

الأمعاء الدقيقة Small Intestine

- 1- تشريح الأمعاء الدقيقة .
- 2 - التركيب المجهرى للأمعاء الدقيقة .
- 3 - وظائف الأمعاء الدقيقة .
- 4 - أمراض الأمعاء الدقيقة .
 - 1 - إنسداد الأمعاء .
 - 2 - مرض كرون .
 - 3 - ريب ميكل .
 - 4 - ناصور الأمعاء .
- 5 - متلازمة الأمعاء الدقيقة القصيرة .
 - 6 - أورام الأمعاء الدقيقة .
 - (أ) الأورام الحميدة .
 - (ب) الأورام الخبيثة .
 - (ج) الورم السرطاني الحميد .
 - (د) متلازمة الورم السرطاني الخبيث .
- 5 - علاج السمنة المفرطة .

1 - تشريح الأمعاء الدقيقة

يبلغ طول الأمعاء الدقيقة حوالي 250 سم ويبلغ طول الاثنى عشر حوالي 20 سم ، ويبلغ مجمل طول الأمعاء الدقيقة حوالي 3/5 من طول كل الجهاز الهضمي أى من الفم حتى فتحة الشرج .

ويبدأ الجزء الأول للأمعاء الدقيقة بعد الاثنى عشر ويسمى الصائم ، يبدأ بمنطقة وصل الاثنى عشر بالصائم والمثبتة للجدار الخلفى للبطن عن طريق رباط « ترايتز Treitz » ، ويبلغ طول الصائم حوالي 2/5 طول الأمعاء الدقيقة أى حوال 100 سم ويسمى 3/5 طول الأمعاء الدقيقة الأخير اللفائفى ويبلغ طوله حوالي 150 سم ولكن الفصل بينهما غير واضح فلا خط واضح فاصل بين الصائم واللفائفى ، أما قطر الأمعاء الدقيقة فيتناقص تدريجيا مع التقدم لنهاية الأمعاء الدقيقة وتلتف الأمعاء وتتثنى حول بعضها وتشغل الجزء الوسطى لأسفل التجويف البطنى وتحاط من الجانبين ومن أعلى بالقولون ويربط الأمعاء الدقيقة للجدار الخلفى للبطن طى كبير بالغشاء الصفاقى يسمى بالمساريقا والذى يرتبط بالجدار الخلفى للبطن من يسار الفقرة القطنية البطنية الثانية بالعمود الفقرى ويستمر مانلا لليمين وإلى الأسفل ليمسك بالمفصل العجزى الحرقفى الأيمن Rt. ilio Scaral Joint ، ويحوى المساريقا الأوعية الدموية ، الأعصاب ، الأوعية اللمفية ، الغدد اللمفية ، وكمية من الدهن . ويمسك المساريقا وبجانبه الآخر على طول الأمعاء وبجانب واحد لتترك بقية الأمعاء مغطاة بالغشاء الصفاقى الحشوى الذى يسمى بالطبقة المصلية لجدار الأمعاء ، وعلاقة المساريقا مهمة جدا فى تثبيت الأمعاء ومنع انثناء وانسداد الأوعية الدموية المغذية لها .

وتستقبل الأمعاء الدقيقة الدم المغذى عن طريق الشريان المساريقى العلوى ثانى أكبر فرع للشريان الوتينى البطنى ويبرز الشريان المساريقى العلوى ويستمر أمام رأس المعقد والجزء الثالث للأثنى عشر عندما ينقسم ليغذى المعقد ، الأثنى عشر ، وكل الأمعاء الدقيقة وجزء من الأمعاء الغليظة ، القولون الصاعد والمستعرض . وتتفرع الشرايين المعوية داخل المساريقا وتتحد لتكون عدة تقوسات شريانية قبل ان ترسل شرايين مستقيمة للأمعاء الدقيقة وتصل هذه الشرايين للأمعاء فى الوجه المساريقى وتستمر داخل جدار الأمعاء لتغذى كل الجدار عن طريق تفرعها لافرع صغيرة لكل من طبقات الجدار المعوى .

ويتجمع الدم الوريدي من كل الأمعاء الدقيقة ليصب بالوريد المساريقي العلوي الذي يعتبر رافد رئيسي للوريد البوابي .

أما الغديبات اللمفية فتوجد في مجموعات ، رقع باير Peyer's Patches ، وذلك في الطبقة التحت مخاطية ، وأكثر مكان لحدوث هذه الغديبات اللمفية فتقع في اللفائف ولكنها توجد أيضا بالصائم ثم يتم تجميع اللف في ثلاثة مجموعات من الغدد اللمفية المساريقية . المجموعة الأولى قريبة من جدار الأمعاء ، والمجموعة الثانية قرب التقوسات الشريانية المساريقية ، أما المجموعة الثالثة فتقع حول جذع الشريان المساريقي العلوي ومنها إلى الجذع المعوي . ويعتبر الجهاز اللمفاوي للأمعاء طريق هام يتم عن طريقه نقل الدهون الممتصة بالأمعاء للجهاز الدوري .

وتتم التغذية العصبية للأمعاء عن طريق العصب السيمبثاوي والجارسيمبثاوي ، فالألياف العصبية الجارودية الجارسيمبثاوي تأتي عن طريق العصب الحائر ، أما الألياف الودية « السيمبثاوي » فتأتي عن طريق العصب التاسع والعاشر الصدري المتفرع من النخاع الشوكي .

2 - التركيب الجهري للأمعاء الدقيقة

يتكون جدار الأمعاء كالمعدة والأثني عشر من أربعة طبقات هي الطبقة المخاطية ، تحت المخاطية ، العضلية والطبقة المصلية .

(أ) الطبقة المخاطية .. وتتكون من الغشاء الظهاري ، غشاء من النسيج الضام والطبقة العضلية المخاطية ، وبالغشاء المخاطي توجد بروزات زغبية وهي بروزات تشبه الأصبع داخل تجويف الأمعاء يبطنها غشاء ظهاري متعامد وغشاء من النسيج الضام وبكل من هذه البروزات الزغبية تحوى وعاء لمفي مركزي ، كذلك شريان ووريد صغيرين وظيفية شعرية ، ويبلغ ارتفاع البروزات الزغبية بالصائم حوالي 0.5 - 1 مم ويوجد حوالي 10 - 40 بروز زغبى لكل مليمتر مربع من الغشاء المخاطي ، كذلك تحوى هذه البروز ألياف عضلية ناعمة تبرز من الطبقة العضلية المخاطية وذلك للقيام بإنقباض كل هذه البروزات .

ويوجد بين كل بروزين زغبيين انخفاض يسمى حفرة لايبركوهن Lieberkühn ،
أو الغدد المعوية والتي تبدأ عند قاعدة البروزات الزغبية وتستمر تحتها ولكن ليس عبر
الطبقة العضلية المخاطية .

ويفصل الغشاء الظهاري من الغشاء العضلي المخاطي بالطبقة المخاطية نسيج ضام
يحوى أوعية دموية ولمفية ، ألياف عصبية ، ألياف عضلية ناعمة .

