماد المعوي.
- عدوى الجهاز البولي.
- التهاب العقد المساريقية.
- الإمساك.
- التقرح الهضمي.
- رتج ميكل.
- التهاب البنكرياس (Pancreatitis).
- التهاب المعدة والأمعاء.
- الباثولوجيا المبيضية مثل الانفتال أو الحويصلة.

- التهاب الصفاق الأولي (Peritonitis) .
- فرقية هينوخشونلاين.
- الفتق.
- الانفتال الخصوي.
- التهاب المرارة.
- المغص الكلوي.
- الاستقلابي مثل البرفيرية الحادة (Acute porphyria).
- الرضح.
- داء الأمعاء الالتهابي (Inflammatory bowel disease).
- الداء الالتهابي الحوضي.
- نوبة الخلايا المنجلية.
- المسببات غير الباطنية مثل الالتهاب الرئوي.

### التهاب الزائدة الدودية

#### (Appendicitis)

- من الممكن أن يحدث التهاب الزائدة الدودية (Appendicitis) في أي مرحلة من العمر. قد يتجلى المرض في صورة التهاب الزائدة الدودية الحاد، التهاب الزائدة الدودية المثقب أو في صورة كتلة زائدية.
- العوارض النمطية عبارة عن حدوث ألم باطني مركزي مغصبي أولي يترقى إلى ألم موضعي مستديم في الربعية السفلى اليمنى. يعتبر كلٌّ من الحمى، القهم، الغثيان والقيء من العوارض المعتادة. قد يكون الغائط المقلقل أو العوارض البولية من السمات المرتبطة. سوف تكون البطن مؤلمة مع احتمالية وجود

تصلب بطنى في الربع الأيمن السفلي - نقطة مكبرن (٣/٢) الخط الموصل من السرة الى الشوكة الحرقفية الأمامية العلوية. قد لا يتجلى التهاب الزائدة الحوضية مع العوارض الباطنية النمطية. يجب إجراء فحص المستقيم في حالة الاشتباه في التهاب الزائدة الحوضية.

- يرتفع تعداد الكريات البيضاء بشكل عام. إن الفحوصات الأخرى (للبول والأميلاز عبارة عن استقصاء التشخيص التفريقي (Differential diagnosis). يتم استخدام الموجات فوق الصوتية بشكل متزايد كأحد الفحوصات المهمة بالرغم من معدل السلبية الكاذبة حتى في وجود التقنيين المتمرسين خاصة إذا كان من غير الممكن رؤية الزائدة أو كانت خلف الأعور. قد تكون هناك ضرورة في بعض الأحيان إلى إجراء التصوير المقطعي المحوسب.
- يتم التدبير العلاجي من خلال استئصال الزائدة الدودية. وتعطى مضادات حيوية بالوريد إذا وجدت كتلة الزائدة وبعد فترة تزال الزائدة ويتم استخدام تقنيات تنظيف البطن على نطاق واسع.

### الانغلاف المعوي

#### (Intussusception)

- يبلغ أعلى معدل للحدوث عند الفئة العمرية التي تتراوح من ستة إلى تسعة أشهر بالرغم من أنه قد يتجلى في وقت لاحق وبنسبة ٤ : ١ بين الذكور والإناث.
- يتجلى المرض مصحوباً بألم تشنجي، شحوب، حدة الطبع، وبكاء لا عزاء له. يعتبر القيء من السمات المبكرة ويتطور بشكلٍ سريع إلى لون الصفراء. إفراز

غائط مصبوغ بالدم دائماً ما يحصل مثل احمرار هلام الغائط كالزبيب ودائماً توجد كتلة شبيهة بالنقانق بالبطن بالإحساس عادة ما تكون تجلية المرض غير قياسية وتتطلب وجود مؤشر عال من الاشتباه في الأطفال الذين يعانون من ألم باطني حاد.

- عادة ما يكون الانغلاف (Intussusception) لفائفي أعوري، ومصدره إما من الصمام اللفائفي الأعوري أو من اللفائفي الانتهائي.
- عامة يوجد سبب عند الأطفال الذين يتجلى لديهم المرض متأخراً خاصة عند تجلى المرض في الأعمار أكثر من سنتين سلائل الإمعاء الدقيقة والتليف التكييسي، الحويصلة مزدوجة، السطان الليمفاوى، فرقرية هونشكيلين هي أمثلة استباق التهاب فيروسي هو مسبب عام.
- عادة ما يتم التشخيص على أسس سريرية. يتم تأكيد التشخيص من خلال التصوير الإشعاعي البسيط للبطن، الموجات فوق الصوتية أو الحقنة الشرجية الهوائية.
- دائماً ما تكون هناك ضرورة للإنعاش بماء الملح.
- يتم التدبير العلاجي إما من خلال إنقاص الحقنة الشرجية الهوائية أو فتح البطن بالجراحة.
- تتضمن موانع استعمال الحقنة الشرجية الهوائية التهاب الصفاق وعلامات الانتقاب.
- يحدث الانغلاف المعوي الدوري (Recurrent intussusceptions) في ما يقرب من ٥٪.

## الأحوال المتفرقة

### (Miscellaneous conditions)

#### فرقية هينو خشونلاين

عبارة عن التهاب وعائي يؤثر على الجلد، المعى، المفاصل والكليتين. تتضمن العوارض الهضمية حدوث ألم في البطن، حدوث نزف هضمي، وانغلاف الأمعاء. من الممكن أن يكون الألم شديداً وقد يتم استخدام الكورتيكوستيرويدات (Corticosteroids). يحدث الألم الباطني نتيجة لالتهاب الأوعية الدموية. إذا ما تم حدوث الانغلاف (Intussusception) فإنه يميل إلى أن يكون في بداية الأمعاء الدقيقة (Small bowel) حيث يصعب معالجته مع أهمية التغذية الوريدية للحالات الحرجة. تعتبر الموجات فوق الصوتية من أفضل الفحوصات المبدئية.

#### البرفيرية الحادة (Acute porphyria)

تعتبر البرفيرية (Porphyria) من الاضطرابات المكتسبة أو الموروثة بشكل نادر لإنزيمات التخليق البيولوجي للدم وقد تتجلى في صورة البرفيرية المكونة للحمر أو البرفيرية الكبدية أو كليهما. تؤثر البرفيرية الحادة (Acute porphyria) في المقام الأول على الجهاز العصبي مما يتسبب في حدوث ألم باطني شديد، القيء، اعتلال عصبي واضطراب نفسي. من الممكن أن يكون الألم الباطني شديداً ومزمناً. يحدث الإمساك بشكل شائع. يتم التشخيص من خلال تقييم برفيرين البول الذي لا بد أن يرتفع أثناء النوبة الحادة. يتم التدبير العلاجي باستخدام جرعة عالية من الكربوهيدرات أو حقنة الدكستروز إذا ما كان شديداً.

## الألم الباطني المتكرر

### Recurrent Abdominal Pain

#### المقدمة

#### (Introduction)

- يعتبر الألم الباطني المتكرر (Recurrent abdominal pain) أكثر شيوعاً في الأطفال الذين تتراوح أعمارهم من ٦ إلى ١٢ عاماً وهو عبارة عن عرض مستعلن متكرر في الممارسة العامة وعيادات طب الأطفال العام وأمراض الجهاز الهضمي لدى الأطفال. دائماً ما يعاني المرضى من عوارض مبهمه وعادةً ما يتسبب الفحص في قلة الإصابة بداء عضوي. تتنوع إستراتيجيات المعالجة ودائماً ما توجد أدلة قليلة حول أي إستراتيجية يجب اتباعها.
- قام أبلي بوصف متلازمة الألم الباطني الدوري في مرحلة الطفولة كـثلاث نواب للألم الباطني الحاد تحدث خلال ثلاثة أشهر وتؤثر على الأنشطة اليومية. يتراوح معدل الانتشار من ١٠ إلى ٣٠٪.
- تعتبر عوارض الألم الباطني أكثر شيوعاً في مرحلة الطفولة وما يزيد عن منتصف جميع الأطفال الذين يعانون من ألم باطني دوري لم يتم عرضهم على الطبيب

بالرغم من أنه دائماً ما يكون الألم شديداً. ومن ثم تعتبر هذه العوارض عادية بالنسبة للمريض أو العائلة بسبب الشدة المعتدلة أو الطبيعة الزائلة على نحوٍ محتمل. عادة ما يتم البحث عن المساعدة الطبية فقط عندما يؤثر الألم على وظائف الطفل أو العائلة.

• يحدث التشخيص التفريقي على نطاق واسع. يعتبر استثناء الأمراض العضوية الكامنة الحادة من الأولويات التي يجب إجراؤها مبكراً في تقييم الأطفال المصابين بالداء الباطني الدوري. تم مناقشة الاضطرابات العضوية المتنوعة في الفصول وثيقة الصلة بهذه الاضطرابات في هذا الكتاب. عادة ما تكون مسببات الأمراض في معظم المرضى وظيفية (Functional) أو غير واضحة.

• تضمنت مسببات الألم الباطني في مرحلة الطفولة عوامل متعددة بما في ذلك الضغط النفسي، فرط إحساس الأعضاء، الاضطرابات العضوية التي لم يتم تشخيصها من قبل، الإصابة بالملوية البوابية، اضطرابات الحركة الهضمية (Motility disorders)، الشقيقة الباطنية (Abdominal migraine)، عدم تحمل الغذاء بالإضافة إلى الإمساك (Constipation).

• قد تكون البيئة النفسية داخل الأسرة وثيقة الصلة بمسببات الأمراض. يشير النموذج الفيزيائي الحيوي إلى أن الألم الباطني المتكرر عبارة عن استجابة الطفل للعوامل البيولوجية والتي يحكمها أحد التفاعلات بين نفسية الطفل والبيئات المدرسية والعائلية. تعتبر موافقة الوالدين والطفل على النموذج الفيزيائي الحيوي والاجتماعي للمرض من العوامل الهامة لزوال العوارض.

• تستجيب حالات كثيرة من الأطفال المصابين بالألم الباطني المتكرر للاعتراف بالعوارض والاطمئنان المتعلق بعدم وجود الداء العضوي الكامن.

## التصنيف

### (Classification)

من العوامل المفيدة في إجراء التقييم السريري (Clinical assessment) تصنيف الحالات من خلال النميط (انظر جدول ١، ٣٧):

- الألم الباطني الوظيفي (Functional abdominal pain).
- عسر الهضم الوظيفي (Functional dyspepsia).
- متلازمة القولون المتهيج (Irritable bowel syndrome).
- الشقيقة الباطنية (Abdominal migraine).

الجدول رقم (١، ٣٧). تصنيف الألم الباطني الدوري (Recurrent abdominal pain) طبقاً لمعايير روم .١١١

يجب استكمال المعايير قبل إجراء التشخيص بشهرين على الأقل ويجب أن تشمل على ما يلي:	
ألم أو اضطراب شرسوفي دوري أو مستدم لا يتم إسكانه من خلال التغوط أو يرتبط بالتغير في نوع الأمعاء.	عسر الهضم الوظيفي (Functional) (Dyspepsia)
عدم وجود تشوهات استقلابية أو هيكلية لتفسير العوارض.	
يجب استكمال المعايير قبل إجراء التشخيص بشهرين على الأقل ويجب أن تشمل على ما يلي:	
ألم أو اضطراب في البطن يتسم بانتئين من ثلاث سمات:	متلازمة القولون المتهيج (Irritable bowel ) (syndrome)
الشعور بالراحة مع التغوط،	
بدء العارض المرتبط بتغيير معدل حدوث التغوط،	
بدء العارض المرتبط بالتغير في تماسك الغائط.	
عدم وجود تشوهات استقلابية أو هيكلية لتفسير العوارض.	

## تابع الجدول رقم (١، ٣٧).

يجب استكمال المعايير قبل إجراء التشخيص بشهرين على الأقل ويجب أن تشمل على ما يلي:	
ألم عرضي أو دوري في الأطفال الذين تتراوح أعمارهم من ٦ إلى ١٢ عاماً،	الألم الباطني الوظيفي (abdominal pain)
عدم وجود علاقة بين الألم والأحداث النفسية مثل الأكل، فقدان العمل اليومي إلى حد ما، عدم تخلق الألم،	
عدم وجود معايير كافية للاضطرابات الهضمية الوظيفية الأخرى والتي قد تفسر بدء سليك	(Functional)
يجب استكمال المعايير مرتين أو أكثر في الاثني عشر شهراً السابقة ويجب أن تشمل على ما يلي:	
النواب العارضة للألم الشديد والحاد المحيط بالسرة والتي تستمر لمدة تزيد عن ساعة،	
الفترات الاعتراضية للصحة الطبيعية،	
الألم الذي يؤثر على العمل،	
اثنين من السمات التالية:	الشقيقة الباطنية (Abdominal migraine)
• القهم	
• الغثيان	
• القيء	
• الصداع	
• رهاب الضوء	
• الشحوب	
عدم وجود تشوهات استقلابية أو هيكلية لتفسير العوارض.	

بالرغم من ذلك، فإنه من الصعب تصنيف جميع الأطفال في مجموعة واحدة.

- ضرورة مراعاة الداء العضوي مثل الارتجاع المعدي المريئي، تقرح المعدة، أو الإصابة بالملوية البوابية في الأطفال المصابين بعسر الهضم الوظيفي. يجب أن

يحث الألم الليلي الإحالة إلى التنظير الداخلي. يجب استثناء الإمساك (Constipation) حيث إن الإمساك الحاد قد يتجلى في صورة اضطراب أو انتفاخ شرسوفي. قد تلي عوارض عسر الهضم الأمراض الفيروسية.

- تم تقدير أن ما يقرب من ١٠ - ٢٠٪ من البالغين لديهم عوارض توحى بمتلازمة القولون المتهيج (Irritable bowel syndrome). يتم تدعيم تشخيص متلازمة القولون المتهيج من خلال التكرار غير الطبيعي للغائط (متكرر ونادر الحدوث)، النوع الشاذ للغائط (مقلقل، صلب، ممزوج)، المرور الشاذ للغائط (مؤلم عدم إفراغ المستقيم كاملاً)، مرور المخاط والانتفاخ أو التمدد. توجد العديد من العوامل النفسية والمادية والاجتماعية والتي قد تؤثر على العوارض بالإضافة إلى العوامل الأسرية والوظيفية.
- من المحتمل أن حالة الشقيقة الباطنية (Abdominal migraine)، متلازمة القيء الدوري والصداع الشقي هي عوارض هضمية سريرية لنفس الاضطراب على مسار مجال المرض. يتم تدعيم تشخيص الشقيقة الباطنية من خلال السجل الطبي العائلي الإيجابي للصداع الشقي. يوجد لعديد من المرضى سجل طبي بالغثيان أثناء السفر، ومسببات غذاء بما فيها الكافين والغذاء المحتوي على النترات أو الأمين.
- دائماً ما تتم معالجة الأطفال الذين يعانون من الألم الباطني الوظيفي بصعوبة كبيرة.
- يعتبر الإجهاد من العوامل الرئيسية. بالرغم من ذلك فمن الهام تذكر أن الإجهاد قد يكون بدنياً أو نفسياً أو كليهما حيث يعكس الاستجابة للعوامل الخارجية لنمط الشخصية الفطري.

### نمط الشخصية والعوامل الأسرية (Personality type and family factors)

تميل صفة شخصية الأطفال المصابين بعوارض وظيفية إلى أن تكون شخصية عصبية تتسم بالقلق والحجل إلى حدٍ ما. دائماً يكون كاملاً مع زيادة في الإنتاج وزيادة في عدد الضغط وقادر على استيعاب المشاكل أكثر في الأطفال الآخرين. يعتبر التغيب المدرسي من الأمور الشائعة. قد تكون هناك درجة من رفض الذهاب إلى المدرسة أو قلق الانفصال في الطفل الأصغر سناً. قد تكون هناك مسائل نوعية من الأهمية في البيئة المدرسية.

من الممكن أن توجد بعض الضغوطات الشديدة داخل العائلة مثل الخلاف الزوجي، الانفصال، الطلاق، النقاش المبالغ فيه، الأبوة الصارمة (مثل الخضوع الزائد عن الحد أو العقاب المفرط). قد تكون بعض العوامل مثل التاريخ العائلي لإدمان الكحول، الاعتلال الاجتماعي، الاضطرابات السلوكية أو تجلي اضطراب الجسدنة داخل المحيط العائلي الكلي وثيقة الصلة بالموضوع.

دائماً ما ينبثق الأطفال المصابون بالألم الباطني المتكرر الذي يتحول إلى مزمن من العائلات التي يوجد لديها تواتر عالٍ من الشكاوى الطبية خاصة الألم الباطني الدوري، الانهيار العصبي، الصداع النصفي (Migraine) أو اكتئاب الأمومة.

### الكروب الشائعة في الأطفال المصابين بالألم الباطني الحاد الدوري (Common stresses in children recurrent abdominal pain)

#### الكروب العضوية

- المرض العضوي المستحدث
- العدوى التالية للعدوى الفيروسية والتي قد تتجلى في صورة كسل الأمعاء الفيروسية.

- عدم تحمل الغذاء - وجبة ضعيفة قمع ، عدم تحمل الكربوهيدرات ، زيادة في السريتول.
- الأدوية المختلفة أو المتنوعة مثل الأدوية اللاستيرويدية المضادة للالتهاب (NSAIDS) والأدوية المضادة للمغص.
- الإمساك (Constipation).
- نقص التمارين.
- الداء المزمن.

#### الكروب النفسية والاجتماعية

- وفاة أحد أفراد العائلة.
- انفصال أحد أفراد العائلة - الطلاق أو ذهاب أحد الأطفال إلى الجامعة.
- مرض الأبوين أو الأشقاء.
- المشاكل المدرسية.
- تغيير العلاقات المتبادلة بين الأصدقاء
- الفقر
- التحرك الجيوغرافي

#### الخيارات العلاجية

##### (Therapeutic options)

تعتبر الدلائل القاعدية على التدخلات العلاجية قليلة مما قد يعكس المجال الواسع لمسببات الأمراض المختلفة والاختلافات الكبيرة في الأنماط الظاهرية السريرية وعوامل الاختطار (Risk factors). وهذا يعني أن التدبير العلاجي يتجه إلى أن يكون ذاتياً ويعتمد بشكل كبير على خبرة الأفراد الذين يعملون في هذا المجال.

### الرعاية الطبية المعيارية/ الاطمئنان

يعتبر هذا الأمر هو الركن الأساسي في التدبير العلاجي الناجح. سوف تستجيب حالات كثيرة للاعتراف بالعوارض والاطمئنان المتعلق بعدم وجود الداء العضوي الكامن.

### التدخل العلاجي النفسي

إن أهداف المعالجة النفسية هي تعديل الأفكار، المعتقدات والاستجابات السلوكية للعوارض وتأثيرات المرض. تشمل الوسائل العلاجية على الارتجاع البيولوجي، المعالجة الاسترخائية، المعالجة السلوكية، نسخ مهارة التدريب، التنويم المغناطيسي أو الذاتي بالإضافة إلى المعالجة العائلية.

### أسلوب الحياة والمعالجة الغذائية

يوجد عدد غير كافٍ من الأدلة المنشورة ولكن من المعقول الإشارة إلى الأكل الصحي بما في ذلك كثرة الفواكه والخضراوات، الوجبات المنتظمة المناسبة وكثرة السوائل. يجب تجنب الأطعمة التي قد تؤدي إلى تفاقم الأعراض مثل الأطعمة الدهنية، الأطعمة المتبلّة والمشروبات الغريبة. يجب تجنب مسببات الغذائية في الشقيقة الباطنية. يجب أن تكمل الإستراتيجيات الغذائية بعضها البعض مع الروتين اليومي الذي يتضمن ممارسة التمارين ليس المستقرة على نحو غير ملائم. تشمل هذه الإستراتيجية على تعزيز الحضور المدرسي إذا ما كان هذا من المسائل المتعلقة.

### المعالجة الدوائية

تم تجربة العديد من المعالجات الدوائية في معالجة الألم الباطني الدوري ولكن تم تجربة القليل منها في تجارب سريرية.

- يجب تجنب الأدوية التي قد تزيد من العوارض مثل الأدوية اللاستيرويدية المضادة للالتهاب (NSAIDS) المستخدمة في عسر الهضم الوظيفي.

- تشمل العوامل الموصوفة بشكل شائع على المسكنات البسيطة والأدوية المضادة للمغص.
- من المحتمل استخدام البيزوتيفين في الشقيقة الباطنية (انظر جدول ١، ٣٧).
- يوجد دور لمضادات H2 ومثبطات مضخة البروتون والبروكيتيك مثل الدومبيريدون في الأطفال المصابين بعسر الهضم الوظيفي. يجب استخدامهم على أساس تجريبي واستمرار استخدامهم في حالة الفاعلية.
- يتم استخدام زيت النعناع في الأطفال المصابين بمتلازمة القولون المتهيج (Irritable bowel syndrome).
- يتم استخدام المسهلات (Laxatives) في حالة الإحساس بأن الإمساك (Constipation) أو التفرغ الناقص للمستقيم يساهم في حدوث الألم الباطني الدوري. من الممكن أن يكون ذلك إحدى السمات في الأطفال المصابين بعسر الهضم الوظيفي الثانوي للتمعج الغائطي أو متلازمة القولون المتهيج.

### النتيجة

#### (Outcome)

من الممكن أن يحدث الألم الباطني الدوري قبل متلازمة القولون المتهيج في البالغين ولكن توجد هنا بعض الدراسات الصغيرة على المدى الطويل. تشير البيانات الاستيعادية إلى زيادة معدل حدوث الاضطرابات النفسية في مرحلة البلوغ (Puberty) على الأخص اضطرابات القلق. تعتبر موافقة الآباء وذوهم على النموذج البيولوجي النفسي من العوامل المهمة في الامتثال للعلاج.

## الأسلوب السريري المخذ (Recommended clinical approach)

### ١- استثناء المرض العضوي

يجب دراسة السجل الطبي للمريض والفحوصات بدقة للحصول على السمات التي توحي إلى مسببات الأمراض العضوية مع مراعاة المجال الواسع للتشخيص التفريقي للاضطرابات العضوية التي قد تتجلى مع الألم الباطني الدوري.

- من الهام إدراك أنه قد يكون كلُّ من النظام الغذائي، أسلوب الحياة والإمساك (Constipation) من العوامل الهامة في الطفل المصاب بالألم الباطني الدوري .
- في غياب المرض العضوي الكامن، فإنه من المفيد دائماً استنباط السمات السريرية المعروفة بارتباطها بالألم الباطني المتكرر مثل الضغط النفسي والقلق. هذا وسوف تتجلى العديد من هذه السمات عند تناول التاريخ الاجتماعي بشكلٍ مفصل. تشتمل العوامل الاجتماعية الانعكاسية والتي تؤدي إلى الضغط العصبي على الحرمان، علاقات الزملاء المتبدلة، المشاكل المدرسية وإصابة أحد أفراد العائلة بالمرض. من العوامل الهامة الاستفسار عن وجود أحد الأمراض في العائلة وكيفية تأثير هذه الأمراض على العائلة. يوجد في بعض العائلات أحد نماذج المرض التي تضع الطفل في خطر متزايد من الإصابة بالعوارض الوظيفية. قد يعمل أيضاً هذا الجزء من التقييم على إظهار التاريخ العائلي بالنسبة لاضطرابات القلق أو طابع القلق في الطفل.

### ٢- التصنيف طبقاً للعوارض المرضية (Classification)

إن الخطوة المنطقية التالية هي محاولة تصنيف الألم الباطني الدوري طبقاً لأنماط الأعراض الموضحة في معايير روم (انظر جدول ١، ٣٧). بالرغم من أن هذه المعايير غير مصدق عليها على نحو تام، إلا أنها تتيح للطبيب السريري القيام بمزيد من الفحوصات والتدابير العلاجية.

### المسببات العضوية الهامة

- الجزر المعدي المريئي / التهاب المريء.
- داء القرحة الهضمية
- عدوى الملوية البوابية
- عدم تحمل الغذاء
- داء الأمعاء الالتهابي (Inflammatory bowel disease)
- الإمساك (Constipation)
- اضطرابات الجهاز البولي
- عسر الطمث
- التهاب البنكرياس
- الداء الكبدى الصفراوى
- التشوهات التشريحية
- رتج ميكل
- انقلاب الأمعاء

### الفحوصات الأولية المقترحة

- صورة دم كاملة
- سرعة الترسيب / البروتين المتفاعل C
- وظيفة الكبد والكلية
- اختبار الأضداد للمرض البطنى
- الفحص المجهرى للبول والاستنبات

### العوارض التي توحي إلى المرض العضوي

- أن يقل العمر عن خمس سنوات
- المشاكل البنيوية:
  - الحمى
  - إنقاص الوزن
  - تأخر النمو
  - الطفح الجلدي
  - الألم المفصلي
- القيء خاصة إذا ما كان مصفراً
- الألم الليلي الذي ييقظ الطفل
- الألم البعيد عن سرّة البطن
- العوارض البولية
- التاريخ العائلي:
  - داء الأمعاء الالتهابي
  - السيليك
  - داء القرحة الهضمية
- المرض المحيط بالشرج
- التغوط الدموي (الظاهر أو المخفي)

### ٣- الفحوصات المستهدفة

إن الدعامة الأساسية لمعالجة هؤلاء المرضى هي إعادة الطمأنينة. ومع ذلك، فإن العوارض قد تؤثر على وظيفة العائلة والطفل للسماح بمزيد من الفحوصات لهذه الحالات كما أن الفحوصات المقترحة هي مدرجة في صفحة (٣٨٣).