(ب) الطبقة تحت المخاطية ... طبقة قوية من النسيج الخيطي المطاطي ، النسيج الضام
يحوى أوعية دموية ولمفية وألياف عصبية وغديرات لمفية ، وهذه الطبقة تشكل جزء
هام من قوة الجدار المعوي ويجب عند إخطاة الأمعاء ضرورة المرور بهذه الطبقة .

(ج) الطبقة العضلية .. وتتكون من طبقتين من الخلايا العضلية ، طبقة خارجية عضلية
طولية وطبقة عضلية داخلية مستديرة ، والخلايا العضلية الناعمة مغزلية الشكل .

كما يوجد بجدار الأمعاء أربعة ضفائر عصبية ، هي :

- 1- الضفيرة التحت مصلية ، وتقع قرب وصل المساريقا بالأمعاء .
- 2- الضفيرة العضلية ، وتقع بين طبقتي العضلات الناعمة الدائرية والطولية .
- 3- الضفيرة التحت مخاطية العصبية .
- 4- الضفيرة المخاطية العصبية .

3 - وظائف الأمعاء الدقيقة

تقوم الأمعاء بهضم وامتصاص معظم ما يأكله الإنسان القابل للهضم والإمتصاص
كذلك يساعد الأمعاء على القيام بوظيفتها وإفراغ الكمية المتبقية من المأكولات الغير
مهضومة وممتصة لتستمر حتى الأمعاء الغليظة حركية الأمعاء بمساعدة الطبقة
العضلية .

(أ) الهضم والإمتصاص :

1- **المواد السكرية** : قد يأكل الإنسان البالغ الطبيعي حوالي 500 جم من المواد السكرية يوميا ، من مختلف أنواع المأكولات الحاوية للمواد السكرية . وبمساعدة الخمائر الحالة للنشا والسكريات المفرزة باللعاب والإفراز المعقدى الذى يتم تكسير السكريات والنشا المركب ، وتقوم البروزات الزغبية بتكسير هذه السكريات الثنائية والثلاثية إلى سكريات أحادية حيث أن بإمكان الأمعاء امتصاص السكريات الأحادية فقط والسكريات الأحادية التى يتم تكسير النشا والسكريات المركبة لها هى الجلوكوز - الجلكتوز - الفركتوز التى تمتص عن طريق التدرج فى تركيزها داخل وخارج الخلايا الظهارية وبمساعدة الطاقة وتلعب أيونات الصوديوم كذلك دورا هاما فى عملية الامتصاص ماعدا الفركتوز الذى يعتقد بأنه يمتص بالانتشار المساعد دون حاجة للتبادل أو للطاقة .

2- **البروتين** : يبدأ هضم البروتينات فى المعدة بمساعدة الأحماض المعدية والهضمية ، وعند دخول البروتين غير كامل الهضم للأثنى عشر فإن المعقد يفرز الخمائر الحالة للبروتينات ، وتعتبر الأحماض الأمينية هى النتيجة النهائية لهضم البروتينات وهى التى تستطيع الأمعاء الدقيقة امتصاصها ، ويتم امتصاصها عن طريق عامل مساعد حامل للأحماض الأمينية بطريقة النقل الفعال ، وقد يتم ذلك حتى ضد التدرج فى تركيز الأحماض الأمينية ويحتاج هذا النقل للأكسجين والصوديوم ومعظم هضم وامتصاص البروتين يتم بالصائم .

3- **الدهون** : يبدأ تصبىن الدهون بالمعدة ولكن هضم الدهون يبدأ بالأععاء الدقيقة ، ووجود الدهون بالأثنى عشر يوقف عملية إفراغ المعدة بعملية التأثير المنعكس وفى الأثنى عشر يبدأ خلط الدهن بالعصائر الصفراوية والمعقدية وأهم مركباتها هى الأملاح الصفراوية ، الخميرة المعقدية الحالة للدهن ، وأيونات البيكربونات وتزيد الأملاح الصفراوية من عملية تصبىن الدهن مما يسهل على الخمائر المعقدية هضم وتكسير الدهن .

ويتم تحليل القلشرين الثلاثى إلى القلشرين أحادى وأحماض دهنية ، الأحماض

الدهنية ، الأملاح الصفراوية ، القلشرين الأحادي والمواد الغروية يمكنها أيضا إذابة مواد أخرى كالكولسترول ، الدهون الفوسفورية ، والفيتامينات الذائبة بالدهن ، وبمساعدة بيكربونات المعقد تتم معادلة حموضة الأمعاء وذلك لإيجاد الوسط المناسب لشغل الخمائر الحالة للدهن ، ويتم امتصاص الأحماض الأمينية عن طريق الانتشار ويتم إعادة تركيب القلشرين الثلاثي داخل الخلايا الظهارية وهذه المركبات تتحد مع غيرها لتكون مركبات دهنية معقدة وتستمر مع الأوعية اللمفية والدموية للوصول للجهاز الدوري . ومعظم الدهون تمتص بالصائم كذلك الأحماض الصفراوية غير المتحددة أما الأحماض الصفراوية المتحددة فيتم امتصاصها باللفائفي وتذهب عن طريق الجهاز الدموي الوريدي البوابي للكبد حيث يتم إفرازها مجددا بالعصارة الصفراوية ، وعادة ما يتم امتصاص كل الدهن المأكول وتوجد حوالي 5 جم من الدهن يوميا بالبراز وهي تأتي من الخلايا المتقشرة والبكتريا .

4- الماء والعناصر الأخرى : يدخل الأمعاء حوالي 5 - 10 لترا من الماء يوميا ويغادرها للأمعاء الغليظة نصف لتر فقط ، فالأمعاء الدقيقة تمتص كميات كبيرة من الماء الذي يأتي من الشرب والأكل وإفرازات الغدد الهضمية كذلك يتم امتصاص الصوديوم ، الكلوريد ، البيكربونات ، البوتاسيوم ، الكالسيوم والحديد .. وغيرها .

حركة الأمعاء الدقيقة :

حركة الأمعاء نوعان .. الانقباضات الجزئية ، وهي انقباضات دائرية موضعية للعضلات الدائرية لمسافة حوالي 1 سم من الأمعاء الدقيقة وتحدث هذه الانقباضات بمعدل 11 مرة في الدقيقة وتسبب فصل المواد الغذائية وإعادة خلطها للمساعدة في هضمها وامتصاصها .

ثم الموجات التمعجية وهي انقباضات معوية تبدأ من الأعلى وتستمر للأسفل بمعدل 2-3 سم لكل ثانية ، وهذه الموجات أقل قوة في الجزء السفلي من الأمعاء عنه في الجزء العلوي ، وتساعد في تمرير الغذاء داخل الأمعاء للأسفل .

ويتم التحكم في حركة الأمعاء بعوامل عضلية وعوامل عصبية وعوامل غذائية .