إن الهدف من الفحوصات الأولية هو المساعدة على التعرف على المرض

العضوي. بالرغم من أنه قد يتم الإيماء إلى الفحوصات الأولية في حالة وجود عوارض أو علامات إيجابية، من المنطقي استخدام الأسلوب المحبذ لإجراء مزيد من الفحوصات طبقاً لنميط الأعراض. إذا كانت الفحوصات الأولية طبيعية وتستند على التقييم السريري فالمرض العضوي غير محتمل، من المهم البعد عن عمل زيادة فحوصات مع إظهار الفحوصات الطبيعية.

تشتمل الفحوصات الثانوية التي قد تكون ملائمة على الموجات فوق الصوتية للبلطن والكلى والحوض، أشعة الباريوم والتنظير الداخلي.

### المعالجة أو الأسلوب العلاجي

- إن الدعامة الأساسية للمعالجة هي إعادة الطمأنينة وتأكيد التأهيل. ومن ثم فإن الخطوة الأولى هي إخبار العائلة والطفل بأن هذا الألم من العوارض الحقيقية.
- من الضروري بعد ذلك التعرف على أي عوامل كامنة أو مساهمة ومعالجتها. قد يتضمن هذا الميل إلى الإمساك.
- تجنب تناول الأدوية المفرطة مثل الأدوية اللاستيرويدية المضادة للالتهاب (NSAIDs).
- التشجيع على أسلوب الحياة والنظام الغذائي الصحي. قد يكون من المفيد أن يقوم أحد أطباء التغذية بإجراء التقييم. فمن الجدير بالاهتمام التعرف على المخاطر الغذائية واقتراح البدائل.
- إذا ما كان المريض يعاني من اضطرابات القلق، فيجب مراعاة تقييم الصحة النفسية. تبحث العديد من العائلات عن وجود تفسير للعوارض المرضية وتلازم المسببات الفيزيائية والنفسية والاجتماعية للأعراض مثل الضغط النفسي الذي يلي العدوى الفيروسية مرض خوف (مع الفراشات) والقلق قبل

دخول الامتحانات.

- التأهيل التدريجي مع الأسلوب المرتكز على الأهداف مثل التوخي الأمثل للحضور للمدرسة، البرنامج التدريبي المتدرج، والحد من الأدوية اللاستيرويدية المضادة للالتهاب.

قد يتم إخراج العديد من الأطفال ما إن تم إجراء التشخيص. هذا وقد تستفيد معظم الحالات الشديدة والمستديمة للذين لديهم على سبيل المثال حضور ضعيف للمدرسة من الدعم النفسي والمتابعة الطبية حتى يتم تجلي العوارض وإعطاء إحدى الفرص لتجلي أي أمراض نفسية مشتركة.

### المراجع والمصادر

#### References and resources

Berger YM, Gieteling MJ, Benninga MA. Chronic abdominal pain in children. *BMJ* 2007;334:997—1002 Plunkett A, Beattie RM. Recurrent abdominal pain in childhood. *Roy Soc Med* 2005;98:101—106

Spiller R, Aziz Q, Creed F et al. Guidelines on the irritable bowel syndrome: mechanisms and practical management. *Gut* 2007; 56: 177—98. Available from [www.bsg.org.uk](http://www.bsg.org.uk)

### الإمساك المزمن

#### Chronic Constipation

يعتبر الإمساك الوظيفي (Functional constipation) المزمن من المشاكل الشائعة في الأطفال. بدون التدخل العلاجي المبكر، قد يؤثر هذا الإمساك على كافة أوجه حياة الطفل بما في ذلك التعليم والصحة النفسية بالإضافة إلى النمو البدني ومراحل التطور. إن مفتاح المعالجة الناجحة هو إجراء التشخيص المبكر وتعزيز المعالجة مع التأكيد على إستراتيجيات المعالجة العملية والدعم متعدد المجالات عند الحاجة. تعتمد المعالجة التقليدية على ثقافة المريض، التعديل السلوكي والأدوية.

- يعرف الإمساك (Constipation) بأنه تأخر في مرور الغائط مما يؤدي إلى حدوث بعض الضوائق وقد يشتمل على عوارض أخرى مثل الألم، عدم الراحة، القلق، القهم، التلوث أو البداغة (سلس غائطي لاعضوي).
- اتساخ الملابس الداخلية بتسرب الغائط بوجود توسع المستقيم.
- تشير البداغة (غير معروفة جيداً في المصادر الطبية) إلى مرور الغائط الطبيعي في وقت غير مناسب في موضع غير مناسب في غياب الإمساك.

- تم توضيح مجموعات المصطلحات المحبذة والمذكورة في الاتفاق الجماعي بباريس حول المصطلحات المتعلقة بالإمساك في مرحلة الطفولة (PACCT) والصادرة مؤخراً في جدول ٣٨.١.
- يحدث تكرار التغوط بشكل متوسط في الأسبوع الأول من الولادة بمعدل أربع مرات يومياً. علماً بأن المواليد الطبيعيين الذين يرضعون من حليب الأم من المحتمل أن لا يتمكنوا من التغوط لمدة عدة أيام.
- إن الاتجاه العام أثناء مرحلة الطفولة هو قلة عدد حدوث التغوط حتى سن الرابعة والذي يكون فيه تكرار حدوث الغائط هو نفس الشيء في مرحلة البلوغ، وأغلب الأطفال يتغوطون من ٣ مرات إلى مرة كل يومين
- يختلف معدل انتشار الإمساك في الطفولة مع العمر، وتحصل أغلب الحالات عند التدريب على دورة المياه (عمر ٢ - ٤ سنوات) علماً بأن المعدل يبقى عالياً في الطفولة إلى مرحلة البلوغ.

### مسببات الأمراض

#### (Pathogenesis)

- تعتمد فسيولوجية التغوط الطبيعي على تفاعل عوامل متعددة:
- ينتقل الغائط خلال القولون القاصي من خلال تقلصات تمعجية لجدار الأمعاء.
  - تتأثر هذه الحركة بالتوتر القولوني والذي يتأثر بدوره بالاختلاف اليومي والمنعكس المعدي القولوني (تغير القولون استجابة للوجبة).
  - ما إن يتم دخول الغائط في الموصل المستقيمي السيني، يتسبب تمدد جدار المستقيم في انعكاس التقلص المستقيمي مع الارتخاء المرافق للمصرة الشرجية الداخلية.

- ومن ثم يتجلى الغائط في القناة الشرجية ويدخل ما يسمى "بموضع الإطلاق".
- يتم إدراك أن الغائط في القناة الشرجية ومن ثم يتم اتخاذ القرار بإخراج أو إمساك الغائط.

- من المحتمل أن تتسبب التوقفات في أي مرحلة أثناء هذه العملية بحدوث الإمساك.

يعتبر التوقف الشائع هو المنبه المؤلم الذي يتم إدراكه أثناء التغوط وفي أوقات تدريب الأطفال يسبب شرجياً ناتجاً من مرور غائط صلب. ما إن تم حدوث المنبه المؤلم، فإن الطفل قد يدرك أن الإمساك الإرادي للغائط يمنع تكرار المنبه. وهذا قد يؤدي إلى حدوث دورة إمساك الغائط والتي قد تتسبب في نهاية الأمر إلى انحسار الغائط وسلس الغائط الفيضي. من الممكن أن يؤدي انحسار الغائط المديد إلى حدوث توسع المستقيم المزمن والفقدان النهائي للإحساس الطبيعي للمستقيم. وهذا قد يؤدي إلى مزيد من انحسار الغائط وتوسع المستقيم. وهذا ما يسمى بالإمساك الوظيفي (Functional constipation) وهو حدوث الإمساك في غياب المرض العضوي الكامن. وهو السبب الرئيسي لحدوث الإمساك في مرحلة الطفولة بنسبة ٩٥٪.

قد يتواجد الإمساك الوظيفي المزمن مع اضطرابات وظيفية أخرى مثل متلازمة القولون المتهيج (Irritable bowel syndrome) (IBS) والتي قد تتواجد في إحدى الصور السائدة للإمساك. من المحتمل أن يكون عرض التفرغ الناقص للمستقيم من إحدى العوامل، وبالرغم من عدم وجود دليل جيد على أن متلازمة القولون المتهيج قد تتحسن باستخدام المسهلات في الأطفال، توجد بعض الأدلة في البالغين.

الجدول رقم (١، ٣٨). مجموعات المصطلحات المحبذة والمذكورة في الاتفاق الجماعي بباريس حول

المصطلحات المتعلقة بالإمساك في مرحلة الطفولة (PACCT).

المصطلحات المقترحة	التعريف (Definition) طبقاً لـ (PACCT)
الإمساك المزمن (Constipation)	حدوث اثنين أو أكثر من الخصائص التالية أثناء الثمانية أسابيع الأخيرة: حدوث التغوط بمعدل أقل من ٣ مرات \ الأسبوع أكثر من نوبة واحدة من سلس الغائط في الأسبوع كميات كبيرة من الغائط في المستقيم أو ملموسة في الفحص الباطني مرور كميات كبيرة جداً من الغائط والتي قد تسد المرحاض عرض وضعية الانحباس وسلوكيات القبض التغوط المؤلم
سلس الغائط	مرور الغائط في إحدى المواضع غير الملائمة
سلس الغائط العضوي	سلس الغائط الناتج عن مرض عضوي مثل التلف العصبي أو تشوهات المصرة
سلس الغائط الوظيفي	هو مرض غير عضوي من الممكن تجزئته إلى: سلس الغائط المرتبط بالإمساك سلس الغائط غير المرتبط بالإمساك

### التشخيص التفريقي للإمساك المزمن (Differential diagnosis)

- داء هيرشسبرونغ.
- التشوهات الشرجية المستقيمية مثل تضيق الشرج.
- عسر الهضم المعوي العصبوني.
- السنسنة المشقوقة الحبل الشوكي الشقوق.
- الداء العصبي العضلي.
- قصور الدرقية.
- فرط كالسيوم الدم.
- الداء البطني.

- الأرجية الغذائية / عدم تحمل الغذاء.
- التليف الكيسي .
- عدوى عقديات الفصيلة A المحيطة بالشرج.
- الشق الشرجي (Anal fissure) .
- التورم النخاعي أو الحوضي
- الإساءة الجنسية للطفل.
- العقاقير (Drugs).

### التقييم السريري

#### (Clinical assessment)

#### السمات الرئيسية في السجل الطبي للمريض

- تأخر مرور العقي: تقوم الغالبية العظمى من الأطفال الرضع بإخراج العقي خلال ٤٨ ساعة من الولادة. يوحى تأخر مرور العقي على إمكانية ظهور داء هيرشسبرونغ.
- العمر عند ظهور الأعراض: يتراوح العمر النموذجي لظهور الإمساك الوظيفي من سنتين إلى أربع سنوات حول عمر التدريب على دورة المياه.
- تماسك أو طبيعة الغائط: يعتبر التغوط البطيء بكميات كبيرة جداً (كبير وقد يسد المرخاض) أكثر شيوعاً في الإمساك الوظيفي المزمن.
- التغوط الدموي أو المؤلم: يجب أن يشتمل التشخيص التفريقي على الشق الشرجي (Anal fissure) ، عدوى عقديات الفصيلة A المحيطة بالشرج أو الإساءة الجنسية.
- الألم البطني: من العوارض الشائعة في الطفولة ومن أحد سمات الاضطرابات

الوظيفية أو العضوية، عدد كبير من الأطفال الذين يوجد لديهم إمساك يوجد لديهم ألم بالبطن وهو يتحسن مع مرور الغائط.

- سلوك إمساك الغائط: من الممكن أن يتجلى الإمساك الإرادي للغائط كأحد السلوكيات الاستثنائية والذي يمكن أن يفسر بالخطأ بأنه إجهاد.
- التلوث: يحدث نتيجة للمرور اللاإرادي لسائل الغائط حول المحشر الغائط في المستقيم. غالباً ما يرتبط بالضغط النفسي في الطفل أو العائلة.
- النظام الغذائي: قد يكون لدى الأطفال المصابين بالإمساك المزمن سجل طبي بالقهيم، المتناول البسيط من الطاقة الغذائية والسوائل. يعتبر المتناول البسيط من الألياف الغذائية أكثر شيوعاً. قد تكون الأرجية من حليب البقر أحد العوامل في الأطفال خاصة في حالة تجلي أي من سمات الحساسية الأخرى.
- العوارض البولية: أمراض الجهاز البولي المعدية، تكرار التبول وسلس البول الليلي من العوارض الشائعة في الأطفال المصابين بالإمساك المزمن.
- التاريخ العائلي للإمساك / متلازمة القولون المتهيج.

#### النقاط الرئيسية في الفحص

- الصحة العامة، الحالة الغذائية والنمو.
- الجس الباطني: سوف يظهر هذا وجود تكتل غائطي على الأقل في منتصف الأطفال المصابين بالإمساك المزمن. يعكس حجم الغائط مدى الاكتناف القولوني أو المستقيمي. عادة ما يكون التكتل ملموساً في المنطقة التي تعلق العانة ولكنه قد يمتد في بعض الحالات الشديدة إلى أعلى السرة. إذا ما كان الطفل سميناً أو كان الغائط ليناً بعد إدخال المليات فقد يكون من الصعب جس البطن.

- الفحص المحيط بالشرح: يجب فحص المنطقة المحيطة بالشرح بعناية لظهور علامات التلوث، الالتهاب (الذي قد يكون بسبب التهاب البكتيريا المكورة العقدية)، الشق الشرجي (Anal fissure) أو التشوهات الخلقية مثل الشرج الأمامي أو علامات الاعتداء الجنسي.
- فحص المستقيم: إذا ما كانت السمات السريرية (Clinical features) مطابقة للإمساك الوظيفي المزمن، فمن غير المحتمل أن يضيف الفحص الإصبعي للمستقيم أي معلومات إضافية، إضافةً إلى أن فحص المستقيم هو فحص احتياجي يزيد من الخوف وألم الشرج والمرخاض. بالرغم من ذلك، إذا ما كانت هناك سمات سريرية توحى إلى وجود مرض عضوي كامن مثل داء هيرشسبرونغ أو ضيق الشرج، تتم الإشارة إلى الفحص المستقيمي لتقييم قوة المستقيم، المقاس (القطر الداخلي للقناة)، الوضع، وتجلي الغائط في المستقيم.
- يتضمن التقييم العصبي فحص العمود الفقري القطني العجزي وفحص الطرف السفلي.

### الفحص الطبي

#### (Investigation)

- إذا ما كان السجل الطبي والفحص مطابقين للإمساك الوظيفي المزمن، لا تتم الإشارة إلى إجراء مزيد من الفحوصات بشكلٍ عام. تسرد النقاط التالية بعض الفحوصات التي يجب مراعاتها والتي لا يمكن أن تكون روتينية.
- صورة إشعاعية للبطن: لتوضيح التشوهات النخاعية الكامنة ووصف مدى التجمع الغائطي. تتم الإشارة إليه في الحالات النادرة فقط حيث يوجد اشتباه قوي في عيب الأنبوب العصبي أو أن الفحص الباطني غير جازم. يجب أن لا

- يتم هذا بطريقة روتينية حيث إن هناك جرعة إشعاعية عالية.
- دراسات عبور الأمعاء: من الممكن تقييم وقت عبور القولون الجزئي من خلال قياس علامات الظليل الإشعاعي على الصور الإشعاعية البسيطة للبطن. يقوم بهذا الفحص أحد الأخصائيين ويعتبر استخدامه التشخيصي موضع شك حيث قد اتضح أن ما يقرب من ٥٠٪ من الأطفال المصابين بالإمساك المزمن لديهم وقت عبور طبيعي للقولون بالرغم من أن العبور المتأخر يرتبط بسوء الإنذار.
  - قياس الضغط الشرجي المستقيمي: عبارة عن تشخيص باضع لا تتم الإشارة إليه بصفة أولية. إن الهدف الرئيسي هو إظهار الارتخاء الطبيعي للمصرة الشرجية الداخلية استجابةً لتوسيع المستقيم.
  - عينة ثخانة الكلية للمستقيم: تشخيصي لداء هيرشسبرونغ (Hirschsprung's disease) وتتم الإشارة إليه فقط في حالة وجود اشتباه سريري قوي.
  - اختبار الدريئة للأضداد البطني: يعتبر السلياك من الأمراض الأكثر شيوعاً وقد يكون الإمساك من السمات الظاهرة.
  - تقييم الغدد الصماء، المغذيات زهيدة المقادير والأملاح: يعتبر نقص الحديد من العوارض الشائعة في الأطفال المصابين بالإمساك. يجب مراعاة تشوهات الأملاح (زيادة كالسيوم الدم) والغدد الصماء (نقص هرمون الغدة الدرقية) في حالة إحصاء السجل الطبي والفحص إلى ذلك.
  - الأرجية: يجب مراعاة فحص الأرجية من حليب البقر، والأرجى التهاب القولون في الأطفال الذين لديهم ملامح حساسية (مثل التهاب الأنف، التهاب الجلد أو التشنج القصي) ودليل على وجود التهاب المستقيم أو احمرار الجلد المحيط بالشرج.

## المعالجة العملية

## (Practical management)

لا تقتصر المعالجة العملية للإمساك الحاد على المسهلات (Laxatives) فحسب. يجب إجراء تقييم سريري كامل للمرضى وعائلاتهم كما هو مذكور آنفاً مع التأكيد على العوامل الاجتماعية التي قد تؤثر على الحالة ومعالجتها، فعلى سبيل المثال، في حالة وجود إحدى المشاكل السلوكية أو العاطفية، فإن التدبير العلاجي لهذا سوف يكون وثيق الصلة بالتدبير العلاجي للإمساك. من الممكن أن يؤثر التدبير العلاجي الناجح عندما يكون التلوث ظاهراً بوضوح على المشكلة السلوكية. يعتبر التأكيد على العوامل المتعددة المتعلقة بمسببات الإمساك المزمن من العوامل الأساسية قبل بدء المعالجة.

توجد سبعة مبادئ عامة للتدبير العلاجي. تلعب المعالجة الدوائية دوراً رئيسياً. باستثناء مراعاة المبادئ الستة الأولى، فإنه نادراً ما تكون المعالجة الدوائية فعالة.

١- تفسير الوظيفة الطبيعية للأمعاء

يعمل تفسير هذه العملية بدقة للآباء (والطفل إذا كان مناسباً) على مساعدة العائلة على إدراك الاضطراب والقيام بالمساعدة المرتبطة بالمعالجة. من الممكن أن يعمل الإدراك الجذري للفسيولوجية المرضية على تخفيف التوتر المرتبط باللوم والذنب.

## ٢- النظام الغذائي / السوائل والتمارين

تم الإشارة إلى النظام الغذائي الذي يحتوي على كميات كبيرة من الألياف بالإضافة إلى كميات كافية من السوائل. تعمل الألياف الغذائية على الاحتفاظ بالمياه في جوف الأمعاء من خلال التناضح وتحفيز التمعج من خلال إضافة الألياف الغذائية إلى الغائط. تعمل التمارين المنتظمة على تعزيز التمعج المعوي والمساعدة على حركة الأمعاء.

### ٣- النصيحة السلوكية

منح الطفل الثقة من العوامل المهمة. يجب قضاء بعض الوقت لطمأنة الأطفال على حالتهم ومعالجتهم. يعتبر المبدأ النفسي الذي يتضمن إغفال الفشل والمكافأة على النجاح من العوامل الهامة. سوف يساهم أي شيء يعمل على تهدئة الطفل في مشكلة التغوط سواء كان الخوف من الألم أو استمرار التلوث. يجب تجنب الصراع، إنه من الحيوي أن يكون لدى الطفل إرادة على الشفاء.

### ٤- النصيحة المرتبطة بالتدريب على استخدام المرحاض

يعتبر استخدام المراحيض بشكل منتظم من العوامل المهمة في التدبير العلاجي. يجب تشجيع الأطفال على استخدام المراحيض عند الاستيقاظ، عقب جميع الوجبات وقبل الذهاب للنوم. (إنه من الهام أن يأخذ الطفل الوضع المريح مثال كرسي المرحاض مع داعمة للقدمين ..إلى آخره) يجب التأكيد على الآباء بأن هذا يعتبر الجزء الأكثر أهمية لمعالجة الطفل. من الضروري أن يجلس الطفل في المرحاض لمدة كافية.

### ٥- مخططات المكافأة البسيطة

من الممكن أن تكون مخططات المكافأة من العوامل الفعالة بشكل كبير في المعالجة السلوكية. يمكن استخدام جدول النجوم ولكن أي بديل مغرٍ من هذا النوع يمكن استخدامه لإغراء كل طفل على حدة (جداول إعداد ألعاب الكمبيوتر) يتم تقديم المكافآت للاستجابة في أول الأمر مثل الجلوس في المرحاض مرتين يومياً عقب الإفطار والشاي بينما يتم تقديم المكافآت بعد ذلك للنجاح مثل التغوط في المرحاض.

### ٦- إعادة الطمأنينة والتشجيع

ينبغي طمأنة الآباء بأن الإمساك من العوارض الشائعة ويتم الشفاء منه بشكل

كبير.

### التدريب على الارتجاع البيولوجي

إن التدريب على الارتجاع البيولوجي (Biofeedback training) من أحد التدابير التي تعمل على إظهار القوة العضلية للمصرة الشرجية الخارجية على الشاشة ويتم استخدامه مع الأطفال المصابين بالإمساك لتعليمهم كيفية شد وإرخاء العضلات المحيطة بالشرج لمرور الغائط بفاعلية.

### المعالجة الدوائية (Treatment)

ليست هناك إستراتيجية مناسبة للتدخل الدوائي كما أن هناك تبايناً كبيراً بين الوحدات المختلفة في الأنظمة المستخدمة والبراهين على ذلك ضعيفة. لا يوجد علاج مثالي لجميع الحالات وتتطلب معظم الحالات خطأً علاجية فردية. يجب إجراء مزيد من المناقشات المفتوحة منذ بدء العلاج حتى الامتثال. يجب أن يدرك الآباء والأطفال أنه قد يعمل أي نظام غذائي مسهل على زيادة التلوث خاصة إذا ما كان نظام استخدام المرحاض غير ملائم. يجب القيام بالدعم المتكرر والمتابعة أثناء المراحل الأولية مع التشجيع على عدم الاستسلام حالما كان الغائط متقلباً. هذا وتتوفر كثير من المعالجات الدوائية (انظر جدول ٣٨،٢).

### عدم الانحشار (Disimpaction)

إن المبدأ الأساسي هو البدء بفصل انحشار الغائط إذا ما كان هناك توسع في المستقيم حتى يتم تسهيل ديناميكا التغوط الطبيعي ثم تقديم جرعة مرتفعة بدرجة كافية من المسهلات (Laxatives) لضمان التفريغ المنتظم.

من الممكن استخدام المعالجة الموضعية (التفريغ اليدوي، الحقن الشرجية والتحاميل) بالرغم من أن ذلك قد يزيد من تفاقم الإمساك أو تفاقم خوف المرحاض التي تتجلى دائماً في الأطفال المصابين بالإمساك المزمن ولذلك يفضل دائماً استخدام المعالجة عن طريق الفم. تشمل الخيارات على السن، غليكول بولي إيثيلين

(Polyethylene glycol)، ، إكسبير بيكو سولفات الصوديوم، بيساكوديل، البرافين السائل، دوكوسات الصوديوم، البيكولاكس أو المعالجة الموضعية مثل الحقنة الشرجية الميكرولاكس أو حقنة الفوسفات في حالة فشل المعالجة التي في السابق.

من الممكن استخدام السنا كعامل وحيد يعطى أثناء الليل بجرعات تتزايد تدريجياً بمقدار ٥ ميلي (٧,٥ ملغرام) في كل مرة حتى يتم تحقيق التفريغ يومياً على الأقل. دائماً ما يتم عمل ذلك للمرضى بالعيادات الخارجية. وبشكل عام فإن هناك ضرورة لتناول جرعات تتراوح من ١٥ - ٣٠ مل في صورة دواء شرب أو أقراص. من الضروري إخبار المرضى بأن السنا تستغرق من ١٠ إلى ١٢ ساعة حتى تصبح نافذة المفعول وبالتالي فإنه يجب أن تتسبب الجرعة الليلية الملائمة في حدوث تحرك الغائط في الصباح التالي. من الهام التأكيد على ضرورة جلوس الطفل في المراض بشكل منتظم حتى يتم حدوث ذلك. وتأثير قيمة التحفيز هي في الصباح وبعد الإفطار سوف توجد زيارة في المنعكس المعدي القولوني. من الممكن استخدام غليكول بولي إيثيلين (Polyethylene glycol) كعامل وحيد في زيادة الجرعات حتى يتم تحقيق التفريغ المعوي بشكل فعال. يفضل تقديمه مرتين يومياً.

بالنسبة للأطفال الذي يتجلى فيهم انخسار الغائط بشكل شديد، من المحتمل أن يتم تقديم عوامل أخرى مثل بيكوسولفات الصوديوم بصفة إكسبير (٥ - ١٠ ميلي) أو أكياس البيكولاكس (١ / ٢ - ١) أو أكياس غليكول بولي إيثيلين بجرعات عالية. هذه الثلاثة هي خيارات وتقاس كل طريقة لكل طفل على حدة حسب حاجته.

من الممكن أن تستغرق الأنظمة عدة أيام حتى تصبح نافذة المفعول، بيكلوسلفات الصوديوم خاصة له تأثير أوزموزي عالٍ ويحتاج إلى أخذ سوائل بكثرة.

## المداومة

دائماً ما يتطلب استخدام المسهلات (Laxatives) لفترة مطولة. يجب أن يكون النظام المستخدم الذي يحتوي على المسهلات مناسباً وأن يتم تقديمه بشكل منتظم. يجب أن يتم انقطاع هذا النظام عقب فترة مطولة من التغوط الطبيعي بلا تلوث. يعتبر اختيار المسهلات أقل اهتماماً من استجابة الطفل والوالدين للتدبير العلاجي المستخدم.