4- أمراض الأمعاء الدقيقة

1- انسداد الأمعاء :

منذ زمن أبو قراط عرف مرض انسداد الأمعاء ، وأول عملية مسجلة لعلاج انسداد الأمعاء قام بها باركس اقوراس 350 ق.م ، ولكن كان يسود الاعتقاد بأن أحسن الطرق لعلاج انسداد الأمعاء هو العلاج التحفظي ، وحتى القرن التاسع عشر عندما ازداد إجراء العمليات الجراحية لعلاج انسداد الأمعاء ، ولكن التقدم الحقيقي في العلاج الجراحي كان مع قدوم القرن العشرين . ففي العقد الثاني من القرن العشرين تم إدخال التصوير الإشعاعي في تصوير انسداد الأمعاء وتم ادخال الأنبوب المعدى كوسيلة لإزالة الضغط داخل المعدة ومنع تمددها نتيجة لانسداد الأمعاء وكذلك لإنقاص تمدد الأمعاء ، كذلك تم إدخال المحاليل الوريدية سنة 1912م وتم إيضاح تأثيرها الفعال في علاج انسداد الأمعاء . وفي سنة 1940م تم إدخال المضادات الحيوية في علاج انسداد الأمعاء ، وبإعطاء المحاليل الوريدية ، إنقاص تمدد الأمعاء ، المضادات الحيوية كذلك التطور في التقنية الجراحية والتخديرية تم إنقاص معدل الوفاة في حالات انسداد الأمعاء ، ومع ذلك يبقى تشخيص وعلاج انسداد الأمعاء معضلة جراحية حتى اليوم .

أسباب انسداد الأمعاء :

انسداد الأمعاء هو وجود أى إعتراض للمرور الطبيعي لمحتويات الأمعاء فى إتجاه متباعد عن الفم ، وقد يكون سبب ذلك إعاقة ميكانيكية أى انسداد ميكانيكى لتجويف الأمعاء أو بسبب شلل عضلات الأمعاء ويسمى بالانسداد الشللى .

(أ) الانسداد الميكانيكى :

يمكن أن يحدث انسداد ميكانيكى بالأمعاء بسبب داخل تجويف الأمعاء والذي قد يكون السبب فى عدة أمراض مثل أورام السلائل المخاطية ، تداخل جدار الأمعاء أى الانغماد المعوى ، حصى المرارة الكبيرة فى الحجم والتي يتم دخولها للأمعاء بعد تكون ناصور مرارى معوى .

وقد يكون السبب داخل جدار الأمعاء ، مثل فشل تكون الأمعاء ، تضيق الأمعاء ، ازدواج الأمعاء كذلك بعض أنواع الأورام السرطانية أو مرض كرون .

وقد يكون سبب الإنسداد الميكانيكى واقع خارج الأمعاء وأهمها الالتصاق المعوى بعد إجراء عمليات جراحية سابقة ، أو التهابات سابقة وقد يتسبب الالتصاق فى ثنى الأمعاء أو إلتوائها أو تكوين شريط من النسيج الضام ضاغط على الأمعاء ، كذلك الفتوق البطنية ، ولعل الخوف من حدوث الإنسداد هو أكثر أسباب إجراء العمليات الجراحية للفتوق البطنية وذلك للوقاية من إنسداد الأمعاء ، كذلك قد يكون السبب أورام خارجية أو خراج داخل التجويف البطنى ، كذلك إنتشاء الأمعاء قد يسبب فى إنسدادها .

الإنسداد الشللى للأمعاء :

الإنسداد الشللى للأمعاء من الحالات الشائعة الحدوث حيث أنها تحدث فى معظم المرضى الذين تجرى لهم عمليات جراحية ، وقد تحدث نتيجة لإصابة عصبية ، كذلك بعض الاضطرابات الأيضية ، كما قد يكون السبب نتيجة بعض الإنعكاسات التى تساعد فى توقف حركة الأمعاء مثل الإنعكاس المعوى نتيجة لطول فترة التوسع المعدى ، كذلك اتساع بعض الأعضاء الأخرى كالحالب البولى ، كسور العمود الفقرى ، النزيف التحت صفاقى ، وكذلك بعض الإصابات فى الحوادث قد تسبب شلل الأمعاء وبالتالي إنسدادها ، إلتهاب الصفاق عن طريق تغييره سوائل الجسم المحيطة بالأمعاء يسبب شللها ، كذلك نقص البوتاسيوم بالدم يسبب شلل الأمعاء عن طريق إعاقته للتغير الأيونى خلال إنقباض العضلات الناعمة ، وكذلك نقص الدم المغذى للأمعاء يسبب أيضا فى شلل الأمعاء وتوقف حركتها .

الإنسداد المعوى غير معروف السبب :

قد تحدث حالة مرضية شبيهة بالإنسداد المعوى ، ويشعرون بألم معدى ، قئ ، إتساع بالأمعاء ، إسهال ، وقد يوجد دهن بالبراز ، وبالفحص الطبى يمكن ملاحظة إتساع الأمعاء وتمددتها . ويمكن تفريقها عن الإنسداد الميكانيكى بغياب السمات الإشعاعية عند التصوير بالأشعة فى هذه الحالات ، ووجودها فى الإنسداد الميكانيكى ، وعلاج هذه الحالات تحفظى ويجب مراعاة التغذية المركزة الوريدية .

نشوء المرض :

1- الإنسداد الميكانيكى البسيط ..

ينتج عن الإنسداد الميكانيكى للأمعاء الدقيقة تجمع السوائل والغازات فى الأمعاء قبل مكان الإنسداد مما يسبب تمدد الأمعاء هذا التمدد الذى يبدأ بالسوائل المبلوغة ، والإفرازات الهضمية وغازات الأمعاء ، وحيث أن قابلية المعدة لإمتصاص السوائل ضعيفة جدا ولذلك فإن معظم السوائل يتم إمتصاصها بالأمعاء .

أما الغازات فطبيعيا تمر فى إتجاه الأمعاء بعيدا عن الفم عن طريق الموجات التمعجية حتى يتم التخلص منها عن طريق فتحة الشرج ، والغازات التى تتجمع قبل مكان الإنسداد يكون مصدرها الغاز المبلوغ ، غاز ثانى أكسيد الكربون ، الذى ينتج عن معادلة البيكربونات والغازات العضوية الناتجة عن التخمر البكتيرى . ولعل أهم هذه المصادر جميعا هو الغاز المبلوغ وأغلب الغازات المجمعة تكون نيتروجين لأنه لايمتص من قبل الأمعاء ، ثانى أكسيد الكربون ولكنه يمتص من قبل الأمعاء ويشكل نسبة بسيطة من الغاز المجمع ، الأكسجين ، وقليل من الهيدروجين .

ولعل أهم الأحداث التالية لذلك هو فقدان السوائل من الجسم خاصة الماء وبعض العناصر المتأينة كهربائيا نتيجة لتمدد الأمعاء ، فقد يحدث القيئ نتيجة لهذا التمدد ، كذلك فإن تمدد الأمعاء يزيد من الإفرازات المعوية كفعل إنعكاسى ، أما النتائج الأيضية لفقدان السوائل فى إنسداد الأمعاء فتعتمد على مكان حدوث الإنسداد والزمن الذى مر على حدوثه ، فإذا كان الإنسداد فى الجزء الدانى القريب بالأمعاء الدقيقة فإن ذلك يحدث فى بدرجة كبيرة وتمدد وإتساع بالأمعاء بدرجة قليلة أقل من الإنسداد بالجزء القاصى من الأمعاء ، والإنسداد الدانى يسبب فقدان الماء ، الصوديوم ، الكلوريد ، الهيدروجين والبوتاسيوم مما يتسبب فى جفاف ونقص فى البوتاسيوم والكلور وقلوية أيضية ، أما فى الإنسداد بأقصى الأمعاء الدقيقة فإنه يحدث فقدان بالسوائل داخل الأمعاء ولكن التغيرات الأيضية ليست شديدة .