يوجد كثير من الجدل حول نوع المسهلات التي يتم استخدامها على مدى طويل ماعدا التي تستخدم للإسفاف. هذا ولم يتم تدعيم استخدام المسهلات طويلة المدى في أمريكا الشمالية ولكن يتم استخدامها على نطاق واسع في بريطانيا.

من الممكن أن يكون من العوامل الفعالة تقديم السنا في الليل. يجب تقديم جرعات عالية للأطفال المصابين بالإمساك الشديد طويل المدى.

الغرض هو إنتاج غائط ذي قوام أو نصف قوام (على أقل يومياً) مع أن بعض الأطفال الذين يتناولون السنا ينتجون دائماً غائطاً بلا قوام.

من المحتمل أن يستغرق الأمر أسابيع قليلة للحصول على الجرعة الصحيحة للطفل المصاب. عادةً ما تتراوح جرعة المداومة من ١٠ - ٢٠ ميلي من السنا الليلي. هذا ولا تتجاوز الجرعة القصوى عن ٣٠ ميلي.

من الممكن استخدام المسهلات البديلة في حالة فشل السنا. تستخدم العديد من المراكز غليكول بولي إيثيلين كعلاج أولي.

## القطام من المسهلات (Laxatives) عالية الجرعة

من المحتمل أن يستغرق التدبير العلاجي عدة أشهر أو حتى سنوات في الحالات الشديدة. في آخر الأمر، سوف يحتاج جميع الأطفال في الغالب وبشكل تدريجي التقليل أو التوقف عن العلاج على مدار الوقت. يجب أن يتم القطام بحذر وأن تتم المراجعة

بشكل تدريجي. لكل طفل على حدة والتقييم بانتظام، سوف يتسبب الفطام المبكر دائماً في معاودة الإمساك.

### ملاحظات على المسهلات (Laxatives) التي يتم استخدامها بشكلٍ شائع

- اللاكتولوز (Lactulose) عبارة عن ثنائي سكاريد لامتصاصي من سكريات الغالاكتوز D & الفركتوز D. لا يتم امتصاصه من الأمعاء الدقيقة (Small bowel) لأنه مقاوم للحلمهة من خلال الإنزيمات الهضمية. يتم تخمره من خلال الجراثيم القولونية الموجودة في القولون. تمارس المنتجات الثانوية من هذه العملية أحد التأثيرات التناضحية الموضعية مما يتسبب في زيادة التكتل الغائطي وتخفيف التمعج. تعتبر التأثيرات الجانبية للتدبير العلاجي ناتجة عن التخمر داخل جوف الأمعاء وإنتاج الغازات. قد يتسبب هذا في حدوث تطبل البطن، الانتفاخ وآلام المغص. قد يعمل اللاكتولوز على تفاقم التلوث في وجود الانحشار الغائطي. يعتبر اللاكتولوز دائماً الخيار الأولي للأدوية الموصوفة للأطفال المصابين بالإمساك الطفيف أو الحاد.
- يتم استخدام غليكول بولي إيثيلين (Polyethylene glycol) في بعض الأحيان بجرعات عالية لغسل الأمعاء قبل الإجراءات الهضمية. يوجد حديثاً الموفيكول على شكل جرعة قليلة من (Movicol Paediatric plain PEG 3350, Movicol) أصبح موجوداً واستخدم بشكل ناجح كبديل علاجي للإمساك المزمن والحاد وفي مراحل المداومة وإزالة انحشار الغائط. يعمل حجمه الجزيئي الكبير على عدم امتصاصه في السبيل المعوي مما يتسبب في حدوث تأثير تناضحي موضعي يعمل على تحسين امتصاص المياه من الغائط. بخلاف اللاكتولوز، لا يتسبب غليكول بولي إيثيلين في إنتاج غازات ثانوية للتخمر الجرثومي وبالتالي فإن له

آثاراً جانبية قليلة مثل انتفاخ وريح البطن.

- المسهلات (Laxatives) المنبهة والتي تشمل السنا، البيساكوديل، دوكوسات الصوديوم وبيكوسولفات الصوديوم. تعمل هذه المواد من خلال زيادة حركة الأمعاء. ومن ثم فإن الأثر الجانبي الشائع هو الألم الباطني المغصي خاصة في تجلي الغائط المحتبس. يتم استخدام المسهلات المنبهة على نطاق واسع في معالجة الإمساك الوظيفي المزمن في كلٍ من مرحلتي المداومة وإزالة الانحشار (Disimpaction) وكلاهما حميد ومؤثر. بالرغم من الطبيعة واسعة الانتشار لاستخدام الأدوية مثل السنا، دوكوسات وبيكوسولفات الصوديوم، يوجد قليل من المعلومات التجريبية التي تدعم استخدامها. في نهاية الأمر، خلص المؤلفون إلى أنه ليس هناك أدلة كافية على استخدام المسهلات المنبهة ويجب إجراء مزيد من الأبحاث. بالرغم من ذلك يتم استخدام السنا بشكلٍ خاص على نطاق واسع في بريطانيا في مرحلة المداومة من المعالجة.
- يعتبر البرافين السائل (أو الزيت المعدني) من أحد المشتقات البترولية. من الناحية التاريخية، كان البرافين السائل أكثر الأدوية شيوعاً في معالجة الإمساك وانحشار الغائط. يعتقد أن تأثيره الرئيسي كأحد ملينات الغائط (مع أن تحويل الزيوت إلى الأحماض الدهنية يستخدم أيضاً تأثيراً تناضحياً). على الرغم من استخدامه على نطاق واسع في أمريكا الشمالية، لا يتم استخدامه بشكلٍ شائع في بريطانيا.
- تتطلب المعالجة بالحقنة الشرجية (Enemas) أحياناً في حالة انحشار الغائط الحاد أو فشل المعالجة بالفم. لا يتقبل الأطفال هذا النوع من المعالجة ومن الممكن أن يؤدي إلى تفاقم الإمساك. توجد عدة تقارير حول سمية الحقنة الشرجية

الفوسفاتية (enemas Phosphate) الثانوية للامتصاص مما يؤدي إلى حدوث

تغيرات استقلابية عميقة

النقاط الرئيسية في التدبير العلاجي

- يعتبر الإمساك الوظيفي المزمّن من المشاكل الشائعة في مرحلة الطفولة. يرتفع معدل الإصابة بالمرض وتصبح المعالجة.
- توجد أدلة ضعيفة حول المعالجات الدوائية المستخدمة واختلافات كبيرة بين الوحدات المختلفة في ممارسة هذه المعالجات.
- إن المفتاح الرئيسي للتدبير العلاجي الناجح هو التشخيص المبكر والحث على المعالجة باستخدام الدعم متعدد المجالات.

### النتيجة

#### (Outcome)

يجب القيام بمتابعة الأطفال المصابين بالإمساك المزمّن حتى يتم الشفاء الكلي ثم الاستفادة من فترة الاستحصال. يوجد احتمال كبير لمعاودة المرض. ومن ثم فمن العملي القيام بالمتابعة الطبية على المدى الطويل. تعتمد مدة المتابعة على وقت الشفاء الكامل واحتمالية المعاودة.

### المؤشرات التي تشير إلى استشارة الأخصائي

#### (Indications to refer for specialist advice)

- يجب مراعاة الأطفال الذين تتجلى فيهم التصفية الحادة للأمعاء مثل البيكوسلفات
- الأطفال الذين تؤثر مشاكلهم السلوكية النفسية الاجتماعية على التدبير العلاجي للإمساك.

- الفشل في الاستجابة للجرعات العالية من المسهلات.
- التلوث المستمر بالرغم من استخدام المسهلات.
- عدم استثناء الأسباب البنيوية أو البدنية.
- مراعاة إعادة التغذية أو النمو البسيط.
- الشق الشرجي أو تدلي المستقيم في حالة فشل المعالجة بالمسهلات لمدة ثلاثة أشهر.

الجدول رقم (٢، ٣٨). العوامل الدوائية المستخدمة في معالجة الإمساك (Constipation): أسلوب العمل.

نوع الدواء	أسلوب العمل / الخصائص	أمثلة دوائية
العوامل التناضحية	زيادة كمية المياه في الأمعاء	اللاكتولوز (Lactulose)
	الغليظة من خلال التناضح	الماكروغول مثل البولي إيثيلين الغليكول
		سلفات الماغنسيوم
		الحقنة الشرجية الفوسفاتية
المسهلات المنبهة	زيادة حركة الأمعاء	الأنتراكينونوز مثل السننا البيساكوديل
		الدوكوسات
		البيكوسولفات
		الزيت المعدني مثل زيت اركس السوداني، البرافين السائل
الألياف الغذائية	زيادة التكتل الغاطي ومن ثم تحفيز حركة الأمعاء	الليف النخالة ميثيلاسيلولوز الإريثروميسين
	عوامل أخرى	بدائيات النواة

## دراسة حالة ١

صبي يبلغ من العمر ٣ سنوات درب على المرحاض سابقاً لديه إمساك، وكان قد تعافى لتوه من مرض الجهاز الهضمي الحاد. فهو لا يأكل طعامه. سريع الانفعال. والغائط مرة واحدة فقط كل ٣ أيام، مرور الغائط الصلب مع الألم والدم الطازج في المستقيم، وهو شاحب نوعاً ما. مع نمو طبيعي. لديه غائط ملموس وألم حول الشرج. الفحوصات الأساسية هي طبيعية بما في ذلك زراعة البول، ومسحة الجلد حول الشرج، والأجسام المضادة لمرض حساسية القمح. فهو في دورة حجب الغائط، حيث إنها مؤلمة لتمرير الغائط حتى لا يستطيع ولكن مقاومة الرغبة الملحة لتمرير مركبات الغائط تفاقم المشكلة. ويعالج هذا مع المسهلات (على جرعات معقولة)، وتنظيم عملية المرحاض، والشرح والطمأنينة.

## دراسة حالة ٢

صبي عمره ١٠ سنوات حضر لديه تلوث هو صعب الأكل، ولا يتناول وجبة الفطور. تناوله للسوائل سيئ. وقد كان لديه التهابات المسالك البولية المتكررة والتبول ليلاً. كان لديه مشاكل سلوكية على الرغم من أنه في سلك التعليم العام. وهو ينبذ باستمرار. إنه ولد قبل الأوان. شقيقه لديه اضطراب نقص الانتباه. الفحص السريري سليم ماعدا إحساس زيادة الغائط بالبطن واضح يشير إلى أن التلوث هو ثانوي ناتج عن زيادة الغائط. قد فقدت ديناميات التغوط الطبيعي لأن المستقيم متسع بشكل دائم. العلاج هو جرعة عالية من المسهلات (إزالة الغائط والانتظام) مع التحوط للنظام الغذائي والسوائل والذهاب للمرحاض بانتظام خاصة بعد الوجبات الغذائية. هو نظيف في غضون أيام قليلة ولكن يعتمد على المسهلات لعدة أشهر. إنه إستمع مع روتينه في الإفطار في الصباح الباكر (مع الشراب) ثم استخدام المرحاض. إنه أصبح تدريجياً جافاً ليلاً، ثقته وسلوكه تحسن.

## المراجع والمصادر

**References and resources**

Education and Resources for improving Childhood Continence, [www.eric.org.uk](http://www.eric.org.uk)

Tough Going, [www.nhslothian.scot.nhs.uk/quickhks/RHSCCONSTIPATION2.pdf](http://www.nhslothian.scot.nhs.uk/quickhks/RHSCCONSTIPATION2.pdf)



### داء هيرشسبرونغ

#### Hirschsprung's Disease

إن داء هيرشسبرونغ (Hirschsprung's disease) عبارة عن غياب الخلايا العقدية في الضفيرة العصبية المعوية في معظم الأمعاء القاصية. يتجلى هذا الداء مع الإمساك (Constipation) بمعدل حدوث ١ / ٥٠٠٠. إن داء هيرشسبرونغ القطعي المديد عبارة عن داء عائلي بمعدل متساوٍ لكلا الجنسين. إن الجين الوراثي هو الكروموسوم العاشر. يرتبط داء هيرشسبرونغ (Hirschsprung's disease) بمتلازمة داون ويوجد احتمال كبير لحدوث تشوهات خلقية أخرى.

- عادةً ما يتجلى في مرحلة الرضاعة في الأشهر الأولى من الحياة مع فشل مرور العقي وانتفاخ البطن.
- من الممكن أن يتجلى بحدة مع التهاب القولون (Colitis) المعوي.
- قد يكون المرضى معتلين للغاية أثناء التشخيص.
- من التفريقات الشائعة للانسداد المعوي في المواليد (من الولادة حتى اليوم ٢٨).
- نادراً ما يتجلى هذا الداء في الأطفال الأكبر سناً حيث إن السبب الأكثر شيوعاً

للإصابة بالإمساك المزمن في هذه الفئة العمرية هو الإمساك (constipation Functional).

- معظم الأطفال المصابين بداء هيرشسبرونغ (Hirschsprung's disease) لديهم فشل للاستجابة لتناول جرعات مناسبة من المسهلات (Laxatives) المقدمة بشكل منتظم.
- إن الاختبار النهائي هو أخذ عينة سميكة من جدار المستقيم للتأكد من غياب الخلايا العقدية في الضفيرة تحت المخاطية. سوف تعمل الكيمياء النسيجية على إظهار نشاط إنزيم إستيل كولين إستريز غياب الخلايا العقدية.
- يعتبر التدخل الجراحي عبارة عن الاستئصال عادةً مع فغر القولون المؤقت ومن ثم شد القولون عن طريق التوصيل في مرحلة متأخرة.
- من الممكن أن يحدث التهاب القولون (Colitis) المعوي المصاحب لداء هيرشسبرونغ (Hirschsprung's disease) قبل أو عقب الجراحة. يتم التدبير العلاجي من خلال الإنعاش بالسوائل، راحة الأمعاء والمضادات الحيوية الوريدية.
- في ٩٠٪ من حالات يوجد انعدام الخلايا العقدية في ما يقل عن ٤٠ سم من القولون.
- إن التنبؤ للتحكم معقول مع أن ١٠٪ لديهم على المدى البعيد مشاكل إمساك وتلوث فتحة الشرج بالليل وغائط بالليل.
- نادراً ما يكتسب الأطفال المصابون بمتلازمة داون والأطفال المصابون بتخلف عقلي وعجز التعلم التحكم ومن المستحسن أن تبقى لديهم الفغرة.
- قد يمتد داء هيرشسبرونغ القطعي المديد إلى الأمعاء الدقيقة (Small bowel) مما

قد يتسبب في حدوث اختلال شديد في وظيفة الأمعاء والتي تؤدي إلى اعتماد الطفل على التغذية بالوريد. إن تأقلم الأمعاء في هذه الحالة ضعيف خاصة في الطفل الذي يعتمد على التغذية الكاملة بالوريد (TPN).

- نادراً ما يحدث داء هيرشسبرونغ القطعي قصير المدى أقل من ٢ سم وقد يظهر صعوبة في إجراء التشخيص لأخصائي الهيستوباثولوجيا لأن المستقيم القاصي قد يكون به الخلايا العقدية قليلة أو معدومة. قد يكون قياس ضغط المستقيم من العوامل المفيدة.

### خلل الأعصاب المعوية

#### (Neuronal intestinal dysplasia)

هذه الحالة مثيرة للجدل حيث يوجد فرط تنسج للضفيرة العضلية المعوية مع زيادة أعداد وحجم الخلايا العقدية. قد يتجلى هذا المرض في صورة عوارض مماثلة لداء هيرشسبرونغ. من الممكن أن تتواجد الكينونة الهيستوباثولوجية في الأطفال الذين لديهم عوارض قليلة.

### الانسداد المعوي الكاذب

#### (Intestinal pseudo- obstruction)

يستخدم هذا المصطلح لوصف المرضى الذين لديهم عوارض وعلامات الانسداد المعوي دون أي انسداد ميكانيكي. قد يكون هذا الانسداد حاداً مثل المرتبط بالمرض المزمن أو المداواة.

نادراً ما يحدث الانسداد المعوي الأولي الكاذب المزمن. وهذا عبارة عن مجموعة متغايرة المنشأ من الحالات. قد يكون السبب الدفين عصبياً (الاعتلال العصبي

العضوى) أو عضلياً (الاعتلال العضلي العضوى). هذا وليس هناك اختبارات تشخيصية نهائية. يعتبر التدبير العلاجي معقداً ويتطلب إستراتيجيات للمقدرة على التغذية. من الممكن أن تتطلب التغذية بالوريد على المدى الطويل في معظم الحالات الحرجة.

## الاضطرابات المحيطة بالشرج

### Perianal Disorders

يعتبر فحص المنطقة المحيطة بالشرج من الأجزاء المهمة في فحص الجهاز الهضمي. يتم فعل هذا على نحو جيد من خلال فحص المريض وهو متكئ على الجانب الأيسر. من الممكن فحص المنطقة المحيطة بالشرج من خلال فصل الأرداف. يتجلى الاحمرار المحيط بالشرج (Perianal) بشكل أكثر شيوعاً.

التشخيص التفريقي للاحمرار المحيط بالشرج (Differential diagnosis)

- ضعف نظافة المنطقة المحيطة بالشرج.
- تسريب الغائط.
- عدوى العقديات المحيطة بالشرج.
- عدوى السرمية الدويدية.
- عدم تحمل اللاكتوز (الغائط الحمضي).
- الشق الشرجي (Anal fissure).
- داء الأمعاء الالتهابي.

- الأرجية من بروتين حليب البقر.
- الإساءة الجنسية (بشكلٍ نادر).

### الشق الشرجي

#### (Anal fissure)

- يتجلى بشكل شائع نتيجة لمرور الغائط بعناء مما يتسبب في حدوث دورة الإمساك وهي تزيد الإمساك في حال وجوده.
- يتجلى مع وجود آلام ودم أحمر ساطع إما على سطح الغائط أو عقب التغوط.
- عادةً ما يكون أمامياً أو خلفياً وإذا ما كان جانبياً فإنه يوحى بشكلٍ كبير إلى وجود مرض التهابي.
- قد يكون جلداً زائداً عند موضع الشق الالتئامي.
- يجب معالجة السبب الدفين مثل الإمساك.
- نادراً ما يحتاج إلى المعالجة الموضعية.
- في الغالب يتم الشفاء بدون تدخل.
- يجب مراعاة داء الأمعاء الالتهابي (Inflammatory bowel disease) إذا ما كان الشق غير نموذجي مقاوماً للمعالجة الطبية.
- يجب مراعاة الإساءة الجنسية للطفل إذا ما كان الشق مقاوماً للمعالجة.

### عدوى العقديات المحيطة بالشرج

#### (Perianal streptococcal infection, 'soggy bottom')

- من الأسباب الشائعة للاحمرار المحيط بالشرج.

- قد يتجلى في صورة إمساك أو ألم محيط بالشرح أو كليهما.
- صفته احمرار محدد حافته مؤلمة حول الشرح.
- للمجموعة A بيتا من عدوى العقديات هي المسبب الحالى للدم.
- يجب إرسال مسحة من الجلد المجاورة للشرح لتأكيد التشخيص.
- تتم المعالجة باستخدام البنسلين لمدة تتراوح من ٧ - ١٠ أيام.
- قد تكون هناك ضرورة لاستخدام المعالجة بالمسهلات (Laxatives) لفترة زمنية حيث قد تكون هناك خطورة حتى عقب معالجة الطفل الذي ينمو لديه سلوك إمساك الغائط الثانوي للألم المحيط بالشرح.
- من الممكن معاودة العدوى مرة ثانية وتقتضي دورة علاجية مطولة من المضادات الحيوية، اختيار المضاد الحيوى يعتمد بالإمكان على المضاد الحساس للميكروب.

### عدوى السرمية الدويدية

#### (Threadworm infestations)

- تعتبر هذه العدوى نتيجة للسرمية الدويدية وبشكل كبير الدورة الدبوسية.
- السبب الشائع للاحمرار والحك المحيط بالشرح.
- يحدث انتقال العدوى من الفم والغائط.
- إن دورة الحياة هي ستة أسابيع.
- يتم وضع البيض على الجلد المحيط بالشرح.
- يعتبر العرض الأكثر شيوعاً هو الحكة (Pruritus) مما يتسبب في حك الجلد؛ يتم بلع البيض الموجود على الأصابع بعد ذلك مما يتسبب في دوام دورة العدوى.
- غالباً ما يكون التشخيص سريرياً بناءً على العوارض والعلامات الظاهرة.

- تتم المعالجة باستخدام الميبيندازول (جرعة واحدة) أو السبيرازين (جرعتان). تعتبر معاودة العدوى أمراً شائعاً. يجب معالجة العائلة بالكامل لتجنب العدوى، وتغيير فراش السرير لمحاولة التقليل منها.

### تدلي المستقيم

#### (Rectal prolapse)

- عبارة عن بروز غير طبيعي للغشاء المخاطي للمستقيم من خلال الحافة الشرجية.
- عادةً ما يتحسن بشكل تلقائي.
- تشمل مسببات الأمراض على الإجهاد المزمن، الإسهال المزمن، سوء التغذية، السلائل والتليف الكيسي كسبب من أسباب الإسهال المزمن في (١٥٪) من الحالات.
- نادراً ما تتم المعالجة الجراحية (عادةً بالحقن).

### متلازمة قرحة المستقيم المنفردة

#### (Solitary rectal ulcer syndrome)

- يتم إدراك هذا الحالة النادرة على نحوٍ رديء.
- عادةً ما تحدث هذه المتلازمة في مرحلة البلوغ ولكنها قد تحدث في الأطفال المصابين بالإمساك (Constipation) المزمن خاصة الذين يوجد لديهم إجهاد وقد تكون بسبب إصابة المستقيم.
- عادةً ما تتجلى كقرحة وحيدة (أو متعددة في بعض الأحيان) في المستقيم.
- تشمل العوارض على وجود نزف بالمستقيم، الشعور بالإجهاد أثناء الغائط، الإمساك، التلوث خاصة المخاطي والشعور بعدم التفريغ الكلي.

- تتضمن التدابير العلاجية استخدام المراحيض بشكل منتظم، الاهتمام بالنظام الغذائي والسوائل والمسهلات. من الممكن مراعاة الارتجاع البيولوجي أو التدخل الجراحي في الحالات المقاومة كأحد الخيارات العلاجية. في حالة اعتبار التدخل الجراحي، يجب استشارة جراح متخصص في جراحة القولون والمستقيم.

### داء الأمعاء الالتهابي

#### (Inflammatory bowel disease)

- يعمل تجلي كل من الخراج المحيط بالشرح، التشقق المستديم، الزوائد الجلدية والناسور على زيادة احتمالية داء كرون (Crohn's disease) المحيط بالشرح.
- تعتبر التشققات مقاومة للعلاج وفي مواضع غير قياسية مثل الوضع الجانبي.
- عادةً ما تكون زوائد الجلد كبيرة ومنتفخة بالرغم من تجلي زوائد الجلد الطفيفة في ما يزيد عن ١٠٪ من السكان الطبيعيين خاصة في مكان الشرح المؤلم.
- توحى الزوائد الكبيرة بشكل كبير إلى وجود داء الأمعاء الالتهابي (Inflammatory bowel disease). ضرورة إجراء الفحص الهيستولوجي الدقيق باستخدام طبقات متعددة للبحث عن الأورام الحبيبية في حالة الاشتباه. يجب إخبار اختصاصي الأمراض في حالة الاشتباه بداء كرون (Crohn's disease).
- من الممكن أن يتجلى الناسور مع وجود إفرازات.
- دائماً ما تظهر آلام طفيفة أثناء تجلي داء كرون الشديد المحيط بالشرح (في غياب تكون الخراج المحيط بالشرح).
- تعتبر المعالجة معقدة باستخدام العوامل المضادة للالتهاب والكابتة للمناعة. يعتبر التصوير بالرنين المغناطيسي من التدابير العلاجية الفعالة. يجب أن تكون الجراحة بسيطة (مثل تفريغ الخراج وضع لستون والتحويل).



### داء الأمعاء الالتهابي

### Inflammatory Bowel Disease

#### المقدمة

#### (Introduction)

- يتجلى داء الأمعاء الالتهابي (Inflammatory bowel disease) بنسبة ٢٥٪ في مرحلة الطفولة مثل داء كرون (Crohn's disease) أو التهاب القولون التقرحي (colitis Ulcerative). يبلغ معدل الحدوث في بريطانيا بنسبة ٥,٢ / ١٠٠٠٠٠٠ في الأطفال الذين تقل أعمارهم عن ١٦ عاماً. يعتبر داء كرون من الأمراض الأكثر شيوعاً. التاريخ العائلي لداء كرون أو التهاب القولون التقرحي شائع. من الممكن أن يحدث كلا المرضين في نفس العائلة.
- داء كرون (Crohn's disease): من الأمراض الالتهابية المزمنة التي قد تؤثر على أي جزء من الأمعاء من الفم حتى الشرج. إن المواضع الأكثر شيوعاً هي نهاية اللغائفي، اللغائفي القولوني والقولون. تعتبر السمات المرضية النمطية عبارة عن التهاب الجدار وتكوين الأورام الحبيبية غير المنظمة.
- التهاب القولون التقرحي (Ulcerative colitis): من الأمراض الالتهابية الحادة

المقتصرة على مخاطية القولون والمستقيم. إن الهيستولوجيا المميزة عبارة عن التهابات مخاطية أو تحت المخاطية مع استنفاد الخلايا الكأسية بدون حبيبات. عادة ما يكون الالتهاب منتشرًا وليس التهاب الحبايا والخراريج.

• التهاب القولون (Colitis): تتضمن السمات المميزة وجود ألم في البطن، زحير، إسهال مدم بالإضافة إلى نزول دم ومخاط من المستقيم. قد يتجلى لدى الأطفال المصابين بداء الأمعاء الالتهابي والذين يعانون من التهاب القولون إما التهاب القولون التقرحي أو داء كرون (Crohn's disease).