ويتصاحب الجفاف الناتج مع نقص بكمية البول ، زيادة نسبة الليتروجين بالدم ، وزيادة تركز الخلايا الدموية نتيجة لنقص السوائل وبقاء الخلايا ، وإذا استمر الجفاف فإنه

يتسبب في زيادة ضربات القلب ، نقص الضغط الدموي الوريدي المركزي ، وصدمة ، وقد يحدث نتيجة لزيادة تمدد الأمعاء واتساعها زيادة الضغط داخل التجويف البطنى مما يعيق الدم الراجع من الأطراف السفلية كذلك يسبب إرتفاع قِيب الحجاب الحاجز ويقل حركتها مما يسبب ضيق التنفس .

ونتيجة للإسداد المعوى فإن بكتريا الأمعاء يزداد تكاثرها ما يعكر ويوسخ محتويات الأمعاء ، ولكن يعتقد بأن البكتيريا لاتلعب دور كبير في حالات إسداد الأمعاء لأن جدار الأمعاء لايمرر البكتيريا ولا السموم التى تفرز عنها .

2- الإسداد الخانق :

الإسداد الخانق يعنى أن الدوران الدموى للجزء المصاب بالإسداد أصبح معاقا ، وينتج ذلك من الاستمرار فى زيادة الضغط داخل تجويف الأمعاء ، ويحدث الإسداد الخانق أكثر فى جزء الأمعاء المغلق أى الذى يحدث به إسدادين فى كل من نهايتيه . وقد تحدث نكرزة الجدار المعوى نتيجة للضغط إذا كان الجزء المنسد الممتد والمتسع ممسوك حزام نسيجي لاصق أو عن طريق حلقة فتقية ، أما الأوعية المساريقية فقد تسد عن طريق إنثناء أو عيب بالمساريف ، وفى هذه الحالات يحس المريض بكل ما يحسه إذا كان مصابا بإسداد ميكانيكى بسيط إلى جانب تأثير اختناق الأوعية الدموية الذى يتسبب فى فقدان الدم والبلازما من الجزء المختنق ، وقد يكون ذلك خطيرا خصوصا إذا كانت الإعاقة بشكل رئيسى فى الأوردة ، وهذا فقدان للدم والبلازما يسبب صدمة خاصة إذا كان المريض قد أصيب بالجفاف قبل ذلك ، وإذا تسبب الاختناق فى غنغرينا الأمعاء فإن لإلتهاب الصفاقي بكل توابعه يحدث بعد ذلك ، وتفجر الجزء المصاب قد يحدث مما يسبب فى مضاعفات خطيرة ، ونتيجة لأن محتويات الجزء المنسد معظمها ونتيجة للدم النازف ووجود بكتيريا بها ملوث ومنتسخ وسام فإن وصولها للتجويف الصفاقي قد يسبب امتصاصها وبالتالي تؤدي إلى مضار جسمية عامة .

3- إسداد الأمعاء الغليظة :

بصفة عامة إسداد الأمعاء الغليظة يؤدي إلى فقدان أقل للسوائل والعناصر المتأينة كهربائيا منه فى إسداد الأمعاء الدقيقة ، وإذا كان للمريض صمام محكم بين اللفائفي

والأمعاء الغليظة فإن تمدد الأمعاء الدقيقة قليل أو غير موجود على الإطلاق في حالات إنسداد الأمعاء الغليظة ، وفي هذه الحالات فإن القولون يبقى كجزء الأمعاء المنسد من جهتيه فقد يسبب إتساعه انفجار وأكثر مكان يمكن أن يحدث انفجاره نتيجة لأنه أكثر إتساعا من أى جزء آخر من الأمعاء الغليظة هو المصران الأعور « Cecum » وأكثر أسباب إنسداد القولون هو الأورام السرطانية ، وقد ينفجر القولون قرب الورم السرطاني ، أما إذا كان صمام اللفائفي والأعور غير محكم فإنه يمكن ملاحظة إتساع وتمدد الأمعاء الدقيقة عند إنسداد الأمعاء الغليظة ، وكذلك يتعرض القولون للإنسداد الاختناقي عندما تتضرر الأوعية الدموية المغذية له .

أعراض وسمات إنسداد الأمعاء

الأعراض الأولية للإنسداد الميكانيكي للأمعاء ، هي :

1- مغص حاد بالبطن مع زيادة الموجات التمعجية التي تحاول التغلب على الإنسداد الميكانيكي وتستمر الزيادة في الموجات التمعجية حتى تصاب الأمعاء بالتعب وتتوقف بعدها . ويكون المغص في البداية مستمر وغير متقطع وبعد فترة تتبادل فترة الألم مع فترة من الراحة والتي يشعر المريض أثناءه أنه في حالة جيدة ، والألم منتشر وغير موضعي ويكون في جميع الأجزاء العليا من البطن إذا كان الإنسداد عاليا ، وإذا كان الإنسداد عند الجزء النهائي من اللفائفي فعادة ما يكون المغص عند الصرة ، ويكون الألم بأسفل البطن عندما يكون الإنسداد بالقولون ، أما إنسداد المستقيم فيسبب ألم في منطقة الشرج وكذلك بالبطن ، والفترات التي تفصل بين إصابات المغص تقل كلما كان الإنسداد عاليا وتزيد كلما كان الإنسداد بالأجزاء النهائية من الأمعاء ، وإذا استمر الإنسداد المعوي فإن فترات المغص تتناقص تدريجيا ليحل محلها ألم بطني عام ثابت ، حيث أن الأمعاء قد أجهدت وتعبت ، أما في الإنسداد المشلول فإنه لا يكون مصحوبا بأى مغص ولكن بضيق بطني عام ثابت يشابه تماما الضيق الذي يشعر به المصاب بالإنسداد الميكانيكي الذي يهمل علاجه ، وإذا أصبح الألم شديدا أو مستمرا في الإنسداد الميكانيكي فإن ذلك علامة بدء اختناق الأوعية الدموية .

2- القيء .. تماما كالألم المغصى يحدث مباشرة بعد الإنسداد المعوى ، وهذا القيء الأولى هو قيء انعكاسى وتتبعه فترة من الراحة قبل أن يعاود القيء مجددا ، وهذه الفترة من الراحة تكون أقصر إذا كان الإنسداد عاليا أى بالأثنى عشر أو الصائم ولكنها طويلة مع الإنسداد المعوى فى نهاية الأمعاء فقد يصل ذلك إلى يوم كامل أو أكثر ، وعادة مايكون القيء غليظ القوام ، أسود اللون ذورائحة كريهة ولكن عادة لا يكون برازا ، والقيء عند الإنسداد الميكانيكى بالجزء العلوى من الجهاز الهضمى أكثر تكررا ، وأكثر كمية ، وقد يؤثر بفعالية فى إنقاص الضغط داخل الأمعاء ، أما فى إنسداد القولون الميكانيكى فإن القيء الإنعكاسى لا يحدث نتيجة لطول المسافة التى يجب أن تقطعها المواد التى يتم تقيؤها وكذلك حركة الأمعاء تمنع رجوعها وعليه فإن القيء لا يصاحب الإنسداد الميكانيكى بالقولون حتى يحدث التمدد والإتساع الإرتجاعى ويصيب الأمعاء الدقيقة عندما يكون الصمام اللفائفى الأعورى غير محكم الإغلاق ، وإذا كان هذا الصمام محكما فإنه قد لا يحدث قيء على الإطلاق مع الإنسداد الميكانيكى للقولون .