• يعاني ١٠ - ١٥٪ من الأطفال المصابين بداء الأمعاء الالتهابي من التهاب القولون غير المحدد، وهذا يعني أن الفحص المجهرى يتوافق مع التهاب القولون ولكن ليس كمثل صفة داء كرون ولا داء التهاب القولون التقرحي.

• تعتبر المسببات الدقيقة لداء الأمعاء الالتهابي غير معروفة وتعكس أحد التفاعلات المعقدة بين الأهبة الوراثية، خلل وظيفة الأمعاء والمخاطر البيئية، يعتبر التدخين عامل اختطار لداء كرون ولكن يقي من داء القولون التقرحي.

• يحدث التشخيص التفريقي لداء الأمعاء الالتهابي على نطاق واسع ويجب مراعاته في إجراءات التشخيص.

• يوصف داء الأمعاء الالتهابي بأن دورات تكراره مزمنة مع تأثير مرضي واضح مرحلة طفرة النمو.

• يعتبر النمو والتغذية من المسائل الرئيسية في التدبير العلاجي مع الهدف بأن يقوم التدبير العلاجي بالحفاظ على تخفيف المرض مع وجود قليل من الآثار الجانبية.

• يتم التشخيص من خلال التنظير العلوي والسفلي وأشعة الباريوم أو بعض الوسائل الأخرى وسيلة علاجية لتقييم الأمعاء الدقيقة.

- مثل الأشعة فوق الصوتية أو الأشعة المغناطيسية MRI يتم التدبير العلاجي من خلال التقييم السريري الدقيق والمعالجة متعددة الاختصاصات كجزء من عمل فريق داء الأمعاء الالتهابي بقيادة طبيب ذي خبرة في هذه الحالات.

التشخيص التفريقي لداء الأمعاء الالتهابي (of inflammatory bowel disease)

(Differential diagnosis)

معدي

- السلمونيلا.
- الشيغيلة.
- العطفية البوابية.
- الإشريكية القولونية ٠١٥٧ (والذريات الأخرى للإشريكية القولونية).
- اليرسينية الملهبة للمعي والقولون.
- داء الأمبيات (Amoebiasis).
- الجياردية اللمبية.
- الدرن.
- الفيروس المضخم للخلايا.
- الأنتيميا.
- الالتهاب المعوي القولوني الغشائي الكاذب (عدوى المطثية العسيرة (Clostridium difficile infection)).

غير معدي

- الاضطرابات الهضمية اليوزينية بما في ذلك التهاب المعدة والأمعاء اليوزيني والتهاب القولون اليوزيني (Eosinophilic colitis).
- الالتهاب الأوعية الدموية والحالات ذاتية المناعية مثل فرفرية هينوشكونلاين

ومتلازمة انحلال الدم اليوريمية.

- متلازمة داء السلائل.
- حالات العوز المناعي مثل داء الورم الحبيبي المزمن (Chronic granulomatous disease).
- السليناك.
- اللمفوما المعوية.
- التهاب القولون (Colitis) الإقفاري.
- داء هيرشسبرونغ.
- التهاب المعوي القولوني الناخر (حديثي الولادة).
- داء بهجت (التهاب أوعية العين والفم).
- متلازمة القرحة المنفردة بالمستقيم.
- عدم تحمل الكربوهيدرات.
- سوء استخدام المسهلات.
- الأدوية المضادة للالتهاب الستيرويدية.
- فرط التنسج العقيدي اللمفاوي.

داء الورم الحبيبي المزمن (Chronic granulomatous disease)

- من الممكن أن يتجلى في صورة التهاب ورمي حبيبي في الجهاز الهضمي (مثل داء كرون).
- مرتبط بالصبغي X في الغالب.
- خلل في القضاء على العدلات.
- يتجلى بالأمراض المعدية الجرثومية الدورية، الخراج، التهاب العظام عادة ما

يُحصل في السنة الأولى من الحياة.

- يتم التشخيص من خلال كشف الهبة التنفسية لاختلال العدلات باستخدام اختبار زرقة النتروتترازوليوم (لكشف قدرة الكريات البيض على قتل الجراثيم).
- تتم المعالجة باستخدام المضادات الحيوية الوقائية، الأدوية المضادة للالتهاب والكورتيكوستيرويدات في حالة وجود التهاب معوي حاد.
- يعطي زرع نخاع العظام الإمكانية للشفاء.

#### داء بهجت

- عبارة عن تقرح فموي تناسلي مع أو بدون التهاب المفاصل اللا أكالي، التهاب الوريد الخثاري، الخثار الوعائي أو تشوهات الجهاز العصبي المركزي بما في ذلك التهاب السحايا والدماغ.
- دائماً ما يكون التدبير العلاجي للتقرح الفموي التناسلي غير كاف، بالرغم من ذلك من الممكن استخدام الستيرويدات الموضعية الجهازية في الحالات الحادة.
- تشتمل الأدوية الأخرى التي قد يتم استخدامها للوقاية من المرض على الآزاثيوبرين (دواء مضاد للمناعة وللأورام) والثاليدوميد (دواء مسكن يسبب تشوه الأجنة).



### داء كرون

### Crohn's Disease

#### المقدمة

#### (Introduction)

يعتبر داء كرون (Crohn's disease) من الأمراض الالتهابية المزمنة التي قد تؤثر على أي جزء من الأمعاء من الفم حتى الشرج. تاريخ العائلة شائع للمرض يتجلى داء كرون بنسبة ٢٥٪ في مرحلة الطفولة (دون سن الثامنة عشرة)، أكثر شيوعاً في المرحلة القصوى لنمو البالغين.

- يجب مراعاة التشخيص في الأطفال المصابين بالألم الباطني، الإسهال، انخفاض الوزن، فشل النمو غير المفسر وتأخر البلوغ.
- إن نمط الداء السريري هو إحدى المعاودات الدورية.
- يؤثر المرض بشكل كبير، بصفة خاصة في مرحلة البلوغ، على النمو والتطوير.
- يشتمل التقييم على تنظير الجهاز الهضمي العلوي والسفلي وأشعة الباريوم.
- تعتبر المعالجة الطبية معقدة حيث تتطلب تدخلاً علاجياً متعدد الاختصاصات والتأكيد الكبير على التغذية.

- كثيراً ما تتطلب الجراحة في داء كرون المقاوم ولكن ترتفع نسبة معاودة المرض وتستمر الحاجة إلى المعالجة الطبية.

### السمات السريرية

#### (Clinical features)

من الممكن أن يكون المرض مزهراً عند التجلية أو مخاتلاً عند البدء. ومن ثم قد يتأخر التشخيص في بعض الأحيان إلى عدة أشهر أو سنوات. غالباً ما تعاني معظم الحالات من نقص الوزن كما يعاني ما يزيد عن ٥٠٪ من فشل النمو الذي دائماً ما يرتبط بتأخر في تطور البلوغ. من الممكن أن يكون فشل النمو السمة الرئيسية لداء كرون (Crohn's disease).

إن العوارض الأكثر شيوعاً هي الألم الباطني ، الإسهال وانخفاض الوزن. يجب مراعاة داء كرون ومزيد من التقييم أو الفحوصات عند تجلي بعض العوارض الإضافية مثل القيء ، الإسهال ، وجود دم بالمستقيم ، انخفاض الوزن ، آلام المفاصل و / أو الاضطراب المجموعي خاصة في وجود فشل النمو (Growth failure).

- يعتبر الفحص المحيط بالشرح ضرورياً في تقييم مثل هؤلاء الأطفال حيث تعطي الزوائد الجلدية المحيطة بالشرح ، النواسير ، والشقوق المقاومة للعلاج احتمالية لوجود داء كرون (Crohn's disease).

- تشير الطغوات الجلدية الكبيرة اللحمية إلى وجود داء كرون بشكل كبير.
- يعتبر فحص المنطقة المحيطة بالشرح لذلك جزءاً مهماً من تقييم الطفل المصاب بألم باطني خاصةً إذا ما كان مزمناً.

الحاله الغذائية دائماً ما تكون في حالة خطر عند التشخيص وهذه لأسباب عدة :

- يتناول الأطفال المصابين كمية قليلة من الأطعمة بسبب القهم والألم الباطني

- الذي يعقب الغذاء مما يقلل الرغبة في تناول الطعام.
- من الممكن أن يعاني الأطفال من سوء الامتصاص في وجود الالتهاب المخاطي للأمعاء.
- هذا وتوجد أيضاً زيادة في متطلبات الطاقة بسبب ارتباط الالتهاب المزمن بمعدل الاستقلاب المتزايد.

### الفحص

#### (Investigation)

- تشمل الفحوصات الرئيسية على عد الدم الكامل، الكيمياء الحيوية الأساسية، اختبارات وظائف الكبد والعلامات الالتهابية.
- سوف يكون لدى الأطفال المصابين بداء كرون (Crohn's disease) النشاط زيادة في العلامات الالتهابية عند التجلية.
- تعتبر العلامات الالتهابية أقل احتمالية للظهور في وجود التهاب القولون التقرحي، خاصة إذا لم يكن نشطاً.
- يجب استثناء التهاب القولون المعدى من خلال استنبات الغائط (بما في ذلك البويضات، الكيسات والطفيليات). يجب إرسال الغائط إلى ذيفان المطثية العسيرة (*Clostridium difficile*).
- تتم الإشارة إلى التنظير الداخلي في جميع الحالات للحصول على تشخيص الأنسجة وتقييم خطورة المرض.
- يجب أن يشمل التنظير الداخلي على التنظير العلوي للمعدة والأمعاء وتنظير القولون واللفائفي.
- التاريخ العائلي يجب أن يقلل بداية الفحوصات.

في المملكة المتحدة البريطانية عمل لمعظم الأطفال التنظير الداخلي تحت البنج العام، بالرغم من أن بعض المراكز تقوم بفحص الأطفال باستخدام التنويم. تعتبر التهيئة الكافية للأمعاء من العوامل الهامة حيث إنه سوف يتم الحصول على رؤية جيدة للغشاء المخاطي في حالة وضوح الأمعاء. يعمل كل من التنظير الداخلي للقولون واللفائفي والتنظير العلوي للمعدة والأمعاء مع أخذ العينات على تقديم معلومات حول شدة ومدى المرض بالإضافة إلى فحص الباريون الإشعاعي والتشخيص النسيجي في معظم الحالات. هذا وسوف يؤثر مدى المرض على التدبير العلاجي والمتابعة الطبية. من الضروري أخذ العينات حيث من الممكن عدم وجود تشوه من خلال التنظير الداخلي ما عدا وجود تغير هيستولوجي كبير.

- يتم تقييم داء الأمعاء الدقيقة بشكل أفضل إما من خلال وجبة الباريوم أو من خلال إنما الأمعاء الدقيقة. تعمل الموجات فوق الصوتية على تقييم كثافة جدار الأمعاء وهي خاصة لكن غير حساسة.
- من الممكن استخدام فحص الكريات البيضاء لتقييم التهاب القولون ولكنه ليس فحصاً ملموساً بشكل خاص لداء الأمعاء الدقيقة، من المحتمل أن يساعد في بعض الحالات المختارة لتقييم التهاب القولون المستمر.
- يتم استخدام التصوير بالرنين المغناطيسي في تقييم الداء المعقد المحيط بالشرح.
- تعتبر الهيستولوجيا غير محددة في عدد معين من الأطفال المصابين بالتهاب القولون المبهم ومن الممكن استخدام علامات بلازما الدم للمساعدة في التقييم pANCA موجب في ٧٠٪ من حالات التهاب القولون التقرحي و pASCA موجب في ٥٠٪ من حالات داء كرون.

## فشل النمو (Growth failure)

يحدث نتيجة لـ:

- الاختلال الغذائي.
- النتائج العامة لالتهاب الأمعاء.
- اضطرابات هرمون النمو/ عامل النمو المشابه للأنسولين.
- الآثار الجانبية للكورتيكوستيرويدات في حالة استخدامها.

## بعض الظواهر خارج الأمعاء لداء كرون (Crohn's disease)

- داء المفاصل في ١٠% من الأطفال.
- الطفح الجلدي — الحمامي العقدة، الحمامي عديدة الأشكال، تقيح الجلد. الغنغريني، داء كرون جلدي المنشأ.
- داء الكبد (نادراً ما يحدث في الأطفال) التهاب الأقنية الصفراوية المصلب، داء الكبد بالمناعة الذاتية (Autoimmune liver disease).
- التهاب القرحة / التهاب العنبية.
- هشاشة العظام.

## مضاعفات داء كرون (Crohn's disease)

- فشل النمو مع تأخر البلوغ.
- الاضطراب العاطفي — إيجاد صعوبة في تكوين الصداقات، تأثير أحد الأمراض المزمنة مع العوارض المزمنة، تأثير تأخر البلوغ.
- معالجة التسمم مثل الكورتيكوستيرون.
- هشاشة العظام.
- الخطورة من السرطان على المدى الطويل.

### الإجراءات التشخيصية في الأطفال المشتبه في إصابتهم بداء الأمعاء الالتهابي

#### (Inflammatory bowel disease)

- إجراءات التشخيص الكاملة للدم بما في ذلك علامات الالتهاب.
- استنبيات الغائط.
- تنظير المعدة.
- التنظير الداخلي للقولون واللفائفي.
- وجبة الباريوم والمتابعة للأمعاء بالباريوم

### الدورة السريرية

#### (Clinical course)

يدور داء كرون على دورة شفاء وإعادته مزمنة للداء، نادراً ما يحصل المرض مرة واحدة مع خمول للمرض.

تؤدي السمة المزمنة للعملية الالتهابية والحاجة المتكررة للستيرويد إلى فشل النمو المتواصل عادة مع تأخر بدء مرحلة البلوغ. قد يفقد العديد من الأطفال بعض المراحل الدراسية وقد تؤدي إصابتهم بالمرض إلى اختلال كيانهم النفسي والاجتماعي. عادةً ما يبدو هؤلاء الأطفال أقل عمراً من نظائرهم وتتم معاملتهم طبقاً لذلك. قد يقاوم الأطفال المرضى بمرض مزمن والذين يعانون من تأخر نفسي وتعليمي واجتماعي أثناء فترة المراهقة وحتى مرحلة البلوغ.

### التدبير العلاجي

#### (Management)

يعتبر الأسلوب الذي يعتمد على التخصصات المتعددة من العوامل المهمة. يشتمل المهنيون الرئيسيون على أخصائي طب الجهاز الهضمي لدى الأطفال، أخصائي عام بطب الأطفال، أخصائي جراحة طب الأطفال، أخصائي أشعة، أخصائي

الهيستوباثولوجيا، أخصائي التغذية بطب الأطفال، ممرضة اختصاصية بالإضافة إلى أخصائي علم النفس مع أهمية التواصل الجيد مع التعليم. يجب وضع الخدمات المناسبة في موضعها للانتقال إلى خدمات البالغين.

- تهدف المعالجة إلى الحث على تسكين الآلام وتطوير النمو بشكل طبيعي مع تقليل أثر العلاج والمضاعفات.
- يجب تحديد العلاج الأولي من خلال الحالة السريرية للطفل ومدى المرض.
- من المحتمل أن يلائم العلاج الموضعي المرض الموضعي.
- في معظم الأطفال، يتم تخصيص التغذية المعوية الاستثنائية كعلاج أولي.
- تعطى الكورتيكوستيرويدات في الحالات المصابة بالتهاب القولون الشديد.
- دائماً ما تكون هناك حاجة إلى أدوية أخرى بالرغم من طبيعة معاودة المرض المتكررة بينما يتطلب التدخل الجراحي في ما يزيد عن ٥٠٪ من الحالات.
- تعتبر القياسات البشرية (Anthropometry) الأساسية بما في ذلك الوزن (Weight) والارتفاع (Height) سوياً مع حالة البلوغ جزءاً مهماً من التقييم السريري الأولي والمتابعة الطبية.
- تعتبر الرعاية الطبية متعددة الاختصاصات بالإضافة إلى مراعاة التحكم في المرض والقضايا الاجتماعية والعائلية والتربوية جزءاً رئيسياً من التدبير العلاجي.

#### التغذية المعوية الحصرية (Exclusive enteral nutrition)

سوف يدفع استخدام المعالجة الغذائية السائلة كأحد بدائل النظام الغذائي الطبيعي لمدة تتراوح من ستة إلى ثمانية أسابيع إلى تسكين المرض في ما يقرب من ٧٠-٨٠٪ من الأطفال إذا ما تم اختيار الحالات بدقة وكان معدل الاستجابة جيداً. من

الضروري تقديم مقادير كبيرة من الأطعمة السائلة بالإضافة إلى تركيز الأطعمة لتحقيق زيادة في الوزن ومنع الجوع. يتم زيادة مقادير الغذاء على مدار ٥ - ٧ أيام بناءً على التحمل. دائماً ما يحتاج الأطفال إلى ١٢٠٪ أو أكثر من احتياجاتهم اليومية للسعرات الحرارية. عادةً ما يتناول معظم الأطفال غذائهم من خلال الفم موزعة بشكل متساوي أثناء اليوم. من الممكن إضافة النكهة إلى الوجبة لتحسين معدل الامتثال. من الممكن أن تكون التغذية الأنفية المعدية هي إحدى الخيارات بصفة خاصة في الأطفال الذين لا يقدرّون على تحمل كميات كبيرة بشكل كافٍ لمقابلة احتياجاتهم اليومية من الطاقة من خلال الفم.

إن المستحضرات الطبية التي تستخدم بشكل شائع في بريطانيا هي الموديلين (Nestle). وهو عبارة عن غذاء بلومري تم تحضيره لاستخدامه خاصة في داء الأمعاء الالتهابي E028(SH) هو وجبة سهلة الهضم وبديل مؤثر لكن مذاقه أقل. لا توجد تجارب منشورة لمقارنة أنواع الوجبات، كلاهما يحسن الأمراض. دائماً يلاحظ التحسن خلال أيام. يتم حدوث زيادة في الوزن في الأسبوع الأول عندما يتم تحمل الغذاء بشكل جيد. يتم تحسن علامات الالتهاب في الأطفال في غضون أول أسبوعين من العلاج في الأطفال الذين ينمون جيداً.

يعتبر التحفيز والدعم المستمر للمريض والعائلة والعاملين في المجال الصحي من العوامل الرئيسية للمداومة على الامتثال. يتم إعادة تقديم الغذاء عقب فترة من التغذية المعوية (Enteral nutrition) مع البدء بكميات قليلة من الفضلات الغذائية. يتم إضافة مجموعة متنوعة من الأطعمة الجديدة كل عدة أيام على مدار فترة تتراوح من أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع. يتم الانقطاع عن التغذية المعوية ببطء أثناء هذه الفترة للتأكيد على أنه تم تلبية المتطلبات الغذائية أثناء فترة الفطام.

## الكورتيكوستيرويدات (Corticosteroids)

يتم اعتبار الكورتيكوستيرويدات (الاستيرويدات) في الأطفال المصابين بمرض شديد أو التهاب القولون أو في الأطفال الذين لا يستجيبون للتغذية المعوية على حدة. تعتبر هذه الأدوية كعلاجاً فعالاً لداء كرون (Crohn's disease) مع فعالية مماثلة للتغذية المعوية بالرغم من أنها قد تؤثر على النمو على الأقل في المدى القصير.

عادة ما يتم إعطاء الاستيرويدات كالبريدنيزولون (Prednisolone) ١ - ٢ ملغم / كجم (أقصى جرعة ٤٠ - ٦٠ ملغم) من خلال الفم بالرغم من أنه قد تكون هناك حاجة في بعض الأحيان إلى الاستيرويدات الوريدية. يتم الاستمرار في إعطاء جرعة عالية من البريدنيزولون حتى يتم تحقيق تسكين نشاط المرض ثم بعد ذلك يتم التوقف عن إعطاء الجرعة من خلال تقليل الجرعة يومياً بمقدار ٥ ملغم كل أسبوع. يجب استخدام المستحضرات القابلة للذوبان عن الأقراص المغلفة. يجب تقديم المستحضرات التي تحتوي على الكالسيوم (Calcium) والفيتامين D للأطفال الذين يعانون من خطر العوز خاصة أثناء نمو المراهقين، يتم عمل إشعاع ديكسا DEXA لقياس كثافة العظام ويجب أخذ اعتبار الوزن والطول وحالة البلوغ عند تفسير تقرير الإشعاع. من المحتمل أن تكون هناك ضرورة لاستخدام المستحضرات المضادة للحموضة في الأطفال المصابين بالتهاب المعدة. يتم استخدام البيوديسونيد "Budesonide" الذي له آثار جيدة في معالجة المرض اللفائفي الأعوري (الجانب الأيمن).

## الآثار الجانبية للمعالجة بالاستيرويدات

- كبت المناعة مع زيادة الحساسية للعدوى.
- وجه كوشينغ (وجه بدري).
- الزيادة غير الملائمة للوزن (السمنة المركزية) واحتباس السوائل.

- حب الشباب ونمو الشعر.
- قلة العظم، هشاشة العظام، نخر عقيم.
- فرط ضغط الدم.
- عدم المقدرة على تحمل الغلوكوز.
- التهاب البنكرياس.
- فرط شحميات الدم.
- الاكتئاب.
- كبت النمو، الكبت الكظري، البلوغ الآجل.
- إعتام عدسة العين.

#### المدائمة على الامتثال

- سوف يعود المرض إلى ما يقرب من ٥٠ - ٩٠٪ من الأشخاص المصابين بداء كرون (Crohn's disease) خلال الاثني عشر شهراً الأولى.
- تعتبر المدائمة على الامتثال لذلك من التحديات الرئيسية.
- مشتقات 5-ASA تستخدم على نطاق واسع لكن بفائدة قليلة التأكيد. ومع ذلك، فهي مفيدة للسيطرة على مرض نشط مستمر أو لمعالجة مرض حاد معاود. وهي تستخدم عادة بجرعات عالية. شراب سالفسالازين (Sulfasalazine) هو الأكثر ملاءمة للأطفال الأصغر سناً، مع ميسالازين (Mesalazine) يعطى كمستحضرات مسيطرة عليها أو بطيئة الذوبان في الأطفال الأكبر سناً. المستحضرات المسيطرة على إطلاقها مثل (e.g pentasa) تعمل على نحو أفضل في الأمعاء الدقيقة والمستحضرات المتأخر إطلاقها تعمل على نحو أفضل في القولون مثل (e.g Asacol).

- يعتبر التأكيد المتواصل على التغذية الجيدة ضرورياً للأطفال الذين تم اختيارهم للمداومة طويلة المدى على المكملات الغذائية. يحتاجون أكثر من الاحتياج الطبيعي خاصة عندما يكونون بصحة جيدة. قد يستفيد الأطفال الذين لديهم احتياجات غذائية طويلة المدى من وضع فغر المعدة (Gastrostomy) للأطعمة التكميلية.
- من الممكن تقديم دورات متكررة من المعالجة باستخدام التغذية المعوية الاستثنائية و/ أو الستيرويدات.
- تعتبر الكورتيكوستيرويدات (Corticosteroids) غير فعالة كعلاج للمداومة.

#### المعالجات الإضافية

- الآزاثيوبرين (أو ٦-مركابتوبورين، إحدى مستقبلات الآزاثيوبرين) هي أحد مشتقات الستيرويدات الفعالة في ما يتراوح من ٦٠ - ٨٠٪ من الحالات التي تحث على الامتثال المدعم والنمو المفاجئ في بعض الحالات. يتم استخدام الآزاثيوبرين بشكل أكثر شيوعاً في بريطانيا. من المحتمل أن يتطلب ما يزيد عن ٥٠٪ من الأطفال المصابين بداء كرون (Crohn's disease) المعالجة باستخدام الآزاثيوبرين. إن الإرشاد المعتاد هو إعطاء الآزاثيوبرين عقب مرتين أو ثلاث مرات من معاودة المرض خاصة إذا ما كان على مدار فترة قصيرة. يعتبر فشل النمو من العوامل الرئيسية في اتخاذ قرار المعالجة خاصة في حال ارتفاع احتياجات الستيرويد. يتم استخدام الآزاثيوبرين بشكل متزايد عند التشخيص في الحالات الشديدة. قد يستغرق الأمر من ثلاثة إلى ستة أشهر حتى يظهر التأثير. من المحتمل وجود تسمم مع وجود أعراض شبيهة بالأنفلونزا، الأعراض الهضمية، قلة الكريات البيضاء، التهاب الكبد، التهاب

البنكرياس، الطفح الجلدي والعدوى. تتراوح جرعة الأزاثيوبرين من ٢ - ٢,٥ ملغم / كجم يومياً وبالنسبة لـ ٦- - مركابتوبورين (Mercaptopurine) من ١ - ١,٥ ملغم / كجم يومياً تقدم كجرعة واحدة. تعتبر ناقلة ميثيل الثيوبورين (Thiopurine methyl transferase) (TPMT) من الإنزيمات المهمة في استقلاب مشتقات الثيوبورين. سوف يعمل تعدد الأشكال الجيني لهذا الإنزيم على زيادة الاخطار للتسمم فيجب مراعاة فحص هذا قبل البدء بالعلاج. يوجد خطر متزايد بشكل قليل من حدوث الورم اللمفي مع الاستخدام طويل المدى لمشتقات الثيوبورين. يجب فحص الدم بشكل دوري. هذا ويوجد عدة أنظمة مقترحة BNF. يوصى بعمل عدد دم كامل أسبوعياً لمدة ٤ أسابيع ثم كل ٣ أشهر. يجب إخبار الآباء أو الأطفال بالابلاغ عن أي عوارض أو علامات لكبت نقي العظم (الكدمات، النزف، العدوى)

- ميثوتريكسات: تستخدم الميثوتريكسات التي تعطى من خلال الحقن بالوريد في بادئ الأمر في الأطفال الذين يفشلون في الاستجابة لمشتقات الثيوبورين.