3- عدم القدرة على التبرز أو حتى إمرار الغازات من فتحة الشرج .. عدم القدرة على التبرز وحتى على إمرار الغازات من فتحة الشرج من الأعراض الهامة للإنسداد المعوى ، ولكن قد يحدث فى الإنسداد المعوى الجزئى حدوث إسهال شديد بعد المغص المعوى .

4- تمدد البطن وإتساعها .. وذلك نتيجة لطول فترة الإنسداد المعوى ، وقد لا يحدث إتساع وتمدد بطنى عام عند الإنسداد المعوى بالجزء العلوى من الجهاز الهضمى .

وبفحص المريض المصاب بإنسداد معوى ميكانيكى فى اليوم الأول من الإنسداد قد لا نتمكن من إيجاد أى سمات غير طبيعية ، فدرجة الحرارة والنبض وضغط الدم عادة ماتكون طبيعية ، كذلك فإن الجفاف وتمدد وإتساع الأمعاء لم يحدثا بعد بدرجة يمكن معها كشفهما للفاحص ولكن بعد ذلك يجب التنبيه إلى زيادة نبض القلب ، وإنخفاض ضغط الدم واللذين يعنيان أن الجفاف أو الإلتهاب الصفاقى قد حدث أحدهما أو كليهما ، أما ارتفاع درجة الحرارة فقد تعنى بداية اختناق الأوعية الدموية ، ويجب أن يفحص الجلد والأغشية المخاطية للتعرف على مستوى الجفاف الذى حدث ، وعادة ماتبدأ البطن فى

التمدد ، ويجب تحديد ما إذا كان الإنسداد سبب التمدد أو الاستسقاء البطنى بالاستدلال على وجود كمية من السوائل حرة بالتجويف الصفاقي .

وبفحص البطن يمكن ملاحظة موجات التمعج عند المصابين بالإنسداد الميكانيكى ، خاصة عند المرضى الذين تكون أجسامهم نحيفة ، ويجب كذلك البحث عن جروح أية عمليات جراحية سابقة ، وأى كتل ورمية بالبطن ، كذلك فحص مكان الفتوق البطنية ، مع ألم بالبطن عند الفحص ، ولكن الألم الموضعى والألم عند رفع يد الفاحص ، كذلك انقباض عضلات البطن مما قد يدل على وجود إلتهاب الغشاء الصفاقي وكذلك احتمال حدوث الاختناق .

وبالاستماع للأصوات البطنية فى المرضى المصابين بالإنسداد الميكانيكى للأعضاء فإنه يمكن ملاحظة زيادة الأصوات المعوية تفصلها فترات من الراحة وعادة ماتكون أصوات الأمعاء حادة النغمة أو موسيقية ، وبفحص المستقيم عن طريق فتحة الشرج باستخدام السبابة اليمنى للبحث عن أى كتل ورمية ، وجود أو عدم وجود براز ، ويجب النظر إذا كان هناك دم مع البراز ، كذلك يتم فحص عينة برازية بالمجهر للبحث عن وجود دم مختفى ، ووجود الدم قد يعنى وجود مرض يصيب الغشاء المخاطى مثل الأورام السرطانية وإذا كان هناك شك فى وجود إنسداد بالقولون فإن استخدام منظار المستقيم يجب القيام به .

التحاليل المعملية :

نتيجة للسوائل المفقودة عند حدوث إنسداد الأمعاء فإن الجسم يستجيب لذلك بالإقلال من إخراج البول ، وزيادة الصوديوم الراجع ، ويجب تحليل الدم لمعرفة نسبة تركيز الخلايا بالدم ، تركيز الصوديوم ، البوتاسيوم ، الكلور بالبلازما . كذلك تحديد درجة الحموضة ونسبة ثانى أكسيد الكربون ، وقد يمكن ملاحظة زيادة نسبة البروتين بالبول . وتزداد عدد كرات الدم البيضاء فى إنسداد الأمعاء الميكانيكى .

الفحوص الإشعاعية :

وهى أهم الوسائل لتشخيص الإنسداد المعوى ، ويجب أن يتم التصوير الإشعاعى لكل من يتوقع أن الإنسداد المعوى قد حدث لديهم ، ويجب أن يتم فى أسرع مايمكن ،

ويجب أن تكون الأجهزة جيدة وكذلك الأفلام ، ويجب مراعاة خبرة من يقوم بالتصوير الإشعاعي وذلك لأن التصوير الإشعاعي ذو أهمية عالية في التشخيص وتبدأ بالتصوير البسيط دون أى وسط إشعاعي فى وضع الوقوف والإستلقاء وكذلك من الجانب والخلف ، أما السمات الإشعاعية لكل من الإنسداد الميكانيكى البسيط ، الإنسداد الاختناقى والإنسداد الشللى فيمكن تلخيصها كما يلى :

1- وجود غاز بالأمعاء الدقيقة . قطع معوية متقوسة متسعة مملوءة بالغاز تظهر فى حالات الإنسداد الميكانيكى المعوى البسيط . أما فى الإنسداد المختنق فإن الإتساع المعوى بسيط ويمكن إيجاد قطعة معوية واحدة حاوية للغاز ، ولكن فى الإنسداد الشللى فإن الغاز يكون منتشر خلال كل الأمعاء .

2- غاز القولون أقل من الطبيعى فى حالات الإنسداد المعوى الميكانيكى البسيط وكذلك الحال بالإنسداد المختنق ، أما بالإنسداد الشللى فتزداد كمية الغاز داخل القولون .

3- مستوى فاصل بين السائل والغاز أكيد الحدوث فى الإنسداد الميكانيكى للأمعاء ولكن يكون موضعى وبسيط فى حالات الإنسداد المختنق ، أما فى الإنسداد الشللى فهو كثير ومتوزع بالأمعاء .

4- الحجاب الحاجز ، قليل الارتفاع وحر الحركة فى الإنسداد الميكانيكى وتقل حركيته مع الإنسداد المختنق ولكنه غير مرتفع ، أما بالإنسداد الشللى فعادة مايكون الحجاب الحاجز مرتفع وحركته قليلة .

ولعل وجود مستوى فاصل فى أجزاء من الأمعاء بين سائل تحت وغاز فوق هو أهم كل هذه السمات الإشعاعية ، ويعنى تجمع الغازات قبل مكان الإنسداد لعدم إمكان مرورها .