### الداء المقاوم للعلاج

#### (Refractory disease)

يشير الداء المقاوم للعلاج إلى المرض الذي يفشل في الاستجابة للأدوية المعيارية.

#### الانفليكسيماب

يعتبر عامل نخر الورم TNF - ألفا عبارة عن السيتوكين السابق لالتهاب المولود في اللمفاويات والبلاعم والذي قد يؤثر على مسببات داء كرون (Crohn's disease). يوجد العديد من الوسائل العلاجية التي تناهض هذا التأثير. وهذا يتضمن المضادات الحيوية المضادة لعامل نخر الورم - ألفا بما في ذلك الانفليكسيماب الناتج من الفأر - الإنسان

الذي يتم الإشارة إليه للحث على تسكين داء كرون المقاوم للعلاج في الأطفال. بالرغم من ذلك فإن الانفليكسيماب له آثار جانبية والتي قد تكون خطيرة. تم الإبلاغ عن إعادة تنشيط الدرن المختفي كما تم ظهور خطر متزايد من الورم اللمفي في المرضى الذين يتناولون الانفليكسيماب مع العوامل الكابتة للمناعة بما في ذلك الورم الليمفي للخلايا التائية للكبد والطحال المرتبط باستخدام الانفليكسيماب لداء كرون غالباً في فترة المراهقة. نادراً ما يحدث هذا النوع من الورم اللمفي ولكنه مميت بشكل منتظم ويظل السبب في زيادة معدل الحدوث في هذه المجموعة غير معلوم. يجب ألا يعوق التقدير السام لهذا العلاج استخدامه في الحالات الملائمة ولكن يستلزم إجراء مناقشة مع المريض وعائلته قبل بدء الاستخدام. هذا ولقد قدم المعهد الوطني للتميز السريري بعض الإرشادات النوعية لاستخدام الانفليكسيماب في البالغين والذي قد يتم تطبيقه في الأطفال بقدر معقول. يوجد احتمال لعدم استقلال الانفليكسيماب أو فقدان الاستجابة مما يسمح بتجربة بعض الأدوية البيولوجية الأخرى مثل الأدليموماب.

#### دواعي استعمال الانفليكسيماب في البالغين

- المرض النشط الذي لا يستجيب للعلاج الكابت للمناعة والتدخل الجراحي.
- معالجة داء النواسوير المقاوم.

#### التدخل الجراحي

تتم الإشارة إلى التدخل الجراحي عند ظهور المضاعفات (Complications) الحادة مثل الخراج المحيط بالشرح أو التضيق. قد تكون هناك ضرورة إلى التدخل الجراحي العاجل في الطفل المصاب بالتهاب القولون السام الحاد وتوسع القولون. تتم الإشارة إلى التدخل الجراحي الاختياري أو شبه الاختياري في الأطفال المصابين بداء مزمن مقاوم للعلاج الطبي خاصةً في وجود عوارض مزمنة، الاستخدام المزمن

للاستيرويدات و / أو الفشل في النمو. تتراوح خيارات التدخل الجراحي من إزالة قطع أو تضيقات المرض المنعزلة إلى الاستئصال الشامل للمستقيم والقولون وإمكانية تشكيل الفغرة الدائمة. من الممكن أن يؤدي الاستئصال الجراحي للمرض النشط إلى زيادات سريعة في النمو وامتداد فترة تسكين المرض، ومن ثم فإن توقيت الجراحة المتعلق بالنمو المفاجئ في مرحلة البلوغ من العوامل الهامة.

### الحالات النوعية

#### التهاب المريء (Oesophagitis)

يظهر لدى معظم الأطفال المصابين بمرض بالمريء او في مكانٍ ما بالأمعاء. تعتبر معالجة التهاب المريء المصحوب بالعوارض أو التهاب المعدة بمثبط مضخة البروتون من التدابير العلاجية الفعالة خاصة في حالة تقديم الستيرويدات بالإضافة إلى ذلك.

#### المرض الفموي

من الممكن أن تحدث العوارض الفموية لداء كرون (Crohn's disease) مثل التقرح القلاعي الدوري، الورم الحبيبي الفموي الوجهي، تورم الشفاة والحدود أو مثل عوارض داء البنكرياس. يتضمن الورم الحبيبي الفموي الوجهي الداء الفموي منفرداً دون أي مرض في أي مكان في الجهاز الهضمي. من الممكن أن تكون المعالجة موضعية أو جهازية. من الممكن أن يستجيب المرض الفموي أيضاً للتغذية المعوية. واستخدمت النظم الغذائية التي لا تحتوي على البنزوات والآزو. يتم استخدام المضادات الحيوية المجموعية، الكورتيكوستيرويدات والثيوبورينات في الحالات الصعبة. من الممكن أن تعمل الكورتيكوستيرويدات داخل الآفة على إنقاص التورم.

#### داء كرون المحيط بالشرج (Perianal crohn's disease)

من الممكن أن يحدث أحد الأمراض النشطة المحيطة بالشرج بشكل منفرد، بالرغم من أنها دائماً ما ترتبط بداء كرون النشط في مواضع أخرى. سوف تتسبب معالجة

المرض النشط دائماً في تحسن الداء المحيط بالشرح و / أو غلق النواسير. تشمل الإستراتيجيات العلاجية النوعية المستخدمة على الكورتيكوستيرويدات الموضعية والمجموعية، الأدوية الأخرى الكابتة للمناعة بما في ذلك الأزاثيوبرين والمضادات الحيوية خاصة المترونيدازول. من الممكن إعطاء التكروليمس موضعياً، بالرغم من أنه من الممكن استخدام العلاج الجهازي إذا ما فشلت الأدوية التقليدية. يتم استخدام الانفليكسيماب في الحالات الصعبة مع تأثير جيد. تتم المعالجة الجراحية من خلال نزح الخراج، وضع الخزامة لتشجيع تفريغ الناسور والتحويل في معظم الحالات المقاومة للعلاج.

#### دراسة حالة

صبي يبلغ من العمر ١٥ عاماً حضر يشكو من ألم في البطن، الإسهال وفقدان الوزن لمدة ٦ أشهر، وله انخفاض سرعة في الارتفاع (< ٤ سم / سنة) خلال الأشهر الـ ١٢ الماضية. لم يدخل بعد مرحلة البلوغ. وقد غاب أكثر من ٥٠٪ من الحضور في المدرسة. إنه يبدو شاحباً ومريضاً. الفحوصات الأساسية أظهرت فقر الدم المعتدل سوي الصبغ، كثرة الصفائح، ارتفاع بروتين C التفاعلي وانخفاض الزلال في الدم. مرض كرون هو المشتبه به، الفحوصات الأخرى من التنظير المعدي المعوي العلوي، منظار اللفائفي وأشعة الباريوم تؤكد كرون عوراء اللفائفي.

أولويات المعالجة تشمل جعله يبدو بشكل جيد، وزيادة الوزن، وتشجيع النمو وبداية البلوغ وعودته إلى المدرسة.

تمت معالجته بإعطاء التغذية المعوية كعلاج وحيد لمدة ٨ أسابيع، والتي حفزت الحالة السريرية. وهو بعد ذلك أصبح بشكل جيد لأكثر من ٦ أشهر مع زيادة في الوزن جيدة. وللأسف دخل في حالة انتكاس مما تطلب بطبيعة الحال زيادة التغذية المعوية. يتم

تجنب المنشطات بسبب سميته المحتملة (على النمو على وجه الخصوص)، والأزوثيوبرين قدم كعلاج تجنب الستيرويد. بعد ذلك كان له تحسن أكثر استدامة مع نمو بطانة محسنة وظهور أعراض البلوغ. وهو وارتفاعه النهائي بعد مرحلة البلوغ كان طبيعياً.

والعلاج الطبي كافٍ في معظم الحالات من مرض كرون عوراء اللفائفي خاصة مع الأخذ في وقت مبكر من الأزوثيوبرين كما تقتصد دواء الستيرويد. يمكن أن تستخدم عوامل حديثة على سبيل المثال infliximab. إذا كانت الأعراض مستمرة أو كان المرض هيكلياً و / أو استمر فشل النمو عليه بتر عوراء اللفائفي هو الأنسب الذي سوف يؤثر على التحسن، على الرغم من أن تكرار المرض هو الشائع.

### المراجع والمصادر

#### References and resources

Beattie RM, Croft NM, Fell JM, Afzal NA, Heuschkel RB. Inflammatory bowel disease. Arch Dis Child 2006; 91:426-432

Carter MJ, Lobo AJ, Travis SP et al. on behalf of the British Society of Gastroenterology. Guidelines for the management of inflammatory bowel disease in adults. Gut 2004; 53(Suppl V): v1-v16 available at [www.bsg.org.uk](http://www.bsg.org.uk)

Escher JC, Taminau JA, Nieuwenhuis EE et al. Treatment of inflammatory bowel disease: best available evidence. Inflammatory Bowel Dis 2003; 9(1 ):34-58

European evidence based consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease (ECCO). Gut 2006; 55:1-58

Inflammatory bowel disease in children and adolescents: Recommendations for diagnosis-the PORTO criteria. Journal of Gastroenterology and Nutrition 2005; 41:1-7

National Institute of Clinical Excellence (NICE). Guidance for the use of infliximab. [www.nice.org.uk](http://www.nice.org.uk)

Sawczenko A, Sandhu BK, Logan RF et al. Prospective survey of childhood inflammatory bowel disease in the British Isles. Lancet 2001; 357:1093-1094

Patient Support Groups National Association for Colitis and Crohn's

Disease(NACC), 4 Beaumont House. Sutton Road. StAlbans. Herts AL1 5HH.  
[www.nacc.org.uk](http://www.nacc.org.uk)

Crohn's in Childhood Research Association (CICRA) Parkgate House" 356 West  
Barnes Lane. Motspur Park. Surrey KT3 6NB. [www.cicra.org](http://www.cicra.org)



### المعالجة الغذائية لداء كرون

#### Nutritional Management Crohn's Disease

إن لداء كرون (Crohn's disease) في مرحلة الطفولة تأثيراً كبيراً على عمليتي النمو والتطوير. تم تقديم التغذية المعوية (Enteral nutrition) لأول مرة كوسيلة من وسائل معالجة داء كرون في السبعينيات وتم استخدامها كعلاج أولي في الأطفال وذلك بسبب فعاليتها المؤكدة، قلة الآثار الجانبية والتأثير الإيجابي على عملية النمو. تهدف التغذية المعوية إلى الحث على التسكين أثناء تعزيز زيادة الوزن والطول والتطور البلوغى. من الممكن أن تحث التغذية المعوية على التسكين في ما يتراوح من ٧٠ إلى ٨٠٪ من الأطفال المختارين إذا ما كان الامتثال جيداً. من الممكن أن يحل النظام الغذائي لإنقاص الوزن محل النظام الطبيعي لمدة تتراوح من ستة إلى ثمانية أسابيع.

#### الحالة الغذائية

##### (Nutritional status)

تم تسوية الحالة الغذائية من خلال:

- سوء الامتصاص بسبب الالتهاب المخاطي.
  - عمل السيتوكين السابق للالتهاب المؤدي إلى تقويض الأنسجة.
  - الدوار ، القهم ، الألم الباطني المتسبب في نقص المتناول الغذائي.
  - افرازات الأمعاء المعوية للبروتين والمغذيات زهيدة المقدار (Micronutrients).
- من الممكن أن تؤدي هذه العوامل إلى انخفاض ملحوظ في الوزن وفشل النمو مع تأخر بدء البلوغ.

يتم تقييم الحالة الغذائية من خلال ما يلي :

- التاريخ الغذائي بما في ذلك المتناول الغذائي الطبيعي الحديث (متضمناً تقييم الشهية) إلى الطعام.
  - تقييم إنقاص الوزن.
  - القياسات البشرية بما في ذلك محيط متوسط الذراع وكثافة الجلد أسفل الكتف.
  - الوزن والارتفاع كما هو محدد في خرائط النمو.
  - تقييم الاحتياجات (بما في ذلك مستويات النشاط البدني).
- في غياب مزيد من المعلومات حول متطلبات الطاقة الرئيسية في داء كرون (Crohn's disease) النشط ، يتم استخدام متوسط الاحتياج المقدر "EAR" للعمر (المتناول الغذائي المرجعي Reference nutrient intake "RNI").

### التدبير العلاجي

(Treatment)

### التغذية المعوية الاستثنائية (Enteral nutrition)

يجب تقديم التغذية المعوية على وجه الحصر كمصدر غذائي متكامل على مدار فترة تتراوح من ستة إلى ثمانية أسابيع.

### الاحتياجات الغذائية (Nutritional requirement)

عادة ما تتراوح هذه الاحتياجات من ١٠٠ - ١٢٠٪ من المتناول الغذائي المرجعي "RNI". إن الهدف من ذلك هو تحقيق ١٠٠٪ من المتناول الغذائي المرجعي في غضون أول يومين إلى أربعة أيام، حيث إنه عادةً ما يتطلب الأطفال كميات متزايدة خاصة في حالة زيادة مستويات النشاط البدني. في حالات الفشل الشديد في النمو، من الملائم استخدام قيمة متوسط الاحتياج المقدر "EAR" للطول. يجب تقديم الحد الأدنى من متوسط الاحتياج المقدر "EAR" للبروتين، الفيتامينات والمعادن في حجم الوجبة الكامل، الاحتياجات من السؤال يجب أن تقيم حسب وزن الجسم. يجب إجراء مناقشة مستمرة حول مستويات النشاط البدني من أجل تسوية الاحتياجات ومن ثم المتناول الغذائي على نحو ملائم.

أكثر الوجبات المستخدمة هي:

- وجبة بروتين طويل السلاسل صنعت خصيصاً لتستخدم في حالات داء التهاب القولون (Nestle, Medulen IBD).
- حليب أحادي الأحماض الأمينية (SHS, Elemental 028).

وجد في العديد من الدراسات أن المواد الغذائية البلمرية هي فعالة بقدر المواد الغذائية متوازنة العناصر. تعتبر هذه الأطعمة أقل سعراً وأكثر لذة من المواد الغذائية الأخرى.

يعتبر أسلوب المعالجة متعدد الاختصاصات من العوامل الهامة، حسب خبرتنا وجد أن الامتثال أفضل في حالة إدخال المريض للمستشفى من ٣ - ٥ أيام للتعرف على أعضاء الفريق ونظام التغذية بالفم. من الممكن إنشاء الغذاء ببطء خاصة إذا ما كان الطفل مريضاً بدرجة كبيرة أو في خطر الإصابة بالمتلازمة تغذوية المنشأ. أثناء هذا

الوقت من الممكن توجيه ما يلي :

- قضاء بعض الوقت مع العائلة لتعزيز فوائد التغذية المعوية (Enteral nutrition).
- الزيادة التدريجية في مقادير المواد الغذائية لمقابلة الاحتياجات.
- معالجة القضايا العملية مثل المدرسة، الإجازات والمناسبات الخاصة.
- مشاركة اختصاصي علم النفس / أو الطبيب النفسي في حالات القهم والاكئاب الشديد.
- قيام الآباء ومقدمي الرعاية بمراقبة أسلوب إعداد الطعام والاطلاع على وصفاتهم الطبية.
- نسق وصفة التغذية المعوية عن طريق طبيب العائلة وصيدلي المجتمع.
- دعم وتشجيع التمريض.
- تعديل الوصفة الطبية في حالة الضرورة لتحسين المحتوى الغذائي من خلال حجم مقبول.
- مراعاة وتقديم أطعمة أنفية معدية بشكل كلي أو جزئي في حالة فشل المرضى في تناول الأطعمة من خلال الفم.

يجب تقديم مقادير كبيرة من الأطعمة حتى تتم تلبية الاحتياجات ولكن من الممكن تخصيص الوصفة الطبية. إذا ما تم تلبية الاحتياجات المولدة للحرارة باستخدام مقدار معين، فمن الممكن تركيز الغذاء. يعمل هذا أيضاً على زيادة الامتثال إذا ما كان المقدار الموصوف أكثر ملاءمة للمريض، إن التركيز المثالي لـ Modulen IBM هو ٢٠٪ (١ كيلوكالوري/مل) ولكن عملياً يمكن تحمل تركيز ٣٠٪ (١.٥ كيلوكالوري/مل)، إذا ما كان هناك شكوى من ألم بالبطن أو إسهال يمكن تقليل التركيز بدرجة ١ - ٢٪ إلى الوصول الى التركيز المقبول. يجب تناول الأطعمة من خلال الفم مع تقسيم الحجم

الكلبي إلى ستة أكواب يومياً كحد أدنى على فترات منتظمة. مثلاً عند وقف الوجبات الخفيفة يمكن أخذ Moudlen IBM كما هو أو بنكهة نستلة التجارية المحضر لخلطة الحليب مثل (Crusha) وهى نكهة سائلة تخلط مع Mudlen IBM يمكن أن تخلط بالنكهات أو Elemental 028 Extra® المحضرة بعبوة تحتوي على النكهة.

تعتبر التغذية من خلال الأنبوب الأنفي المعدي إحدى الخيارات إذا ما كانت هناك صعوبات في التذوق والمقادير. يتم تقديم الأطعمة في صورة جرعات غذاء بالجدابية ما لم تُجز خطورة المتلازمة مابعد التغذية أو سوء التغذية الشديدة نظام التغذية المتواصل باستخدام المضخة. يعمل تجنب استخدام المضخة على الخروج مبكراً من المستشفى. في مثل هذه الحالات، يتم تشجيع الأطفال بشكل كبير على محاولة تناول جزء من المقدار الموصوف فموياً والانقطاع المثالي من التغذية الأنفية المعدية في الأسابيع الأولى من التغذية المعوية (Enteral nutrition).

ما إن يتم تثبيت المقادير الكاملة، يتم السماح للمرضى بتناول العلكة خالية السكريات، والحلوى المغلية التي لا تحتوي على السكر، ومشروبات السكواش بدون إضافة السكريات إذا ما كانت هناك رغبة لذلك. يوصى بأن يقتصر تناول أربعة أو خمسة أجزاء من الحلوى المغلية التي لا تحتوي على السكر يومياً لأنها تحتوي على السوربيتول ذي التأثير المسهل في حالة تناوله بشكلٍ مفرط.

### المتلازمة مابعد التغذية

#### (Refeeding syndrome)

إن المتلازمة مابعد التغذية هي عبارة عن انتقال الأملاح والسوائل المصحوب بحدوث مضاعفات في الأطفال الذين يعانون من سوء التغذية والذين يخضعون للتغذية المعوية أو الوريدية. وهو عبارة عن أحد المخاطر في الأطفال المصابين بداء كرون

والذين يعانون من سوء التغذية. يعتبر الاستفسار الدقيق من العوامل الضرورية لإقامة المتناول الغذائي الحديث، مقدار الوزن المفقود والمدة التي استغرقها. إذا ما كان المريض في حالة خطر وكان المتناول الغذائي ضئيلاً مع زيادة فقدان الوزن، فقد يتم تقديم التغذية المعوية عند ٥٠٪ من الاحتياجات الغذائية (الى ١٠٠٠ ك ك ل) لأول يومين وذلك لتجنب انتقال الكهارل السريع. من الممكن أن يتحمل المرضى الذين يعانون من خطر متزايد ٢٥٪ من الاحتياجات الغذائية في أول يومين. من الممكن أن تتسبب التغذية بسرعة أكثر مما ينبغي في هبوط شديد في الفوسفات، البوتاسيوم والمغنيسيوم والتي قد تؤدي إلى اضطرابات في أجهزة الجسم بما في ذلك اضطراب النظم القلبية. تعتبر المراقبة الدقيقة لكهارل المصل (بما في ذلك الفوسفات والمغنيسيوم) ضرورية مع الدعم عند الحاجة وزيادة الغذاء تدريجياً على مدار ٥ - ٧ أيام لمقابلة الاحتياجات الغذائية.

### المتابعة الطبية

#### (Monitoring)

من المفترض أن تتزايد الاحتياجات المولدة للحرارة عن احتياجات متوسط الاحتياج المقدر "EAR" وذلك لأن مستويات الطاقة تتراجع بالإضافة إلى استعادة المرضى لأنشطتهم الطبيعية. يعمل الاتصال الهاتفني كل أسبوع على تأكيد درجة الوصفة الغذائية. يتم استخدام الإحساس بالجوع كمؤشر على زيادة الكمية عن طريق زيادة الحجم أو التركيز. في حالة شعور المريض بالجوع عقب تناول المقدار الموصوف، فإن المريض يمثل للغذاء بدرجة كبيرة.

من الممكن إعطاء الأطفال المفعمين بالحوية والذين يشاركون في الرياضة بانتظام مشروباً إضافياً، على سبيل المثال من ٢٥٠ - ٣٠٠ ميلي لتغطية هذه الفترات من الأنشطة.

- من الممكن أن يرجع السبب في الفشل في الاستجابة سريراً إلى سوء الامتثال للعلاج.
- من الممكن أن تسبب المتابعة الطبية غير الكافية في الفشل في الحصول على الزيادة المتوقعة في الوزن إذا لم يلائم مقدار الأطعمة الاحتياجات.
- عادة ما تتم رؤية المرضى في المستوصف بعد أربعة أسابيع من العلاج ثم عقب ثمانية أسابيع لتقديم برنامج إعادة تقديم الغذاء (Food reintroduction).

### إعادة تقديم الغذاء

#### (Food reintroduction)

يتم إعادة تقديم الغذاء (Food reintroduction) تدريجياً على مدار أسبوعين إلى ثلاثة أسابيع. ليس هناك اتفاق جماعي أو بروتوكول موحد ولكن تمت الموافقة على نطاق واسع على عدم تقديم الغذاء بشكل سريع للغاية. أثناء هذه الفترة، يجب المحافظة على الدعم الغذائي من خلال الفطام التدريجي للتغذية المعوية. هذه بعض أمثلة برامج إعادة تقديم الغذاء التي تم ثبوت فعاليتها للمرضى، استناداً على مجموعة متنوعة من الأطعمة في المراحل الأولية وطول الوقت للعودة إلى النظام الغذائي المعتاد وهي كما يلي:

- المرحلة الأولى: تقديم الأطعمة البسيطة - الأطعمة التي لا تحتوي على الغلوتين أو القمح أو الألبان أو منتجات الألبان، الأطعمة التي تحتوي على كميات قليلة من الألياف والدهون، الأطعمة غير المتبلبة - على مدار خمسة أيام.
- المرحلة الثانية: تقديم الأطعمة التي تحتوي على القمح والغلوتين على مدار خمسة أيام.

- المرحلة الثالثة: تقديم الألبان والأطعمة التي تحتوي على منتجات الألبان على مدار خمسة أيام.
- المرحلة الرابعة: تقديم الأطعمة المتبلّة التي تحتوي على نسب عالية من الدهون والألياف على مدار ١٠ أيام.

### الدعم الغذائي المتواصل عقب التغذية المعوية الاستثنائية

(Continued nutritional support following exclusive enteral nutrition)

سوف تتزايد الاحتياجات الغذائية للأطفال الذين يعانون من فشل شديد في النمو في حين عودتهم إلى النظام الغذائي الطبيعي. من الممكن تدعيم تحسين الحالة الغذائية في الفترة التي تعقب التغذية المعوية مباشرةً وأثناء الشفاء باستخدام مكملات غذائية متنوعة. يفضل العديد من المرضى تناول ٢٥٠ - ٥٠٠ ميلي من النظام الغذائي المعوي البديل.

المرضى الآخرون خاصة هؤلاء الذين لديهم صعوبة في تقبل الوجبة المعوية يفضلون أخذ غذاء بديل. الوجبات القياسية فورتيني (نوترشيا) هذا بدياشور (ابوت) وفورتسب وفورت جوس (نوترشيا انشوربلس إنفل ابوت) يمكن أن تستخدم عند الحاجة. إذا ما كان هناك حاجة لزيادة السعرات الحرارية لدعم أخذ عناصر غذائية جيدة. سكاندى شيك (SHS) وكلشيك مقبولة جيداً لدى الأطفال فيمكن استخدام كالوجين (SHS) كداعم للتغذية إذا ما رفضت بقية المشروبات الداعمة للتغذية. هذا ويوصى باستخدام المكملات الغذائية متعددة الفيتامينات التي تحتوي على المعادن.

### المراجع والمصادر

#### References and resources

Dietary reference values for food energy and nutrients for United Kingdom  
Department of Health, London, 1991.

### التهاب القولون التقرحي

#### Ulcerative Colitis

يتجلى داء الأمعاء الالتهابي (Inflammatory bowel disease) في مرحلة الطفولة بنسبة ٢٥٪، ٣/١ في صورة التهاب القولون التقرحي. من الممكن أن تحدث الإصابة في أي مرحلة من العمر ويعتبر التهاب القولون التقرحي (Ulcerative colitis) السبب الأكثر شيوعاً في الإصابة بداء الأمعاء الالتهابي في الأطفال الأصغر سناً. يعتبر التاريخ العائلي لداء كرون (Crohn's disease) أو التهاب القولون التقرحي أكثر شيوعاً في الحالات الدالة.

#### العوارض السريرية

##### (Clinical Presentations)

- التهاب القولون السمي الحاد.
  - التهاب القولون الشامل - الطفيف، المعتدل أو الشديد.
  - التهاب القولون القاصي / داء الجانب الأيسر.
- يعتبر التهاب القولون الشامل أكثر شيوعاً في الأطفال. إن العوارض المميزة هي وجود ألم باطني، الإسهال مع وجود دم بالمستقيم بالرغم من أنه قد تحدث بعض

العوارض غير القياسية. من الممكن أن يتم الشعور بألم كبير قبل أو أثناء الغائط ينتهي بمرور الغائط. يعتبر الغائط الليلي من العوارض الشائعة يجب نفي السفر للخارج. من الممكن أن يصاحب الاضطراب المجموعي مرض أكثر شدة بما في ذلك تسرع ضربات القلب، الحمى، إنقاص الوزن، فقر الدم، نقص ألبومين الدم، قلة الكريات البيضاء وزيادة علامات الالتهاب. قد تكون الأعراض أكثر إختفاء مثل الدم الغائب بالغائط أو ألم غير محدد بالبطن من الممكن أن يكون الإمساك من أحد العوارض خاصة في حالة التهاب القولون القاصي.