وعند توقع إنسداد بالأمعاء الغليظة فإن التصوير الإشعاعى للقولون باستخدام البارיום يفيد فى تحديد مكان الإنسداد وسببه ، ويساعد أيضا فى التخطيط بطريقتة العلاج كذلك قد يستخدم لعلاج بعض حالات تداخل اللفائف بالأمعاء الغليظة عند الأطفال .

أما استخدام الباريوم للتصوير فوق مكان الإنسداد فمثار جدل ويفضل البعض استخدام كميات صغيرة جدا من الباريوم للتفريق بين الإنسداد الميكانيكى والشلى ، ولكن فى حالات الإنسداد الميكانيكى للأمعاء الدقيقة فإن التصوير البسيط للبطن فى وضع الوقوف يعطى الدليل الكافى لذلك .

العلاج :

يعتبر أساس علاج الإنسداد المعوى إعطاء السوائل والعناصر المتأينة كهربائيا عن طريق الوريد ، إزالة الضغط المرتفع داخل الأمعاء ، وإختيار الوقت المناسب للتدخل الجراحى .

فى حالات الإنسداد المعوى الميكانيكى البسيط والتي يتم تشخيصها قبل مرور 24 ساعة منذ زمن بدء الأعراض فإن المريض لا يحتاج للكثير من الاعداد قبل إجراء العملية الجراحية لأن السوائل والأملاح والعناصر لم تفقد بعد بدرجة خطيرة ، فبعد تشخيص هذه الحالات يجب إدخال أنبوب معدى عن طريق الأنف لإنقاص الضغط داخل الأمعاء ، ونبدأ بإعطاء السوائل عن طريق الوريد ، ويجب أن يأخذ التحضير وقتاً قليلاً ، فى مثل هذه الحالات التى تشخص قبل 24 ساعة ويتم علاجها جراحيا ومباشرة فإن معدل الوفيات يقل .

أما الحالات التى تحضر للطبيب بعد 24 ساعة من بدء المرض أولا يتم تشخيصها إلا بعد 24 ساعة فإن نقص السوائل يكون شديدا وتمدد الأمعاء واتساعها شديدا أيضا فإن المريض يحتاج لفترة من الإعداد للعملية الجراحية لإزالة الإنسداد المعوى ، وبصفة عامة فإن الزيادة التى مرت منذ بدء الإنسداد حتى قدوم المريض تزيد من المدة التى يحتاجها الطبيب لاعداد المريض لاجراء العملية الجراحية ، ويجب مراعاة تعويض البوتاسيوم المفقود ويجب عدم إعطاء البوتاسيوم بمعدل أكثر من اللازم لأن لذلك مضاعفاته أيضا ، كذلك يجب إدخال قسطرة بإحدى الأوردة المركزية لإمكان علاج ضغط الدم الوريدى المركزى ، وذلك للمساعدة فى تحديد وتوجيه العلاج الوريدى ، ويجب كذلك إدخال قسطرة بولية لقياس كمية البول وحساب السوائل الداخلة للجسم والخارجة منه .. ويمكن استخدام محلول ملح أو محلول رينغر أو محلول سكرى وكذلك يجب بدء المضادات الحيوية بجرعات جيدة .

وفي حالات الإنسداد المختنق يجب عدم إنتظار تعويض الفاقد من السوائل أو الأملاح أو العناصر المؤينة كهربائيا ، ويجب معاملة الحالة على أنها عاجلة جدا مع إجراء العملية يجب أيضا وضع القسطرة المعدية والقسطرة البولية ، والسوائل والعناصر المتأينة كهربائيا وريديا ، كذلك المضادات الحيوية ، ويجب إزالة سبب الاختناق أو إستئصال الجزء المصاب بالغنغارينا من الأمعاء . ومع كل ذلك فإن معدل الوفاة في هذه الحالات لايزال مرتفع .

وتوجد أربعة أنواع من الإنسداد يجب معها إجراء التدخل الجراحي عاجلا وبالسرعة الممكنة بعد إدخال المريض للمستشفى ، وهى :

(الإنسداد الإختناقى ، إنسداد جزء من الأمعاء من جهتيه ، إنسداد القولون والإنسداد الميكانيكى البسيط الذى يتم تشخيصه مبكرا) .

وتأتى ضرورة استعجال علاج الإنسداد الاختناقى لأن الصدمة التلوثية التسممية تهدد حياة المريض وتحدث نتيجة لإمتصاص الغشاء الصفاقى للسموم الراشحة للتجويف الصفاقى من الجزء الميت من الأمعاء . أما الجزء المعوى المنسد من جهتيه فيجب معالجته كالإنسداد الاختناقى لأنه إذا لم يعالج على عجل فإن الاختناق للأوعية الدموية سرعان ما يحدث مما يتسبب فى الصدمة التلوثية التسممية .

أما الإنسداد القولونى فلأنه لايمكن تخفيف الضغط الناشئ عنها باستخدام الأنابيب انعدية فإن الخوف من إنفجار الأعور فى حالات الصمام اللفائفى بالأعور المحكم الغلق الذى يحول القولون إلى جزء معوى مغلوق من جانبيه .

وأما فى حالات الإنسداد الميكانيكى البسيط للأمعاء فإن علاجها على عجل يأتى لإنقاص نسبة ومعدل الوفاة ، ولإنقاص أى مضاعفات قد تحدث .

أما العمليات الجراحية التى قد يحتاجها المصاب بإنسداد الأمعاء فهى :

1- عمليات لاحتجاج لفتح الأمعاء ، كحل للإلتصاق ، ترجيع الإنغمد المعوى ، إرجاع الفتوق التى بها معى منسد .

2- فتح الأمعاء لإزالة بعض المواد السادة للتجفيف المعوى ، مثل حصى المرارة ، بذور بعض الفواكه والخضر .

3- إستئصال جزء من الأمعاء أو إستئصال سبب الانسداد مع إجراء تفعم بين جزئى الأمعاء المتبقية .

4- التفعم الدائرى القصير حول الإنسداد المعوى خاصة فى بعض حالات الأورام التى لايمكن استئصالها .

5- عمل تفوه معوى خارجى قبل الإنسداد مثل تفوه الأعور أو تفوه القولون المستعرض .

فبعد فتح الصفاق يجب ملاحظة وجود سائل بالغشاء الصفاقى ، وكذلك شكل هذا السائل ، فالسائل المختلط بالدم قد يعنى الإنسداد الاختناقى ، أما السوائل الصافية اللون فعادة ماتصاحب الإنسداد البسيط ، وعند البحث عن مكان الإنسداد فيجب البدء بالجزء البطنى الأيمن السفلى فإذا كان المصران الأعور ممتددا ومتسعا فهذا يعنى أن الإنسداد بالقولون ، وإذا كان طبيعيا فإن الإنسداد عادة بالأمعاء الدقيقة ، ويجب متابعة الأمعاء الدقيقة من تحت إلى أعلى . أى من الأعور إلى اللفائفى حتى يتم معرفة مكان الإنسداد بحيث يتم الابتعاد عن إخراج الأمعاء الممتدة والمتسعة قبل مكان الإنسداد .