• تشتمل العوارض الخارجة عن الأمعاء على:

- الاعتلال المفصلي (١٠٪) عادة الركبة والكاحل.
- التهاب الفقار الروماتويدي (نادراً ما يحدث في الأطفال).
- داء الكبد (التهاب الأقية الصفراوية المصلب، التهاب الكبد بالمناعة الذاتية (Autoimmune hepatitis).
- الحمى العقدية.
- التهاب القرزية والتهاب العنبيية.
- تتضمن الأمراض المصاحبة:
  - تقيح الجلد الغنغريني.
  - التهاب الفقار الروماتويدي.
  - التهاب المفصل العجزي الحرقفي.
- تتضمن المضاعفات:
  - تضخم القولون السمي.
  - هشاشة العظام.

- فشل النمو.

- السرطان القولوني المستقيمي.

- يوجد نزعة خثارية متزايدة في المرض الشديد.
- من الشائع أن تتجلى متلازمة القولون المتهيج (Irritable bowel syndrome) عندما يدخل التهاب القولون (Colitis) مرحلة التسكين.
- يعتبر الإمساك الداني من العوارض الشائعة في التهاب القولون القاصي.

### الفحص

#### (Investigation)

عادة ما تتجلى الأعراض السريرية في صورة ألم باطني (Abdominal) وإسهال مُدْمٍ. من العوامل الهامة في إجراء مراعاة التشخيص التفريقي. يتم الفحص من خلال السجل الطبي الدقيق والفحص السريري مع فحص للدم بما في ذلك العد الدموي مع العد التفرغى، فحص علامات الالتهاب بما في ذلك البروتين المتفاعل C وسرعة الترسيب بالإضافة إلى وظائف الكبد. من الممكن أن تكون اختبارات الدم طبيعية. من الضروري استنبات الغائط لاستثناء إحدى المسببات المعدية. يتم إجراء مزيد من الفحص باستخدام التنظير الهضمي العلوي والسفلي بما في ذلك تنظير الفائقي مما يساعد في التفرقة بين التهاب القولون التقرحي (Ulcerative colitis) وداء كرون (Crohn's disease). في الأطفال الذين لم يحدد لديهم التشخيص بالهستولوجي ليس داء كرون ولا داء الأمعاء التقرحي، فحص PANCA قد يكون مفيداً وهو موجب في ٧٠٪ من حالات الالتهاب التقرحي و ١٠٪ من داء كرون.

إذا وجدت وظائف الكبد غير طبيعية يجب إجراء اختبار الأضداد الذاتي والموجات فوق الصوتية للكبد مع مراعاة تصوير البنكرياس والصفراء بالتنظير الباطني

بالطريق الراجع (ERCP) أو اختزاع الكبد (Liver biopsy) في حالة شذوذ وظيفة الكبد. تتم الإشارة إلى التنظير الداخلي (Endoscopy) في جميع الحالات للحصول على التشخيص النسيجي وتقييم خطورة المرض ما لم يكن المرض شديداً بدرجة كبيرة (مثل تضخم القولون السمي) وتتم الإشارة إلى العلاج التجريبي في أي حالة من الممكن تأجيلها.

### تطور المرض السريري

#### (Clinical course)

القولون التقرحي يتجلى بشكل نشاط وتحسن. نادراً ما تحدث إحدى النواتب المفردة للمرض النشط متبوعة بإبراء سريري. يعتبر فشل النمو من السمات خاصةً عند استخدام جرعات عالية من الكورتيكوستيرويدات أو إذا كان الطفل معتمداً على الكوتكوستيروود. هذا وسوف يفقد العديد من الأطفال بعض الفترات الدراسية وقد تسبب إصابتهم بالمرض بإخلال حياتهم النفسية والاجتماعية كمثال يحصل قلق شديد من دورات مياه المدرسة. هذه هي أهم المسائل التي يجب معالجتها من خلال فريق طبي متعدد الاختصاصات مسئول عن التدبير العلاجي لهذه الحالة المزمنة.

### التدبير العلاجي

#### (Managment)

#### مبادئ عامة

- تشابه المبادئ العامة مع تلك المبادئ الخاصة بداء كرون (Crohn's disease) (فصل ٤٢) وتتضمن التقييم الدقيق، المتابعة الطبية بالإضافة إلى مشاركة الفريق الطبي متعدد التخصصات. تستحوذ العوامل النفسية على أهمية خاصة.
- إن الهدف من التدبير العلاجي هو الحث والمحافظة على تخفيف المرض وتجنب

المضاعفات المصاحبة للمرض أو العلاج. يتأثر اختيار العلاج بشدة ومدى المرض (شكل ٤٤,١). إن الأنظمة العلاجية التي تستخدم في مرحلة الطفولة تماثل تلك الأنظمة التي تستخدم في مرحلة البلوغ. هذا وتعتبر الدلائل الإرشادية الشاملة من الجمعية البريطانية لأمراض الجهاز الهضمي فعالة ويتم تطبيقها في معالجة الأطفال بشكلٍ عام. تحتوي العديد من المعالجات المستخدمة على مادة سمية خطيرة. تم الإشارة للقارئ إلى هذه الدلائل الإرشادية وBNF الأطفال لمزيد من التوضيح بما فيها متابعة الأنظمة الخاصة.

- تشير طبيعة الحالة التي تستمر طوال العمر إلى أنه يجب وضع بعض الترتيبات الملائمة في موضعها الصحيح للانتقال إلى رعاية البالغين.
- من الهام مراعاة العوامل العامة التي تتضمن أهمية التغذية الجيدة، إستراتيجيات التعلم (مثل دخول المرحاض المدرسي، التعرف على تأثير المرض المزمن على التعلم) ومعالجة المشاكل النفسية بما في ذلك القلق. يعمل استبعاد الحليب (Milk exclusion) أو الأنظمة الغذائية الأخرى الاستيعادية على مساعدة عدد من الحالات ولكن يجب أن تكون تحت المراقبة الغذائية الدقيقة للمحافظة على الاكتفاء التغذوي والمولد للحرارة للنظام الغذائي. يتطلب العديد من المرضى الحصول على فائدة من مكملات زيت الأسماك والبروبايوتيكس.

#### التهاب القولون السمي الحاد (Toxic Colitis)

يتضمن هذا بالإضافة إلى الأعراض القولونية (الألم، الإسهال، ووجود دم بالمستقيم) إصابة الطفل باضطراب مجموعي، الحمى، تسرع القلب وتمدد البطن. إن تضخم القولون السمي (Toxic megacolon) تمدد القولون بأشعة البطن العادية عبارة عن أحد المضاعفات التي تهدد الحياة والتي تحدث نادراً في الطفولة. من الهام الحصول

على استنبات متعدد للغائط لاستثناء العدوى والتي يمكن أن تكون منشطة لتجلي أو تنشيط المرض، وهو مهم للتشخيص التفريقي ومهم خاصة طلب فحص سم C. difficile والذي يمكن أن يرسب تنشيط المرض.

• من الهام تذكر أنه قد يتجلى داء كرون (Crohn's disease) في بعض الأحيان في صورة التهاب القولون السمي الحاد.

تتم معالجة الأطفال المصابين بالتهاب القولون السمي الحاد على نحو أفضل في المراكز المتخصصة من قبل أطباء الجهاز الهضمي لدى الأطفال بالتعاون مع جراحي الأطفال والبالغين.

#### المعالجة العملية لالتهاب القولون السمي الحاد

- الإنعاش بالسوائل مع جرعة أملاح حين الضرورة للمحيط النضحي القليل.
- نقل الدم إذا ما كان الهيموغلوبين أقل من ٨ غرام / ديسي لتر.
- السوائل الوريدية - مبدئياً ٠.٤٥٪ من الملح / دكستروز بالإضافة إلى ٢٠ ميلي مول لكل ٥٠٠ ميلي معدل بناءً على ائزان السوائل ونتائج الكهارل.
- الهيدروكورتيزون الوريدي - ١٠ ملغم / كجم في أربع جرعات مقسمة - ١٠٠ ملغم أربع مرات يومياً كحد أقصى.
- المضادات الحيوية الوريدية واسعة المجال في حالة الإصابة بالحمى مثل الكيروفلاكسين والميترونيدازول.
- من الممكن مراعاة السيكلوبروين الوريدي.
- التصوير الإشعاعي البسيط للبطن - في حالة الإصابة بالتهاب القولون السمي الحاد، يتم التكرار كل ١٢ - ١٤ ساعة أو في حالة تدهور الحالة من الناحية السريرية.
- الموجات فوق الصوتية للبطن لفحص كثافة جدار الأمعاء.
- المراجعة الجراحية (عند تجلي المرض) حيث يحتاج ما يزيد عن ٥٠٪ من

المصابين بتضخم القولون السمي إلى استئصال القولون على الرغم من أنه سوف تستقر معظم الحالات المصابة بالتهاب القولون السمي الحاد. من الممكن مراعاة الهيبارين تحت الجلد للاتقاء من الخثار الوريدي في حالة امتداد المرض.

- قد يتم السماح بتناول السوائل والنظام الغذائي الخفيف في حال استقرار حالة الطفل.
- يتم استخدام السيكلوسبورين في المرحلة الحادة في بعض الأحيان لتخفيف المرض في التهاب القولون الشديد المقاوم للعلاج في المرضى الذين يراعى فيهم استئصال القولون. من الممكن أن يعمل هذا كجسر للمعالجة بالأزاثيوبرين الذي قد يستغرق عدة أسابيع حتى يصبح ساري المفعول، يوجد عارض تسمم الدواء ولكن يوجد خبرة قصيرة باستخدام جرعة واحدة من (Monocolonal antibody anti- TNF) تعطى للأطفال والكبار الذين لديهم التهاب القولون التقرحي المتفاقم.

#### التهاب القولون الشامل - الطفيف (Pancolitis)

يتجلى التهاب القولون الشامل الطفيف، المعتدل والحاد غير السمي - في الأطفال بشكل أكثر شيوعاً. يجب بدء العلاج باستخدام البريدنيزولون (Prednisolone) ومشتقات حمض ٥- أمينو ساليسيليك "السلفازالازين والميزالازين" في معظم الحالات. من الممكن استخدام مشتقات ٥- أمينو حمض أسيتيل ساليسيليك كعلاج منفرد في الحالات البسيطة. يتم تقديم البريدنيزولون بنسبة ١ - ٢ ملغم / كجم لمدة تتراوح من أسبوعين إلى أربعة أسابيع ويتم الانقطاع عن تناول البريدنيزولون في حال تحقق الشفاء على مدار الفترة التالية التي تتراوح من ٦ - ٨ أسابيع. يجب استخدام

الذائب بدلاً من المستحضرات المغلفة. يجب تقديم مكملات الكالسيوم وفيتامين D للأطفال الذين يعانون من خطر العوز خاصة أثناء لحظة نمو المراهقين مثل كالسيشو D3. أشعة DEXA لقياس كثافة العظام مفيدة علماً بأن قراءتها تقاس بالنسبة للطول والوزن ومرحلة البلوغ، يتم إعطاء جرعات عالية من مستحضرات الميزالازين، بشكل عام يتم استخدام شراب السلفاسلازين في الأطفال الصغار. يتم استخدام جرعات عالية من البريدنيزولون في بعض الأحيان. من الممكن استخدام الستيرويدات الوريدية لمدة تتراوح من يومين إلى خمسة أيام في الحالات المتوسطة والشديدة. قد يكون من الضروري في بعض الأحيان استخدام المستحضرات المضادة للحموضة في الأطفال المصابين بالتهاب المعدة في التنظير الداخلي العلوي للمعدة والأمعاء. ليس هناك دور للتغذية المعوية الاستثنائية. قد يكون استثناء الحليب من العوامل المفيدة في بعض الأحيان. قد يكون دور أخصائي التغذية من العوامل الفعالة حيث سيكون لدى معظم الأطفال الذين يعانون من التهاب القولون عجز في الطاقة مع ارتفاع الاحتياجات الحرارية والأطفال يحتاجون متابعة على المدى البعيد.

يجب استخدام مشتقات حمض 5- أسيتيل ساليسيليك على المدى الطويل حيث يعمل على تقليل الخطر من معاودة المرض والإصابة بالسرطان القولوني المستقيمي. تتضمن بعض العوارض الصداع، الغثيان، القيء والإسهال. تشمل بعض الآثار الجانبية النادرة على متلازمة ستيفن جونسون، التهاب البنكرياس وندرة المحببات. يتم تحمل مستحضرات الميزالازين بشكل أفضل عن السلفازالازين.

ليس هناك وظيفة للاستيرويدات المستخدمة على المدى الطويل ويجب تجنبها بقدر

الإمكان.

### حدة المرض في التهاب القولون التقرحي (Ulcerative colitis)

- الطفيف: الغائط أكثر من أربع مرات يومياً مع أو عدم وجود الدم. عدم وجود اضطراب مجموعي.
- المتوسط: الغائط ٤ - ٦ مرات يومياً مع وجود الدم. وجود اضطراب مجموعي أقل.

الشديد: الغائط أكثر من ست مرات يومياً مع وجود اضطراب مجموع (الحمى، تسرع القلب، فقر الدم، نقص البومين الدم).

### التهاب القولون القاصي (Distal colitis)

لا يتم تحمل معالجات المستقيم في الأطفال بشكل جيد وسوف يتطلب العلاج الجهازي في معظم الحالات. يجب مراعاة العلاج الموضعي في الأطفال الأكبر سناً خاصة إذا ما كان المرض قاسياً بما في ذلك القولون السيني والمستقيم فقط. تعتبر مشتقات حمض ٥- أسيتيل ساليسيليك أكثر فعالية من الكورتيكوستيرويدات (Corticosteroids). من الممكن تقديم مستحضرات الميزالازين ويمكن إعطاؤها كحقنة شرجية أو لبوس. تتضمن مستحضرات الستيرويد البريدنيزولون والهيدروكورتيزون. من الهام تقديم الدعم للأطفال والعائلات على نحوٍ كافٍ فيما يتعلق بأسلوب المعالجة والوضع مما يعمل على تحسين الامتثال والشفاء. يتم تقديم الحقن الشرجية على نحوٍ أمثل عند اتكاء المريض على الجانب الأيسر ورفع السرير بالإضافة إلى إعطاء متسع كبير من الوقت للحقنة الشرجية حتى تؤثر بشكل موضعي، على سبيل المثال ٣٠ - ٤٥ دقيقة قبل الاستيقاظ والذهاب إلى الحمام، اللبوس والحقنة ذات الحجم القليل سهل إعطاؤها ولكن تفيد في داء المستقيم. يعتبر الإمساك الداني أكثر شيوعاً في المرض القاصي ويجب معالجته باستخدام المسهلات.

### مشتقات الثيوبورين (الآزاثيوبورين ٦٨ - مركاتوبورين)

- يعتبر من الدواعي الرئيسية لاستعمال الآزاثيوبورين في التهاب القولون التقرحي (Ulcerative colitis) مثل داء كرون (Crohn's disease) الحساسية من الاستيرويدات، معاودة المرض بشكل متكرر أكثر من مرتين خلال ١٢ شهراً، المرض المعتمد على الاستيرويدات نشاط مبكر عند تقليل أو توقيف الاستيرويدات، بالإضافة إلى المر المقاوم للاستيرويدات له (الفشل في الاستجابة للاستيرويدات).
- إن الهدف من معالجة الأطفال باستخدام الثيوبورين هو تحسين الحالة السريرية والحد من احتياجات الاستيرويدات. يوجد اتجاه متزايد لإعطاء الثيوبورين عند التشخيص في المرض الشديد خاصة بالنسبة لهؤلاء الأطفال الذين لا يستجيبون بشكل سريع للعلاج. قد يستغرق من ٣ - ٦ أشهر حتى يصبح العلاج ساري المفعول. من المحتمل وجود مادة سمية مع تجلي عوارض شبيهة بالأنفلونزا، عوارض هضمية، قلة الكريات البيض، التهاب الكبد، التهاب البنكرياس، طفح جلدي، والإصابة بمرض معدي.
- يعتبر إنزيم ناقلة ميثيل الثيوبورين (Thiopurine methyl transferase) (TPMT) من الإنزيمات الهامة في استقلاب مشتقات الثيوبورين. يعمل تعدد الأشكال الجيني لهذا على زيادة الخطر من السمية فيجب مراعاة فحص هذا قبل البدء.
- يوجد خطر متزايد من الإصابة بورم لمفي مع الاستخدام طويل المدى لمشتقات الثيوبورين.
- يجب إجراء فحص متكرر للدم. هذا ويوجد عدد من الأنظمة المتنوعة المقترحة، BNF يوصى عملها للأطفال وكذلك عمل صورة دم كاملة أسبوعياً

- لمدة أربعة أسابيع ثم كل ٣ أشهر. يجب إخبار الأطفال والآباء عن الإبلاغ عن أي عوارض أو علامات كبت نخاع العظم بدقة (التكدم، النزف، العدوى).
- يعتبر ٦- مركابتوبورين (Mercaptopurine) من الأدوية الفعالة في عدد من الأطفال غير القادرين على تحمل الأزاثيوبرين أو مقاومين للأزثيوبرين.
  - تتراوح جرعة الأزاثيوبرين من ٢ إلى ٢.٥ ملغم / كجم يومياً وجرعة ٦- مركابتوبورين (Mercaptopurine) من ١ إلى ١.٥ ملغم / كجم يومياً كجرعة واحدة يومياً.
  - ليس هناك دليل على استخدام الميثوتريكسات في حالة الإصابة بالتهاب القولون التقرحي.

#### التدخل الجراحي (Surgical intervention)

من الممكن أن يقوم التدخل الجراحي بمداواة التهاب القولون التقرحي (colitis ulcerative). هذا وسوف يكون التدخل الجراحي ضرورياً في ما يقل عن ١٥٪ خلال خمسة أعوام من التشخيص & ٢٥٪ خلال عشرة أعوام. يعتبر استئصال القولون تحت التام وفقر اللفائفي المؤقت من أكثر العمليات شيوعاً. من الممكن إجراء هذه العملية في حالة الطوارئ (التهاب القولون السمي الحاد مع الفشل في الاستجابة للمعالجة الطبية) أو ترك جدعة المستقيم اختيارياً. تتضمن دواعي الاستئصال الاختياري للقولون مقاومة المرض للمعالجة الطبية مع انتشار المرض إما من خلال المرض أو مضاعفات العلاج مثل فشل النمو (Growth failure)، خلل التنسج عالي الدرجة. دائماً ما يتم تحديد عملية إعادة البناء عقب سن البلوغ لتتزامن مع الإجازات الدراسية عقب الامتحانات (العمر أكبر من ١٦ سنة) هذا يحصل بالتنسيق مع فريق القولون والمستقيم بالكبار.

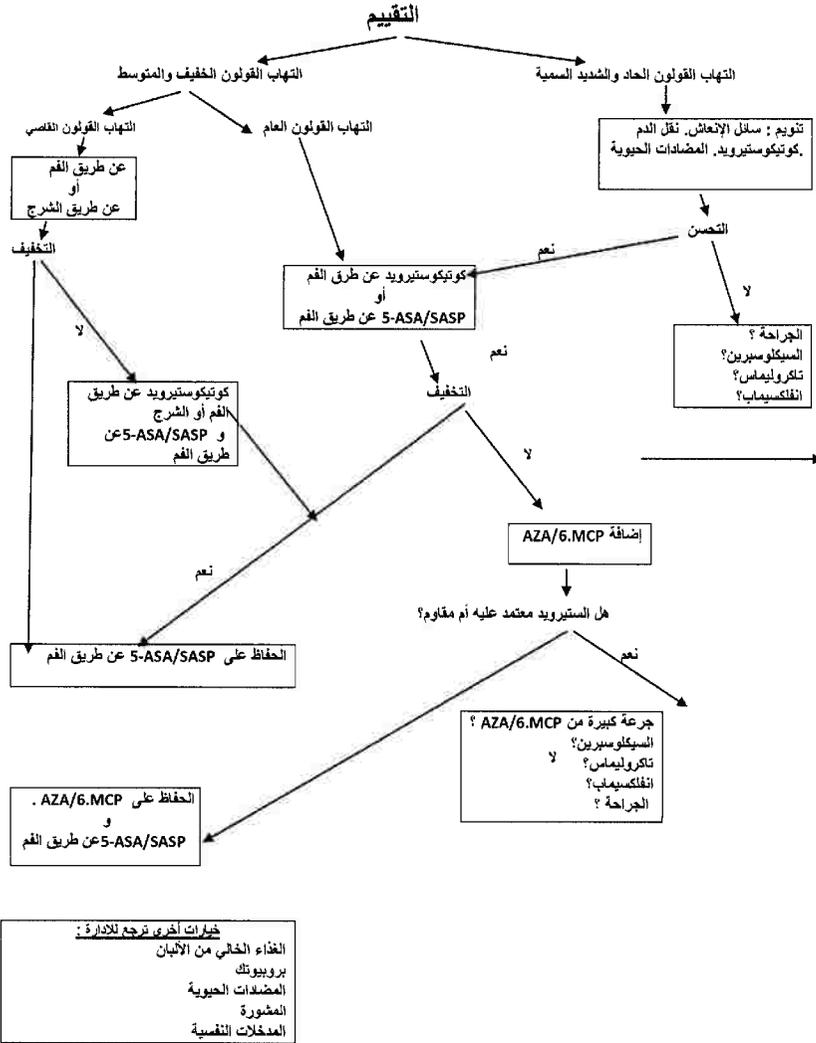
يعتبر استئصال القولون من العمليات الجراحية المداوية لالتهاب القولون. عقب إعادة البناء، سوف يتراوح تواتر الأمعاء من ١٠ إلى ١٢ يوماً بصفة مبدئية، تنخفض

إلى ٣ - ٤ يوماً خلال عام واحد. بالرغم من ذلك، قد يكون هناك مرض رئيسي طويل المدى من سلس الغائط، الغائط أثناء الليل، انسداد الالتصاق، أو حدوث مشاكل مع جدعة المستقيم. يؤثر التهاب الجيبة على الأقل على ٣٣٪ من إجمالي الجيبات، بالرغم من أن المضادات الحيوية (المترونيدازول) قد تكون من الأدوية الفعالة إذا ما تم تقديمها على فترات متقطعة. قد يكون العقم من أحد المشاكل التي تحدث للنساء.

يفضل ٢٠٪ من المرضى فغر اللفائفي الدائم المرتبط مع استئصال جدعة المستقيم، خاصة في حال وجود مضاعفات متعددة عقب إعادة البناء.

#### معالجة الفغرة

يجب أن يتم مناقشة هذا قبل التدخل الجراحي بقدر الإمكان مع الدعم من قبل إحدى ممرضات الفغرة والتي سوف تقدم النصيحة حول المعالجة العملية. يجب إلقاء مزيد من العناية الدقيقة على مفقودات الفغرة. يعمل القولون بشكل طبيعي على إعادة امتصاص الأملاح والمياه. من الممكن أن تكون هناك ضرورة لمكملات الأملاح. من الممكن مراقبة حالة الصوديوم من خلال كهارل البول مع وجود كميات قليلة من الصوديوم البولي توحى باستنزاف الصوديوم. في حال زيادة مفقودات الفغرة بشكل كبير (على سبيل المثال، أثناء العدوى، فسوف تكون هناك خطورة من حدوث الجفاف واحتمال الحاجة إلى استبدال السوائل بالوريد.



الشكل رقم (٤٤,١). الحلول الحسابية لعلاج التهاب القولون التقرحي عند الأطفال.

### رصد الأورام

إن المرضى المصابين بالتهاب القولون لمدة تزيد عن عشرة سنوات، خاصة إذا ما كان نشطاً، يعانون من خطر متزايد من الإصابة بسرطان القولون والمستقيم. يتم

الإشارة إلى تنظير القولون بشكل منتظم كل عامين أو ثلاثة أعوام. يعتبر هذا من أحد القضايا بالنسبة لأخصائي طب الأطفال في الأطفال الذين يتجلى لديهم المرض في سن مبكر. تشمل عوامل اختطار الإصابة بالأورام الخبيثة (Malignancies) تجلي المرض في سن مبكر، طول مدة المرض ومدى الاكتناف القولوني. يتم الإشارة إلى استئصال القولون في حالة وجود خلل تنسج عالي الدرجة أو الإصابة بورم خبيث.

دراسة حالة :

هي فتاة تبلغ من العمر ١٠ سنوات، كانت تشكو من تعب في البطن مصاحب بإسهال يحتوي على دم ومخاط، وقد بينت التحاليل أنيميا معتدلة مع كثرة الصفيحات لكن لا يوجد أي شاذ آخر، وكانت استنباتات الغائط سالبة. وقد وضح تنظير القولون التهاباً حاداً في القولون لكن بلا غشاء مخاطي طبيعي. أظهر الفحص المجهرى أن الأنسجة غير متناسقة مع وجود التهاب قولوني تقرحي. وكانت حالة الفتاة جيدة بطريقة مبدئية مع الإستيرويدات ومشتقات (5-ASA)، لكن حالتها انتكست ثلاث مرات في العام الأول. بالرغم من جرعة الإستيرويدات واختبار استبعاد الحليب، فقد أصبحت معتمدة على الإستيرويدات مع النمو البطئ وتعكير المزاج، وقد بدأت بتعاطي الأزوثوبرين. وهذا يحث على التخفيف المطرد، لكن بعد ٤ سنوات ما زالت حالتها غير جيدة مع الاعتماد على الإستيرويدات والسمية الخطيرة. وقد بين إعادة تنظير القولون أن القولون على شكل أنبوب بلا ملامح. وبعد الاستشارة اللازمة قبل الجراحة قد خضعت بعدها لعملية استئصال المجموع الفرعي للقولون، وفغر اللفائف ومخاط الناسور وتحسنت حالتها مع خلوها من أعراض المراهقة. وستحسن حالتها عن طريق جراحة ترميمية بعد أن تكمل دراستها المدرسية.