وعند الشك فى حيوية جزء من الأمعاء يقابلنا السؤال هل سيتم إستئصال هذا الجزء أو سنبقى عليه فيجب ملاحظة مايلى :

قبل تحرير المعى المختنق فإن لونه يكون أحمر أرجوانى معتم وليس به أى حركة ، وبعد تحريره فإن لونه سرعان مايتغير إلى اللون الأحمر الوردى وترجع حيويته إذا كان حيا ، أما إذا كان فاقد للحيوية فلايتغير لونه ولايكتسب أية حركية بعد تحريره ، أما إذا كان رجوع اللون غير مقنع أو الحركة كانت بطيئة فيجب عدم لمس هذا الجزء وتغطيته

مدة عشرة دقائق وإعادة فحصه ، فإذا وجد تغير حقيقي فى لونه وحركته فإنه يرد لداخل البطن وإذا لم يتغير فإن استئصاله يبقى أمر لافقر منه . وإذا كان جزء المعى محل الشك طويلا جدا فيجب المحاولة مع الوعاء الدموى المغذى له لمحاولة إرجاعه لحيويته ، وفى الأخير يجب احتمال مخاطرة جزء مشكوك فى حيويته من الأمعاء داخل البطن وعدم احتمال مخاطرة إستئصال هذا الجزء الكبير من الأمعاء ، ويجب بعد ذلك مراقبة المريض وإذا استدعى الأمر إعادة إجراء عملية أخرى لتحديد حيوية هذا الجزء وإستئصاله أو إستئصال جزء منه إذا تطلب الأمر .

ويجب التأكيد على ضرورة إجراء تخفيف الضغط داخل الأمعاء لإنقاص تمددها ولتحسين الدوران الدموى لها بعد إتمام العملية الجراحية .

وبعد إجراء العملية يجب متابعة المريض بدقة من حيث حساب السوائل الداخلة والخارجة ، كذلك إعطاء وتعويض العناصر المتأينة كهربائيا بدقة حيث أن نقص الصوديوم أو البوتاسيوم أو كليهما قد يسبب شلل الأمعاء الذى قد يستمر طويلا .

أما علاج الإنسداد الشللى فيعالج باستخدام الأنبوب المعدى الذى يتم إدخاله عن طريق الأنف ، وكذلك إعطاء السوائل الوريدية ، مع تعويض العناصر المتأينة كهربائيا وتعديل نسبتها فى الدم خاصة نقص البوتاسيوم وقد يحتاج المريض لمحاولة إدخال أنبوب ميلر ابوت « Miller Abott » ، بالأمعاء لأن ذلك الأنبوب أجدى فى خفض الضغط داخل الأمعاء وإعطاء البروستقمين Prostigmin المشابه لفعل الجهاز الجارودى ، والإنسداد الشللى بعد العمليات الجراحية لمدة 2-3 يوم كثير الحدوث وعادة مايكون مؤقت ويزول .

أما استمرار الإنسداد أكثر من ذلك أو إذا لم يتم التعرف على سبب الإنسداد الشللى فإنه يجب أولا التأكد من عدم وجود إنسداد ميكانيكى أو خراج داخل البطن ، وإذا تطلب الأمر يمكن إجراء عملية استكشاف للتأكد من ذلك .

2 - مرض كرون Crohn's Disease

لم يمضى طويلا منذ أن وصف كرون في سنة 1932م مأسماه هو بالتهاب نهاية اللغائفي وفصله عن الإلتهابات المزمنة بالأمعاء الدقيقة ، حتى ثبت أنه بالرغم من حدوث هذا المرض أكثر بنهاية اللغائفي فإنه قد يصيب أى جزء بالأمعاء وبذلك سمي بالتهاب جزء من الأمعاء الدقيقة ، وبعد عدة سنين لم يكن واضحا هل هذا المرض يصيب القولون ، الأمر الذى ثبت أخيرا وفي أنحاء متعددة من العالم إصابة القولون بذات المرض ، وعليه فإن من المسلم به الآن أن هذا المرض قد يصيب أى جزء من الجهاز الهضمي من الفم إلى فتحة الشرج الأمر الذى جعل مشكلة حول التسمية من إلتهاب نهاية اللغائفي Terminal Iltis إلى إلتهاب جزء من الأمعاء الدقيقة Rigional Enteritis إلى إلتهاب القولون ، وعليه فقد اتفق على أن تكون التسمية مبتدئة باسم مكتشف المرض يضاف إليه اسم المنطقة المصابة مثل مرض كرون الأثنى عشر أو مرض كرون بالقولون ، ونتيجة للتشابه بين مرض كرون بالقولون والإلتهاب القولوني المقترح فإنه عادة ما يشار إليهما مجتمعين بأمراض الأمعاء الإلتهابية .

ومرض كرون هو مرض إلتهابى حبيبي مزمن راجع يصيب الطبقة العضلية بالأمعاء وعادة ماتكون الإصابة قطعية أى يصيب قطعة واحدة فقط من الأمعاء وهو غير معروف السبب ، وتزيد نسبة الإصابة بمرض كرون زيادة ظاهرية بسبب زيادة التعرف عليه وتشخيصه وزيادة حقيقية فى نسبة الإصابة لسبب غير معروف أيضا ، ويكثر هذا المرض فى البيض أكثر منه فى غير البيض من الأجناس ويكثر حدوثه فى اليهود أكثر منه فى غير اليهود ، ويصيب الجنسين الرجال والنساء بنسب متساوية ويصيب صغار السن أكثر من الكبار ، وقد لوحظ زيادة الإصابة فى الأطفال الذين أعمارهم من 10-15 سنة ، وقد تكون للمرض أسس وراثية ، وللمرض خاصية الرجوع والتكرار حتى مع العلاج الدوائى والجراحى المتوفر الآن ، كما قد يكون للظروف النفسية تأثير على حدوث المرض .

انمرض نشأته وأسبابه :

الأجزاء المعوية المصابة تكون عادة ذات لون أحمر أرجوانى باهت ، يبلغ سمكها 2-3 أضعاف السمك الطبيعي وتغطي برقع ومساحات من إفرازات رمادية إلى بيضاء اللون ، وتزداد كمية الشحم فى الوجه المساريقى للأمعاء وتمتد حتى تغطي الوجه المصلى بحيث تغطي كل الأمعاء خاصة فى المنطقة التى يشتد فيها المرض ، والجدار المعوى الغليظ متماسك جدا ومطاطى وغير منضغط ، والقطع المصابة قد تلتصق قطع معوية أخرى أو أعضاء أخرى وقد تتلاصق بعض القطع المصابة لتكون كتلة ورمية ، وعادة ماتوجد نواصير معوية بأى من هذه القطع وكذلك المساريقا المتصلة بهذه القطعة المصابة تكون سميكة ومطاطية وتحوى كتل من الغدد اللمفية . أما الجزء السابق للقطعة المصابة فعادة مايكون متسع نتيجة للتأثير الإسدادى الذى تسببه القطعة المصابة ، وإذا تم فتح أى قطعة مصابة فيمكن ملاحظة مايلى :

تغلظ شديد بالجدار المعوى ، الطبقة التحت مخاطية هى أكثر الطبقات زيادة فى السمك ، تضيق شديد فى تجويف الأمعاء ودرجات مختلفة من التعتد ، التقرح والتحطم المخاطى ، وعادة مايكتشف المرض مصادفة عند إجراء عملية استكشاف فى الحالات التى يتوقع إصابتها بالتهاب الزائدة الدودية خاصة فى مرحلة إلتهاب المعى الحاد الذى قد يشفى دون أى علاج دوائى أو جراحى ، وقليل من هذه الحالات يستمر ويتقدم ليصبح إلتهاب قطعى مزمن بالأمعاء ، وهذا الإلتهاب الحاد قد يكون بسبب فيروسى أو نتيجة لعملية حساسية ، ومع أن هذا المرض قد يصيب أى جزء من الجهاز الهضمى إلا أن إصابة المرئ أو المعدة أو الأثنى عشر نادرة .