## المراجع والمصادر

## References and resources

Beattie RM, Croft NM, Fell JM, Afzal NA, Heuschkel RB. Inflammatory bowel disease. Arch Dis Child 2006;91 :426—432

Bremner AR, Beanie RM. Therapy of ulcerative colitis in childhood. Expert opinion. Pharmacotherapy 2004;5( 1): 37—53

Carter MJ, Lobo AJ, Travis SP et al on behalf of the British Society of Gastroenterology. Guidelines on the management of inflammatory bowel disease in adults. Gut 2004;53(Suppl V): v1—v16 Collins P, Rhodes J. Ulcerative colitis, diagnosis and management. BMJ 2006; 33 3:340—343

Escher JC, Taminiau JA, Nieuwenhuis EE et al. Treatment of inflammatory bowel disease: best available evidence. Inflammatory Bowel Dis 2003;9(1):34—58



## الاضطرابات اليوزينية

### Eosinophilic Disorders

يناقش هذا الفصل النطاق الكبير للاضطرابات اليوزينية (Eosinophilic) (الأرجية) للأمعاء وهي عامة ليست بتأثير IgE. تتجلى الاضطرابات مع النطاق الكلي للأعراض والعلامات الهضمية. باستثناء مرحلة الرضاعة، قد تتجلى الاضطرابات فقط عند فحص العوارض المعوية المزمنة من خلال التنظير الداخلي لاستثناء التهاب المريء (Oesophagitis)، القرحة الهضمية، الاعتلال المعوي أو التهاب القولون (Colitis).

إن الاضطرابات الهامة التي يجب مراعاتها هي:

- التهاب المستقيم والقولون اليوزيني في مرحلة الرضاعة (Eosinophilic proctocolitis of infancy) (التهاب القولون والمستقيم في الأطفال الرضع المحرض بالبروتين الغذائي)
- التهاب المعوي القولوني اليوزيني في مرحلة الرضاعة (Eosinophilic enterocolitis of infancy) (التهاب المعوي القولوني في الأطفال الرضع المحرض بالبروتين الغذائي)

- اعتلال المعدة والأمعاء اليوزيني (Eosinophilic gastroenteropathies) في الأطفال الأكبر سناً
- التهاب المريء اليوزيني (Eosinophilic oesophagitis).

التهاب المستقيم والقولون اليوزيني في مرحلة الرضاعة ( Eosinophilic proctocolitis of infancy ) (التهاب القولون والمستقيم في الأطفال الرضع المحرض بالبروتين الغذائي) (Dietary protein –induced proctocolitis of infancy)

- يعتبر هذا الاضطراب من الاضطرابات الشائعة والحميدة بوجه عام.
- يتجلى لدى معظم الأطفال الرضع أثناء الرضاعة الطبيعية (Breast-feeding) أو الصناعية.
- يعتبر متوسط العمر عند التشخيص شهرين.
- يتمتع الأطفال الرضع (Infants) بالصحة بشكل عام مع وجود بقع مرئية للدم ممزوجة بالمخاط في الغائط. يحدث فقدان للدم بشكل صغير ونادراً ما تحدث الأنيميا. توجد قلة من عوارض القيء والإسهال أو العوارض المجموعية. عادة ما ينمو الأطفال بشكل طبيعي.
- يتضمن التشخيص التفريقي العدوى ، الإمساك والشق الشرجي.
- تعتبر بروتينات حليب البقر وبروتين الصويا من عوامل الاختطار الشائعة.
- تحدث العوارض نتيجة للبروتينات المهضومة من خلال الأم والمفروزة في حليب الثدي أو الأطعمة التي تعتمد على البروتين الكامل.
- عادة ما يتم تأجيل الفحص من خلال التنظير الداخلي ولكن إذا ما تمت الإشارة إليه فمن المحتمل أن يتجلى التهاب القولون القاصي. تتم الإشارة إلى التنظير الداخلي في الأطفال الرضع الذين يتراوح فيهم بعض الشك حول

- التشخيص المبدي أو الاستجابة الضئيلة للعلاج.
- تحليل الدم يكون غير واضح مع فقر دم بسيط، زيادة في عدد الصفائح الدموية وقلة في الزلال، ظهر أزينوفيليا أحياناً معدل IgE قليل الأجسام المناعية، IgE فحص الجلد للحساسية IgE RAST سالب بالعادة.
- تعتمد الحاجة إلى المعالجة على العوارض السريرية.
- يتم ضمان التشخيص من خلال الاستجابة للاستثناء الغذائي للمستضد الغذائي. بالنسبة للأطفال الرضع الذين يعتمدون على الرضاعة الطبيعية، فإن هناك ضرورة لإيقاف الأم حليب البقر. وهذا يتطلب مدخولاً غذائياً بالنسبة للأطفال الرضع الذين يعتمدون على حليب البقر أو كانوا يعتمدون سابقاً على الرضاعة الطبيعية وتحولوا إلى الأغذية البديلة عن الحليب، تؤدي الأغذية البديلة عن الحليب التي تحتوي على بروتين الهضم إلى إيقاف النزف (مثل Nutramigen, Mead Johnson). من الممكن أن تكون هناك حاجة إلى الأغذية البديلة التي تعتمد على الحمض الأميني (Neocate, SHS) في الأطفال الذين يعانون من نزف مطول أو استمرار بعض العوارض الأخرى مثل المغص عند تناول بروتين الهضم لفترة طويلة. من المتوقع أن يتوقف النزف خلال ٧٢ ساعة من الاستثناء الغذائي. من الممكن أن يشير النزف المتواصل إلى الإحالة لمزيد من الفحص (أخذ وخزة).
- يتم شفاء الحالة بوجه عام عند عمر عام أو عامين. من الممكن إعادة تقديم البروتين المسبب الغذاء إلى النظام الغذائي بشكل تدريجي في ذلك الوقت مع المتابعة.
- يجب التشجيع على تأخر الفطام إلى ستة أشهر مع تقديم الأطعمة التي لا

- تحتوي على الحليب، فول الصويا، البيض والقمح في بادئ الأمر.
- من الطبيعي حدوث بعض الاعتراض في بادئ الأمر من ٦ إلى ١٢ شهراً. من الأفضل فعل هذا كحالة يومية تحت المراقبة.
- لا يعتبر هذا الاضطراب أداة مضادة للغلوبين المناعي IgE.

**التهاب المعوي القولوني اليوزيني في مرحلة الرضاعة (Eosinophilic enterocolitis of infancy)**  
**(التهاب المعوي القولوني في الأطفال الرضع المحرض بالبروتين الغذائي)**  
**(Dietary protein –induced Enterocolitis of infancy)**

- يعتبر هذا جزءاً من نطاق المرض. يتضمن الالتهاب المعوي والقولوني اكتناف الأمعاء الدقيقة (Small bowel) والغليظة ومن ثم النهاية الأكثر شدة لنطاق التهاب المستقيم والقولون اليوزيني في مرحلة الرضاعة (Eosinophilic proctocolitis of infancy).
- من الممكن أن يتجلى مصحوباً بالإسهال الشديد، الجفاف، الخمول حموضة الدم (Acidosis) مع زيادة علامات الالتهاب ونقص ألبومين الدم.
- قد يحتاج الأطفال الرضع إلى الإنعاش إذا ما كانت مفقودات السوائل المفقودة كبيرة.
- التشخيص التفريقي الواسع خاصة الإنتان.
- تعتبر بروتينات حليب البقر وفول الصويا من البروتينات المتضمنة بشكل عام.
- تتم الإشارة إلى التنظير الداخلي العلوي والسفلي للمعدة والأمعاء.
- من الممكن أن يظهر أخذ العينات وجود اعتلال معوي و/أو التهاب القولون. عادةً ما يتم تجلي اليوزينيات.
- من المحتمل وجود مشاكل مشتركة مع التحمل المناعي.

- يتم التدبير العلاجي من خلال إزالة المستضد المسبب. عادة ما تكون هناك حاجة إلى الأغذية البديلة عن الحليب والتي تحتوي على الحمض الأميني مع تأخر تقديم الأطعمة الأخرى.
- من الممكن أن يؤدي فحص تحدي الطعام إلى حدوث تفاعلات شديدة (متأخرة)، ولذلك يجب عمل ذلك في المستشفيات.
- قد تحتاج نسبة من معظم الحالات الشديدة إلى فترة اعتماد للأمعاء على التغذية الكلية بالوريد، الأدوية المضادة للالتهاب، الستيرويدات و/أو أدوية كبت المناعة الأخرى.
- يتخلص معظم الأطفال من الأرجية عند سن الثانية أو الثالثة بالرغم من أنه قد يوجد فرط تحسس مستديم للمستضد المسبب.
- لا يعتبر هذا الاضطراب أداة مضادة للغلوبين المناعي IgE.

### اعتلال المعدة والأمعاء اليوزيني في الأطفال الأكبر سنا (Eosinophilic

#### (gastroenteropathies

- يعتبر هذا من نطاقات الاضطرابات التي تحدث في التهاب الأمعاء اليوزيني الشائع.
- الأنواع الثانوية المختلفة:
  - التهاب المعدة اليوزيني (Eosinophilic gastritis).
  - التهاب المريء اليوزيني (Eosinophilic oesophagitis).
  - التهاب المعدة والأمعاء والقولون اليوزيني (Eosinophilic gastro entero colitis).

### - التهاب القولون اليوزيني (Eosinophilic colitis).

- تتجلى هذه الحالات مع النطاق الكلي للعوارض الهضمية بما في ذلك الغثيان، عسر البلع، الشعور بالألم، القيء، الإسهال بالإضافة إلى وجود دم بالمستقيم.
- يحدث التشخيص التفريقي على نطاق واسع حيث يتضمن التهاب المعدة والأمعاء، العدوى الطفيلية، فرط النمو الجرثومي (Bacterial overgrowth)، العوز المناعي، داء الأمعاء الالتهابي والالتهاب الوعائي.
- تعتبر المعايير التشخيصية تجلياً لـ:
  - أعراض الأمعاء.
  - الترشح اليوزيني من المريء إلى المستقيم.
  - غياب المسببات الأخرى.
- يتم التشخيص من خلال أخذ العينات ثم الارتباط السريري الباثولوجي.
- تتجلى اليوزينيات بشكل طبيعي في الصفيحة المخاطية المخصصة للأمعاء وليست الطبقات المصلية، العضلية أو تحت المخاطية.
- ولكن أكثر من (٢٠) أيوزينات في مسافة التكبير العالي مع اختراق الطبقة تحت المخاطية للأمعاء والمصلية العضلية هي مشخصة مع وجود أعراض الأمعاء.
- زيادة اليوزينيات في عينات الدم المأخوذة من الدم من الأشياء الشائعة.
- من الصعب معالجة الحالة ومن ثم يجب اتخاذ قرار المعالجة بناءً على الأعراض.
- يتجلى لدى نسبة كبيرة من الأطفال التحسس الغذائي. إن المستضدات الغذائية المسببة المعتادة هي الحليب، البيض، الصويا والقمح. يجب أن يكون استثناء المستضد المسبب المفترض على أساس أذيني مع المراقبة الغذائية (من أربعة إلى

سنة أسابيع) والمراقبة الدقيقة للأعراض السريرية. يعتبر اختبار وخز الجلد ومضاد اختبار المتمز الأرجي الإشعاعي للغلوبين المناعي IgE RAST E من التدابير الفعالة في هذه المجموعة الحساسة للغذاء.

- تعتبر معالجة المجموعة التي لا تعاني من الحساسية الغذائية صعبة للغاية وقد تكون هناك ضرورة للمداواة الكابتة للمناعة بما في ذلك الكورتيكوستيرويدات (Corticosteroids).

### التهاب المريء اليوزيني

#### (Eosinophilic oesophagitis)

- تتشابه عوارض المريء اليوزيني مع الارتجاع المريئي مع الأرجحية في الذكور المصابين بالحساسية والأكبر سناً.
  - يعتبر عسر البلع من العوارض الثانوية لخلل حركة المريء (يعتبر هذا من العوارض غير الشاذة في الأطفال ويجب أن يحث على مراعاة مزيد من الفحص).
  - يعتبر اختبار وخز الجلد ومضاد اختبار المتمز الأرجي الإشعاعي للغلوبين المناعي IgE RAST E من التدابير الفعالة.
  - من الممكن أن يتجلى الارتجاع الحمضي في دراسة الباهاء (عادة ما يكون أكثر تجلياً أثناء النهار عن الليل).
  - يعتبر التنظير الداخلي مع الوصف السريري الدقيق من إجراءات التشخيص.
  - إن المعايير التشخيصية من خلال عينة المريء هي:
- التهاب المريء الارتجاعي (Reflux oesophagitis) أكثر من ٧ يوزينيات في ساحة التكبير العالي.

- التهاب المريء اليوزيني (Eosinophilic oesophagitis) الأرجي أكثر من ٢٠ في ساحة التكبير العالي.

• تشتمل التدابير العلاجية على تلك التدابير الخاصة بالارتجاع المريئي، تجربة النظام الغذائي الاستبعادي، الكورتيكوستيرويدات (Corticosteroids)، الأدوية المضادة للالتهاب بالإضافة إلى كبت المناعة. الكورتيكوستيرويدات الاستنشاق يمكن أخذها بالفم، ومن ثم بلعها يمكن أن يفيد.

• يجب أن يكون النظام الغذائي الاستبعادي متضمناً استبعاد الحليب والصويا في بادئ الأمر. من الممكن مراعاة استثناء القمح في المرتبة الثانية. ملحوظة: يجب إجراء السيرولوجيا سليك (Coeliac serology) كقيمة قاعدية إذا ما تم مراعاة استثناء القمح.

• قد يكون من الصعب إجراء التدبير العلاجي. يجب أن تكون الاستجابة من خلال الفحص السريري ومتابعة التنظير الداخلي مع إعادة العينة في الحالات الحرجة.

• لم يتم التعرف جيداً على التاريخ الطبيعي مع معاودة المرض، الإبراء والإزمان.

السمات التي توحى إلى الأرجية الغذائية (Food allergy) كأحد أسباب المرض الهضمي

- العلاقة المؤقتة بين الأعراض المميزة واستيعاب الأطعمة الخاصة.
- تحسن الأعراض مع إزالة الطعام.
- تأكيد العلاقة بين استيعاب البروتين الغذائي المحدد والأعراض من خلال التحدي (challenge) السريري أو التعرض المتكرر.

- علامة مضاد الغلوتين المناعي E المحدد / إيجابية اختبار وخز الجلد في أوضاع مرض الغلوتين المناعي E.
- السمات التأتبية الأخرى المرتبطة بما في ذلك التهاب الجلد، التهاب الأنف الأرجي والربو.
- السيناريوهات السريرية المحددة التي قد تضمن تقييم الأرجية الغذائية أو عدم تحمل
- العوارض الهضمية المباشرة (الفموية، الحكمة، القيء، الإسهال) عقب استيعاب الأطعمة الخاصة.
- الغائط الدموي المخاطي في الطفل الرضيع.
- تباين النمو.
- سوء الامتصاص/الاعتلال المعوي المفقد للبروتين (Protein-losing enteropathy).
- القيء المزمن أو تحت الحاد، الإسهال.
- عسر البلع / انسداد المريء أثناء بلع الطعام.
- أعراض المعدة والأمعاء في الطفل المصاب بالحساسية.
- داء الارتجاع المعدي المريئي (Gastro-oesophagal reflux) المقاوم للأدوية النمطية.
- المغص الطفلي عديم الاستجابة إلى التدخلات الطبية السلوكية.
- الإمساك المزمن المقاوم للمعالجة التقليدية

### المراجع والمصادر

#### References and resources

Khan S Orenstein SR. Eosinophilic gastroenteritis: epidemiology, diagnosis and management. *Pediatr Drugs* 2002;4:563—70

- Sampson HA. Anderson JA. Summary and recommendations: classification of gastrointestinal manifestations due to immunologic reactions to foods in infants and young children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2000;30:S87—S94
- Sicherer SH. Clinical aspects of gastrointestinal food allergy in childhood. *Pediatrics* 2003;111:1609-1616.

## البنكرياس

### The Pancreas

#### التشوهات الخلقية

#### (Congenital anomalies)

نادراً ما تحدث هذه التشوهات. تحدث معظم التشوهات بشكل متقطع. يتم توضيح فقط الجين الذي يرمز إلى البروتين PDX1 متماثل المجال ليصبح المتسبب في عدم تخلق البنكرياس (Pancreas). من المحتمل أن يؤدي تعطيل أو تثبيط القنفذ الصوتي الجزئي البارز إلى البنكرياس الحلقي (Annular pancreas)، الرتوج البنكرياسية والانتباز البنكرياسي.

#### الرتوج البنكرياسية (Pancreatic divisum)

- إحدى التشوهات الشائعة.
- قنوات بنكرياسية من البنكرياس الظهراني والباطني تسيل بشكل منفصل داخل الاثنا عشر من خلال الخليمة الكبيرة والخليمة الإضافية الصغيرة.
- تتسبب القناة الإضافية الصغيرة في حدوث انسداد وظائف البنكرياس والتهاب البنكرياس (Pancreatitis).

- تم تمييز الرتوج البنكرياسية في ٧,٤٪ من الأطفال المصابين بالتهاب البنكرياس (Pancreatitis) & ١٩,٢٪ من الأطفال المصابين بالتهاب البنكرياس المزمن أو المتكرر.
- من الممكن أن يعمل تصوير البنكرياس والصفراء بالتنظير الباطني بالطريق الراجع (ERCP) أو تصوير البنكرياس والصفراء بالرنين المغناطيسي (MRCP) على توكيد ظهور قناة سانتوريني (القناة البنكرياسية الإضافية) التي تقوم بالتفريغ بواسطة الحليمة الإضافية.
- رأب المصرة عن طريق الاثنا عشر عبر التنظير ربما يكون مفيداً في استرجاع الانسداد.

#### البنكرياس الحلقي (Annular pancreas)

- الإحاطة الكاملة للجزء الثاني من الاثنا عشر بواسطة الشريط الرقيق والمسطح للنسيج البنكرياسي (Pancreas).
- يحدث بمعدل ١ في كل ٢٠٠٠٠٠ ولادة.
- يرتبط بالتشوهات الخلقية الأخرى في ما يزيد عن ٧٥٪.
- يحدث نتيجة لتضخم النسيج البنكرياسي الطبيعي عقب فشل ضمور البرعم الباطني الأيسر وثبوت البنكرياس الباطني قبل الاستدارة.
- عادةً ما يتخلل النسيج البنكرياسي عضلة الإثنا عشري.
- من الممكن أن ينتج درجة متغيرة من الانسداد الاثنا عشري، يتجلى ٥٠٪ من المرضى عند عمر سنة واحدة.
- توضح علامة الفقاعة المزدوجة على الصورة الإشعاعية البسيطة انسداد الاثنا عشري عادةً في المواليد وفي الأطفال الكبار الأشعة المقطعية بالصبغة و MRCP

يمكن أن تكون مفيدة.

- يتم إجراء التشخيص النهائي أثناء بضع البطن.
- يوصى بالمفاغرة الاثنا عشرية المعوية الضخمة بينما لا يوصى بالتشريح المباشر للحلقة الحلقيية بسبب زيادة الخطر من حدوث التهاب الصفاق البنكرياسي، التهاب البنكرياس التالي للجراحة، النواسير والتليف المتأخر.

### النسيج البنكرياسي المنتبذ

- تجلي النسيج البنكرياسي المفتقر إلى الاستمرارية التشريحية والوعائية مع الجسم الرئيسي للبنكرياس.
- يوجد بشكل شائع في البواب، الاثنا عشر ورتج ميكل.
- معظم الحالات غير مصحوبة بالأعراض.
- قد يتجلى في بعض الأحيان مصحوباً بنزف هضمي نتيجة للتقرحات الهضمية، الشعور بالألم نتيجة لالتهاب البنكرياس، الانسداد المعوي، الانغماد المعوي أو الإصابة بأحد الأورام الخبيثة.
- يتم إجراء التشخيص النهائي عن طريق الهيستولوجي.

### نقص النسيج البنكرياسي / عدم التخلق (Pancreatic hypoplasia/ agenesis)

- يعتبر عدم التخلق (Agenesis) البنكرياسي من التشوهات المميتة. يؤدي الافتقار إلى الأنسولين إلى إعاقة النمو داخل الرحم، فرط سكر الدم، الإصابة بالغيبوبة ومن ثم الوفاة.
- ليس من المحتمل أن يصاحب نقص النسيج بعض الأعراض حيث تستمر الغدد الصماوية والغدد خارجية الإفراز بالعمل بشكل طبيعي.

### المتلازمة القنوية المشتركة

- يحدث الاتصال الطبيعي بين القناة الصفراوية خارج الكبد والقناة البنكرياسية

الكبيرة بشكل أولي خارج الاثنا عشر ثم في جدار الاثنا عشر محاطاً بآلية المصرة.

- تنتج القناة الصفراوية البنكرياسية الرئيسية الطويلة من فشل شمول الاتصال في الجدار الاثنا عشري.
- يحدث ارتداد الإنزيمات البنكرياسية داخل القناة الصفراوية الكبيرة مع التلف الناتج للشجرة الصفراوية وتشكيل كيسة القناة الصفراوية.
- قد ترجع الصفراء في بعض الأحيان إلى القناة البنكرياسية مما يتسبب في حدوث التهاب البنكرياس (Pancreatitis).
- من الممكن أن يوضح كل من تصوير البنكرياس والصفراء بالرنين المغناطيسي (MRCP) أو تصوير البنكرياس والصفراء بالتنظير الباطني بالطريق الراجع (ERCP) الشذوذ بفاعلية.
- يعتبر استئصال كيسة القناة الصفراوية ومفاغرة القناة الكبدية بالأمعاء من المعالجات الاختيارية.
- من الممكن إجراء بضع الصائم والقناة الصفراوية و/أو رأب المصرة بالتنظير الداخلي في حالة عدم وجود كيسة القناة الصفراوية.

### التهاب البنكرياس

(Pancreatitis)

#### التهاب البنكرياس الحاد (Acute pancreatitis)

- يعرف من الناحية السريرية بالظهور المفاجئ للشعور بألم باطني مرتبط بزيادة إنزيم الأميليز أو الليباز نحو ثلاث مرات الحد الأقصى في الدم أو البول.
- نادراً ما يحدث في الأطفال.

- يتضمن التنشيط المبكر للتريبسنوجين ، إحداث استجابة مناعية شرسة.
- يتجلى التهاب البنكرياس (Pancreatitis) الحاد مصحوباً بالألم شرسوفي. من الممكن الإحساس أيضاً بالألم في ربع الدائرة العلوي الأيمن أو الأيسر وفي الظهر. هذا ولا يظهر انتقال الألم النموذجي في الظهر في ما يتراوح من ٦٠ إلى ٩٠٪ من الأطفال.

- قد تشمل الأعراض الغثيان والقيء التي تتفاقم بتناول الطعام.
- من الممكن تجلي الحمى ، تسرع القلب ، نقص ضغط الدم ، اليرقان ، والعلامات الباطنية مثل منعكس الدفاع العضلي ، الإيلام الارتدادي ، وانخفاض أصوات الأمعاء.

أسباب حدوث التهاب البنكرياس الحاد (Acute pancreatitis) (انظر جدول ٤٦.١ )

- يعتبر الرضح السبب الأكثر شيوعاً لإصابة الأطفال بالتهاب البنكرياس المتكرر.
- يوصى بإجراء تقييم شامل للأطفال الذين تزيد أعمارهم عن أربع سنوات حيث إنه عادة ما يوجد أحد الأسباب الكامنة.

التهاب البنكرياس الدوري المتكرر (Recurrent Acute pancreatitis)

- يتجلى التهاب البنكرياس الدوري المتكرر في ١٠٪ من الأطفال عقب النوبة الأولى من التهاب البنكرياس الحاد وعادةً ما يرتبط بالتشوهات البنيوية ، التهاب البنكرياس العائلي أو مجهول السبب.
- الأسباب الأكثر شيوعاً للبنكرياس العائلي :
- الطفرات في جينات التريبسين الموجبة (على سبيل المثال PRSS1) والتي تساعد علي تنشيط التريبسين.
- الطفرات في مثبطات الأنزيم البروتيني (النوع الأول) SPINK1 والذي ينشأ من

التشيط غير الطبيعي لإفراز الترسين في البنكرياس.

- الطفرات في منظم التليف الكيسي عبر الغشاء. والذي يقلل من كفاءة إفراز السوائل في البنكرياس، ويزيد من خطورة تنشيط الترسين في البنكرياس لمدة أطول من الزمن.

### التشخيص

تناسب الزيادة الثلاثية في أميليز المصل ومستويات الليبيز مع التهاب البنكرياس.

- إنزيم الأميليز:

- يرتفع خلال ٢-١٢ ساعة.

- يظل متفاقاً لمدة تتراوح من يومين إلى خمسة أيام.

- قد يكون لدى ما يزيد عن ٤٠٪ من الأطفال المصابين بالتهاب

البنكرياس مستويات طبيعية من الأميليز.

يعتبر فرط أميليز الدم غير محدد ومن الممكن أن يحدث نتيجة للاضطرابات

الباطنية (التهاب الزائدة، انسداد الأمعاء، التهاب المرارة الحاد)، داء الغدد اللعابية

(النكاف، متلازمة شوغرن)، القصور الكلوي بالإضافة إلى فرط الماكر وأميليز في الدم.

(ارتفاع الأميلاز المزمّن الناتج من التصاق الأميلاز بالأجسام المناعية والذي ينتج مركباً

كبير الحجم للشرح عن طريق الكليتين).

- إنزيم الليبيز:

- الحساسية والنوعية الكبيرة لالتهاب البنكرياس عن الأميلاز

(Amylase).

- من الممكن أن يرتفع أيضاً في المرضى المصابين بمحالات باطنية .

- يوجد لقياس كلٍّ من الأميليز و الليباز حساسية تعادل ٩٤٪. هذا ولا ترتبط التركيزات بشدة المرض.

### التصوير

لتأكيد تشخيص التهاب البنكرياس (Pancreatitis) والتعرف على السبب وتقييم المضاعفات.

- الموجات فوق الصوتية للبطن :
  - زيادة حجم البنكرياس.
  - نقص تصوير البنكرياس بالصدى.
  - تقدر الحساسية بـ ٦٥٪.
- التصوير المقطعي الملون : الأسلوب الأكثر فعالية لتقييم حدة المضاعفات.
  - دواعي الاستعمال (Indications) هي :
    - التاريخ الطبي الخطير لرضح ضربات البطن
    - إظهار درجة التهاب البنكرياس (Pancreatitis) الشديد، خاصة فحص النخر
  - تحديد المضاعفات الباطنية الحادة لالتهاب البنكرياس (جدول ٤٦،٢).
- يوجد تجربة محدودة في تصوير البنكرياس بالرنين المغناطيسي في الأطفال.

الجدول رقم (٤٦، ١). مسببات التهاب البنكرياس الحاد في الأطفال (Aetiology of acute pancreatitis in children).

(children).

### مجهول السبب

إصابة مباشرة (مقود الدراجة، انتهاك الطفل، إلخ...)	الرضح لضربات البطن
تصوير البنكرياس والصفراء بالتنظير الباطني بالطريق الراجع (ERCP)	
متلازمة انحلال الدم اليوريمية	
متلازمة راي (تلو بعض الأمراض المعدية في الأطفال)	
داء كاواساكي (متلازمة العقدة اللمفية المخاطية الجلدية)	المرض الجموعي / الالتهابي
داء الأمعاء الالتهابي (Inflammatory bowel disease)	
متلازمة هينوخ-شونلاين	
داء الذئبة الحمراء	
فيروس إيبشتاين-بار	
النكاف	
الحصبة	
الفيروس المضخم للخلايا	
الغزلة الوافدة A	
المفطورة	الأمراض المعدية
داء البريميات (Leptospirosis)	
الملاريا	
الحصبة الألمانية	
داء الصفير	
خفية الأبواغ	
عوز مضاد التريسين ألفا-١	
فرط شحميات الدم	المسببات الاستقلابية
فرط كالسيوم الدم	

تابع الجدول رقم (٤٦,١).

## مجهول السبب

حصاة صفراوية	
كيسة قناة الصفراء	
انسداد القناة البنكرياسية	الانسداد المحيط بالأمبولة
التشوهات الخلقية للبنكرياس	
الكيسة المعوية المصحوبة بالمضاعفات	
الساليسيلات	
الباراسيتامول	
الأدوية السامة للخلايا مثل الأسباراجيناز	
الكورتيكوستيرويدات (Corticosteroids) الأدوية المحبطة للمناعة مثل	
الآزاثيوبرين ٦٤ - مركابتوبورين	الأدوية
الثيازيدز	
فالفيرات الصوديوم	
التتراسيكلين	
الإريثروميسين	
العقرب مسخ جيلا (عظاية أمريكية ضخمة)	الذيفان
الثعابين البحرية المدارية	السم
التهاب البنكرياس التغذوي المنشأ	المسببات المتنوعة

الجدول رقم (٤٦، ٢). مضاعفات التهاب البنكرياس (complications of Pancreatitis).

المضاعفات الموضعية (local)	المضاعفات المجموعية (systemic)
الوذمة	الصدمة
الالتهاب	الوذمة الرئوية
النخر الدهني	الانصباب الجنبي
النخر البنكرياسي	الفشل الكلوي الحاد (Acute renal failure)
العقم	الاعتلال الخثري (Coagulopathy)
التهاب معدي	تركز الدم
الحراج	تجرثم الدم، الإنتان
تجمع السوائل	النخر الدهني البعيد
الكيسات الكاذبة	متلازمة التسرب الوعائي
تمزق وتضيق القناة	الترف
الامتداد إلى الأعضاء القريبة	فشل الجهاز متعدد الأعضاء
	حالة فرط الاستقلاب
	فرط كالسيوم الدم
	فرط سكر الدم

## تطور المرض

يتضمن نظام تسجيل التهاب البنكرياس (Pancreatitis) للأطفال (لديانتو وآخرين "عام ٢٠٠٢") الذي يتنبأ بشدة المرض (Disease severity) ونسبة الوفيات، المتشاببات التالية:

- أن يقل العمر عن سبعة أعوام
- أن يقل الوزن عن ٢٣ كجم
- الإقرار بعد كريات الدم البيضاء ( $18,5 \times 10^9$  / لتر)
- الإقرار بإنزيم نازعة هيدروجين اللاكتات ( $< 2000$  وحدة دولية / لتر)

- معدل الكالسيوم لمدة ٤٨ ساعة ( $> ٨,٣$  ملغم / دسيليتر)
  - معدل الألبومين لمدة ٤٨ ساعة ( $> ٢,٦$  غرام / دسيليتر)
  - احتباس السوائل لمدة ٤٨ ساعة ( $< ٧٥$  ميلي / كجم)
  - ارتفاع اليوريا لمدة ٤٨ ساعة ( $< ٥$  ملغم / دسيليتر)
- يحدد كل معيار قيمة نقطة واحدة. يعمل التسجيل التصاعدي على التنبؤ بنتيجة المرضى:

- ٠ - نقطتين: تبلغ نسبة شدة المرض (Disease severity)  $٨,٦\%$  ونسبة الوفيات  $١,٤\%$
- نقطتين - أربع نقاط: تبلغ نسبة شدة المرض (Disease severity)  $٣٨,٥\%$  ونسبة الوفيات  $٥,٨\%$
- خمس - سبع نقاط: تبلغ نسبة شدة المرض (Disease severity)  $٨٠\%$  ونسبة الوفيات  $١٠\%$ .

#### التهاب البنكرياس المزمن (Chronic pancreatitis)

- يعرف بأنه إحدى العمليات المعقدة التي تبدأ بالتهاب البنكرياس (Pancreatitis) الحاد ثم الارتقاء إلى المرحلة الأخيرة من التليف كنتيجة لعمليات الالتهاب المزمنة والدورية.
- إن التهاب البنكرياس المزمن هو السبيل المرضي المشترك النهائي لعدد من اضطرابات البنكرياس: نظرية النخر والتليف (انظر جدول ٤٦,٣).
- عادة ما يرتبط بالحالات الجينية مثل التليف الكيسي (Cystic fibrosis) أو التهاب البنكرياس الوراثي وقد يكون ذاتي العلة.
- يركز تشخيص هذه الحالة على مجموعة من السمات السريرية ( وجود ألم

باطني، فقدان الوزن، السكري) والوظيفية ( قصور البنكرياس خارجي الإفراز Exocrine pancreatic insufficiency بالإضافة إلى الأشعة).

### المسببات

يعتبر التليف الكيسي (Cystic fibrosis) السبب الأكثر شيوعاً لالتهاب البنكرياس (Pancreatitis) المزمن في الأطفال. من الممكن تقسيم طفرة بروتين منظم مواصلة التليف الكيسي عبر الغشائي "CFTR" المرتبط بالتهاب البنكرياس إلى أربعة أنواع آلية ثانوية:

- النوع الأول: النمط الظاهري الحاد لطفرة بروتين منظم مواصلة التليف الكيسي عبر الغشائي "CFTR" / النمط الجيني الحاد لطفرة CFTR .

- النوع الثاني: النمط الظاهري الحاد لطفرة CFTR / النمط الجيني الخفيف أو المتغير لطفرة CFTR

- النوع الثالث: النمط الظاهري الحاد لطفرة CFTR أو النمط الظاهري الخفيف أو المتغير لطفرة CFTR بالإضافة إلى جين الاستعداد أو المغير لالتهاب البنكرياس الثاني.

- النوع الرابع: النمط الظاهري الحاد لطفرة CFTR أو النمط الظاهري الخفيف أو المتغير لطفرة CFTR بالإضافة إلى أحد عوامل الاختطار البيئية القوية مثل الكحول CFTR:CFTRsev شديد.

- CFTR: CFTRv بسيط أو متغير.

- التهاب البنكرياس الوراثي.

### الاختبار الوظيفي (Functional)

يعتبر قصور البنكرياس (Pancreatic insufficiency) إحدى علامات التهاب البنكرياس المزمن ولكنه ليس من العلامات التشخيصية (انظر قصور البنكرياس: الصفحة ٤٧٨).

## التصوير

- من الممكن التعرف على التهاب البنكرياس التكلسي المزمن من خلال التصوير الإشعاعي للبطن أو من خلال تخطيط الصدى بطريق جدار البطن. في حالة تجلي المرض، من الممكن إجراء تشخيص التهاب البنكرياس المزمن بنسبة ٩٠٪.
- تتضمن الأساليب الأخرى المستخدمة للتصوير الباطني التصوير المقطعي الملون (CT)، تصوير البنكرياس والصفراء بالتنظير الباطني بالطريق الراجع (ERCP)، تخطيط الصدى بالتنظير الداخلي (EUS) والتصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) أو تصوير البنكرياس والصفراء بالرنين المغناطيسي (MRCP).

## الاختبار الجيني

- إجراء الاختبار التشخيصي لبروتين منظم مواصلة التليف الكيسي (Cystic fibrosis) عبر الغشائي "CFTR" والطفرات الأخرى إذا ما كان يعاني المريض من أعراض التهاب البنكرياس (Pancreatitis). يتم إجراء الاختبار الجيني لتحديد السبب الكامن.
- لا تتم الإشارة بإجراء الاختبار التنبؤي في الأطفال (الفحص عند الأشخاص بدون علامات مرض البنكرياس).

## دواعي إجراء الاختبار الجيني

- النوبات الدورية مجهولة السبب لالتهاب البنكرياس الحاد (الاضطرابات التشريحية، تضيقات البنكرياس الرئيسية أو الأمبولية، الرضح، العدوى الفيروسية، الحصاة الصفراوية، الأدوية الكحولية، فرط شحميات الدم).
- التهاب البنكرياس المزمن ذاتي العلة.

التاريخ العائلي لالتهاب البنكرياس من الدرجة الأولى (الوالد، الشقيق، الابن)، أو الدرجة الثانية (العمة أو الخالة، العم أو الخال، ابنة الأخ أو الأخت، ابن الأخ أو الأخت) أو من الدرجة الثالثة (الجد أو الجدة، ابن العم أو الخال).

### التدبير العلاجي

- يعتبر الركن الرئيسي من العلاج الحالي هو التسكين، السوائل الوريدية، راحة البنكرياس ومراقبة المضاعفات.
- التغذية:

- التهاب البنكرياس الحاد الخفيف: اتباع النظام الغذائي الطبيعي، يتم اللجوء إلى التغذية المعوية (Enteral nutrition) فقط في حالة عدم المقدرة على استهلاك الغذاء الطبيعي لمدة تزيد عن خمسة أيام.

- التهاب البنكرياس الناخر الشديد: التغذية المستمرة من خلال المعدة أو المعى الصائم مع النظام الغذائي الذي يحتوي على البيبتيد مع احتمال الحاجة إلى التغذية بالوريد.

- التهاب البنكرياس المزمن: من الممكن معالجة ٨٠٪ من خلال اتباع النظام الغذائي الطبيعي على نحو كاف مع إضافة الإنزيمات البنكرياسية. سوف يحتاج ١٠ - ١٥٪ من المرضى المكملات الغذائية الفموية التي تحتوي على البروتين الكامل وقد يحتاج ٥٪ الإطعام بالأنبوب.

- يقتصر التدخل الجراحي على إنضار (إزالة المواد الغريبة والأنسجة الميتة) البنكرياس النخري المعدي أو استئصال المرارة أو بضع المرارة بالتنظير الداخلي في تجلي الحصاة الصفراوية.

- عادةً ما لا تكون هناك حاجة إلى استخدام المضادات الحيوية إلا في حالة النخر البنكرياسي الشديد.
- من الممكن أن تعمل محاليل الأوكثريوتيد على تقليل الإفرازات البنكرياسية في المرضى الذين يعانون من احتباس السائل البنكرياسي.
- من الممكن أن تكون مضادات التأكسد مثل فيتامين E من المعالجات المفيدة.

الجدول رقم (٤٦,٣). عوامل الخطوره السببية لالتهاب البنكرياس المزمن (Chronic pancreatitis) (TIGARO system).

الجدول رقم (٤٦,٣). عوامل الخطوره السببية لالتهاب البنكرياس المزمن (Chronic pancreatitis) (TIGARO system).	
الكحوليات	
تدخين السجائر	
فرط كالسيوم الدم	
فرط الدريقات	
فرط شحميات الدم	السمية — الاستقلابية
الفشل الكلوي (Renal failure) المزمن	(Metabolic)
الأدوية	
— سوء استخدام الفيناسيتين (دواء مسكن وخافض للحمى)	
المواد السامة	
— المركبات العضوية مثل ثنائي كلوريد البوتيلين	
البنكرياس المنقسم	
مصرة اضطرابات أودي	
الانسداد القنوي (مثل التورم)	الانسدادية
كيسات جدار الاثنا عشر المحيطة بالأمبولة	
تندب القناة البنكرياسية التالي للرضح	

## تابع الجدول رقم (٣، ٤٦).

البداء المبكر للأعراض	
البداء المتأخر للأعراض	
التهاب البنكرياس التكلسي المداري	ذاتية العلة
السكري البنكرياسي الحصوي الليفى	
عوامل أخرى	
مولد التريسينوجين الكاتيوني (رامزة ٢٩ & الطفرة ١٢٢)	
وراثي متنحي / جين معدل "CFTR" (Spinki)	الجينية
مولد التريسينوجين الكاتيوني (رامزة A16V، D22G، K23R)	
قصور مضاد التريسين- ألفا ١	
التهاب البنكرياس المزمن المنعزل بالمناعة الذاتية	
التهاب البنكرياس المرتبط بفرط الغلوتين المناعي٤	
التهاب البنكرياس المزمن المتلازم بالمناعة الذاتية (التهاب البنكرياس المرتبط	ذاتية المناعة
بمتلازمة شوغرن، التهاب البنكرياس المزمن المرتبط بداء الأمعاء الالتهابي، التهاب	Autoimmune
البنكرياس المزمن المرتبط بالتشمع الصفراوي الأولي)	
التهاب البنكرياس الشديد التالي للنخر	التهاب البنكرياس المزمن
التهاب البنكرياس الدوري الحاد	المرتبط بالتهاب
الداء الوعائي / الإقفار	البنكرياس الدوري
التالي للإشعاع	الشديد الحاد

## قصور البنكرياس

## (Pancreatic insufficiency)

لا يظهر النقص الوظيفي سريرياً إلا بعد تلف حوالي ٩٨٪ من وظيفة البنكرياس.

## قصور الإفراز الخارجي

- تتضمن وظيفة الإفراز الخارجي للبنكرياس إفراز إنزيمات الهضم، السوائل والأملاح.
- من الممكن أن يتسبب قصور البنكرياس (Pancreatic insufficiency) في حدوث الإسهال الدهني، انخفاض الوزن، فشل النمو (Growth failure) (سوء امتصاص البروتينات والدهون)، العمى الليلي، كساح الأطفال، فقر الدم الانحلالي، الاعتلال العصبي، عدم الاتزان عند الحركة، شلل العين (نقص الفيتامينات الذائبة بالدهون) والتهاب الجلد.
- لمعرفة الأسباب (انظر جدول ٤٦.٤).

## التصنيف (Classification)

- الطفيف: حجم وإفراز البيكربونات معتدل، الإفراز الطبيعي للإنزيمات، عدم وجود إسهال دهني.
  - المتوسط: حجم وإفراز البيكربونات معتدل، إفراز الإنزيم الباثولوجي، عدم حدوث إسهال دهني.
  - الشديد: حجم وإفراز البيكربونات معتدل، إفراز الإنزيم الباثولوجي، حدوث إسهال دهني.
- يتم تصنيف المرضى وفقاً لإفرازهم للدهن الغائط:
- إفرازات البنكرياس كافية (Pancreatic insufficient) (PS): بدون حدوث إسهال دهني.
  - إفرازات البنكرياس ناقصة (Pancreatic insufficient) (PI): مع حدوث إسهال دهني.

## الفحص

لا يقوم الاختبار الوظيفي (جدول ٤٦,٥) بإعطاء أي معلومات حول العملية البنكرياسية الكامنة.

• الاختبار غير المباشر له حساسية وموضوعية محددة خاصة في الحالات التي تعاني من قصور الإفراز الخارجي للبنكرياس. يتم فحصهم بشكل رئيسي لـ:

- امتصاص العلامات التي يتم إماهتها من المقترن به.

- وإنزيمات البنكرياس التي تظهر في البول أو المصل.

- مكونات الطعام غير المهضومة في الغائط أو منتجات الأكسدة للدهون المهضومة في هواء الزفير.

- قياس إنزيمات البنكرياس في المصل أو الغائط.

• يحتوي إنزيم الإيلاستز في الغائط (Fecal elastase) على أعلى حساسية في اكتشاف قصور البنكرياس (Pancreatic insufficient):

-  $> 150$  ميكروغرام / غرام هو علاج نوعي لقصور الإفراز الخارجي للبنكرياس

- لا يوجد تداخل في النتائج مع مكملات الإنزيم البنكرياسي.

- بالرغم من ذلك، لا يميز بين قصور الإفراز الخارجي الأولي للبنكرياس و قصور الإفراز الخارجي الثانوي للضمور الزغابي المعوي.

- من الممكن أن تحدث الإيجابيات الخاطئة مع الإسهال الحاد.

• إن الاختبارات التنبيهية الغزوية للبنكرياس هي المعيار الذهبي لتقييم قصور البنكرياس (Pancreatic insufficiency) ولكن عادةً ما لا يتم الإشارة إليها حيث إنها تستغرق وقتاً طويلاً، باهظة التكاليف، غير مريحة، وغير معيارية في الأطفال بشكل جيد.

الجدول رقم (٤٦، ٤). أسباب قصور الإفراز الخارجي للبنكرياس في مرحلة الطفولة.

ذاتي العلة	
الإصابة	
الفيروسي	
المحدث بالأدوية	التهاب البنكرياس (Pancreatitis)
الغذائي	
ذاتي المناعة	
التليف الكيسي (Cystic fibrosis)	
متلازمة دياموند — شومان	
متلازمة بليزارد — جونسون	
متلازمة بيرسون	الأمراض الموروثة
التهاب البنكرياس الموروث	
أعواز الإنزيم المنعزل (الليباز، والكوليبياز)	
استئصال البنكرياس	
مرض السلياك والحالات الأخرى للضمور الزغابي	
سوء التغذية (Malnutrition)	
التهاب الأقنية الصفراوية المصلب الأولي	القصور الثانوي لاضطرابات أخرى
السكري	
عوز إنزيم الإنتيروكيناز	
عدم التخلق البنكرياسي	
نقص التنسح البنكرياسي	التشوّهات التشريحية
	الداء الورمي

الجدول رقم (٤٦,٥). اختبارات وظيفة الإفراز الخارجي للبنكرياس.

الاختبارات غير المباشرة	الاختبارات المباشرة
العلامات البلازمية والبولية	المنبهات الهرمونية خارجية المنشأ
البيبتروميد	السيكريتين
البنكريوجوريل	الكوليسيستوكين
اختبار شيلينغ	
اختبار التنفس	المنبهات الغذائية
الكربون — ١٤ — الشحم	وجبة الاختبار
الكربون — ١٣ — الشحم والنشا	الأحماض الدهنية
	الأحماض الأمينية
	حمض الهيدروكلوريك
الغائط	
الفحص المجهرى للكريات الدهنية	
إفراز الدهن الغاطي لمدة ٧٢ ساعة	
الكيموتريسين الغاطي	
إنزيم الإيلاستاز الغاطي (Fecal elastase)	

## المعالجة

### • الخطة الغذائية :

- وجبات صغيرة متكررة.
- يجب أن يحتوي النظام الغذائي على البروتين (١ - ١.٥ غرام / كجم)
- والكربوهيدرات.
- يجب تناول ٣٠٪ من السعرات الحرارية بشكل مبدئي كدهون (الدهن النباتي يتحمل جيداً).

- في حالة عدم تحقيق زيادة مناسبة في الوزن واستمرار الإسهال الدهني فمن الممكن حينذاك تقديم ثلاثي الغليسريد متوسط السلسلة.
- النظام الغذائي الذي يحتوي على كميات قليلة من الألياف؛ لأن الألياف تمتص الإنزيمات.
- المكملات الغذائية التي تحتوي على الفيتامينات الذوابة بالدهن في حالة ظهور العجز السريري.
- تتم الإشارة إلى التغذية المعوية في حالة عدم مقدرة المريض على استيعاب كمية كافية من الطاقة، أو ظهور مضاعفات حادة أو قبل التدخل الجراحي.

• المعالجة بالاستعاضة بالإنزيم البنكرياسي (PERT)

- تختلف جرعة المعالجة بالاستعاضة بالإنزيم البنكرياسي (PERT) مع العمر وكمية المتناول الغذائي من الدهون ولا يجب أن يركز فقط على الوزن.
- يتأثر توافر الدواء بمستوى الليباز، العمر التخزيني بالإضافة إلى أحوال التخزين.
- يتأثر الامتصاص بحركة المعدة والأمعاء، والباهاء المعوي (تقل بوجود الحامض).
- تشمل الآثار الجانبية الشائعة على التقرحات الفموية، التهيج العجاني، فرط حمض يوريك الدم والتفاعلات الأرجية بما في ذلك التآق (تظاهرات شديدة وفورية للحساسية)
- يعتبر اعتلال القولون المليف من أحد الأعراض التي ترتبط بتناول جرعات تزيد عن ١٠٠٠٠ وحدة / كجم من الليباز

- يجب فحص المرضى الذين يعانون من عوارض مستديمة بالرغم من تناول جرعات كافية من المعالجة بالاستعاضة بالإنزيم البنكرياسي (PERT)

- من الممكن استخدام إنزيم كيموتربسين الغائط لمراقبة الامتثال.

#### قصور الغدة الصماوية البنكرياسية pancreatic endocrine insufficiency

• يحدث عدم المقدرة على تحمل الغلوكوز فيما يتراوح من ٤٠ إلى ٩٠٪ من الحالات المصابة بالقصور البنكرياسي الشديد ( Sever pancreatic insufficiency).

يحدث السكري فيما يتراوح من ٢٠ إلى ٣٠٪ من جميع المرضى مرتبطاً بإطلاق الغلوكاغون المعطل.

أشياء يجب تقييمها قبل زيادة جرعات إنزيمات البنكرياس PERT التوزيع :

التحقق من أن PERT موزع بشكل صحيح على الوجبات اليومية التي تعتمد على الدهون التي تحتوي عليها الوجبات مثل الوجبات الخفيفة والسوائل والحليب .  
طريقة إعطاء العلاج:

- يجب بلع الكبسولات كاملة أو خلط الحبيبات داخل الكبسولات بأحماض الفواكه مثل
- التفاح . لا يجب مضغ الحبيبات .
- يجب تناول الإنزيمات قبل أو أثناء الطعام أو الوجبات الخفيفة . تصبح الإنزيمات فعالة بعد ٣٠ دقيقة من امتصاصها وهكذا الإنزيمات الإضافية ضرورية إذا تم تناول أو شرب الحليب بعد آخر جرعة بنصف ساعة.

## التخزين:

- تُخزّن الكبسولات في وعاء محكم الغلق وفي مكان بارد وجاف.
- التحقق من أن كبسولات الإنزيمات لم تتجاوز تاريخ الصلاحية.

## الالتصاق:

- تدبير PERT مع كافة الوجبات والوجبات الخفيفة والسوائل التي تحتوي على الدهون.
- إذا لم يكن هناك التزام بالعلاج، تجنب زيادة الجرعة، تطوير الإستراتيجيات لتحسين المتابعة والالتزام.

## الفعالية:

- تنفيذ وتقييم التالي إذا لم يظهر PERT على أنه فعال:
- قياس مستوى الدهون في الغائط (FFE%).
- زيادة PERT عن طريق جرعات صغيرة لكن تجنب الحد الأقصى الآمن للجرعة اليومية ١٠٠٠٠ U/kg.
- ضع في الاعتبار العلاجات المساعدة مثل مثبطات H2، البروستجلاندين الصناعي.
- التحويل لأخصائي الجهاز الهضمي لمراجعة PERT أو فحوصات (GL)، الجهاز الهضمي.
- قبل استخدام أدوات القمع الحمضي:
- قم بتوثيق (FFE%) مستوى الدهون في الغائط وجرعة توزيع PERT المعتادة.
- أضف أداة مساعدة.
- أعد قياس (FFE%) مستوى الدهون في الغائط وتقييم جرعة التوزيع اليومية للجرعة PERT.

- اقتبست من الطريقة الموجهة الأسترالية للتعويض العلاجي لإنزيمات البنكرياس.

### المراجع والمصادر

#### References and resources

Bassi C, Larvin M, Villatoro E. Antibiotic therapy for prophylaxis against infection of pancreatic necrosis in acute pancreatitis. Cochrane Database Syst Rev 2003;CD002941 (PMID 14583957)

DeBanto JR, Goday PS, Pedrose MRA et al. Acute pancreatitis in children. Am J Gastroenterol 2002;97(7):1726—1731