ومعظم الحالات تصيب نهاية اللفائفى ونصفها فقط يصيب اللفائفى لوحده ، وفى الحالات التقليدية يلاحظ إصابة نهاية اللفائفى ، وهناك خط فاصل بين صمام اللفائفى الأعورى (حيث أن الأعور لا يصاب عادة فى هذه الحالات) والجزء المصاب بحيث يمكن تمييز الجزء المصاب عن غيره . والإصابة عادة تكون 15 - 25 سم من الجزء النهائى من اللفائفى وفى نصف الحالات تكون الإصابة مشتركة ومستمرة أى الجزء النهائى من اللفائفى الأعور والجزء الأول من القولون الصاعد ، وقد يفصل الإصابتين جزء من المعى السليم ، وقد يصاب النصف الأخير من الصائم والنصف الأول من اللفائفى ، وقد تصاب عدة قطع متباعدة من الأمعاء .

والفحص المجهرى لايعطى نتائج خاصة لهذا المرض ولكنها مميزة له ، وأول المشاهدات عند بدء الإصابة هو استسقاء كل الجدار المعوى وبخاصة الطبقة التحت مخاطية ، ويتصاحب الاستسقاء بركود لمفى واحمرار ، أما الطبقة المخاطية فتكون طبيعية عدا زيادة الخلايا الكاسية ، مع وجود إفراز متقيح حول الجدار المصلى ، أما الجيببات فلاتوجد فى بداية المرض .

أما المرحلة الوسطى فيستمر الاستسقاء والركود للمفى ، ولكن تغلظ الجدار المعوى يكون بسبب تليف الطبقتين التحت مخاطية والمخاطية مع وجود بعض القرع السطحية وزيادة الخلايا اللمفية والبلازمية وبعض كرات الدم البيضاء بالطبقة المخاطية ، أما الطبقة التحت مخاطية فتليفها واضح ومصحوب بانتشار لخلايا أحادية النواة وتضخم كبير بالغديبات اللمفية ونمو بها ، وكذلك الطبقة العضلية متضخمة ومتليفة ، وقد يبدأ التحبب خاصة بالطبقة التحت مخاطية والتحت مصلية وكذلك بالغدد اللمفية المجاورة وتشابه حبيبات السل ولكنها لاتحوى العصيات السلية ولا تتجبن وبذلك فهى أيضا تشبه وتسمى بالحبيبات شبه اللحمية .

وفى المرحلة الأخيرة فإن التليف الكثيف والشديد يحدث فى الطبقة التحت مخاطية والتحت مصلية وهذه الدرجة الشديدة من التليف تثبت أن ذلك ليس مجرد إصلاح وتغيير لأنسجة تحطمت ولكن ذلك جاء نتيجة لتعطل التفاعل النسيجي الخاص بهذا المرض ، والزوائد المخاطية البارزة كثيرا ماتكون غير موجودة وتضمر الغدد وتشبه بذلك الغشاء المخاطى المبطن للقولون ، ويمكن وجود قرع عميقة محاطة بمناطق من التقيح ، وقد يحدث استمرار خلال كل الجدار المعوى محدثة قناة ناصورية ، وحتى سنة 1932م كان يتم تشخيص هذه الحالات على أنها سل معوى ولو أن دواء السل لايفيد هؤلاء المرضى ، ولعل قول كرون بنفسه أن سبب المرض غير معروف كليا لايزال حقيقة حتى الآن .

أعراض وسمات المرض :

تعتمد الأعراض والسمات التى يحدثها مرض كرون على مكان الإصابة ، شدة المرض ، ووجود أو عدم وجود مضاعفات ، وتختلف بداية الأعراض ، فقد تكون أعراض بسيطة مزمنة وقد تكون حادة تماثل أعراض إلتهاب الزائدة الدودية ، ومعظم حالات كرون لا يتم تشخيصها إلا أثناء إجراء عمليات الاستكشاف .

وعادة ما تبدأ الحالة بفترة من الأعراض تعقبها فترة من الراحة ، وبعد فترة تزداد فترات الأعراض وتزداد شدة الأعراض ويزداد معدل حدوث هذه الأعراض أيضا .. وأهم هذه الأعراض :

(أ) الألم أو الضيق بالبطن وهو أكثر الأعراض وقد يكون العرض الوحيد ، وفي بداية المرض يزداد الألم مع الأكل وعند تقدم المرض يصبح الألم شديدا ومستمرا .

(ب) إسهال ، ثانی أعراض مرض كرون ومعدل مرات الإسهال أقل من تلك التي تصاحب إلتهاب القولون المتقرح فعددها 2-5 يوميا وعادة ما لا يحتوى البراز على مخاط ، قيح أو دم .

(ج) حمى ، توجد في حوالي ثلث الحالات . أما فقدان الوزن ، الضعف والهزال وسرعة التعب فيحدث في أكثر من نصف الحالات ، كذلك فقر الدم ونقص الفيتامينات والأملاح .

أما السمات والأمراض المصاحبة لمرض كرون خارج الجهاز الهضمي فهي متعددة أيضا ، وأهمها :

بالجلد : ، إلتهاب الجلد العقدي Erythema Nodasum ، تقحج الجلد الغنغارييني Pyoderma Gangrenosum .

بالعين : ، إلتهاب عنبية العين Uveitis ، إلتهاب القرنية Iritis .

بالمفاصل : ، إلتهاب المفاصل Arthritis ، وإلتهاب المفصل العجزي الحرقفي Sacroilitis .

كذلك إلتهاب الفم المتقرح ، وحصى الكلى ، وحصى المرارة ، وإلتهاب القنوات الصفراوية الإنسدادي .

وبفحص المريض يمكن إيجاد ألم عند لمس البطن كما يمكن إحساس كتلة ورمية بالبطن ، كذلك يمكن الإستدلال على الأمراض المصاحبة الأخرى . وتحليل الدم يمكن ملاحظة نقص كرات الدم الحمراء وزيادة كرات الدم البيضاء ونقص الصوديوم والبوتاسيوم والكلور ، كذلك نقص بالفيتامينات .

أما ثقب واختراق الجدار المعوي نتيجة للإصابة فيحدث في حوالي 15 - 20% من المصابين ونادرا ما يحدث هذا الاختراق في التجويف الصفاقي عامة ولكنه عادة ما يحدث موضعيا مما يسبب إما خراج أو ناصور داخلي مع قطعة أخرى من الأمعاء الدقيقة أو الغليظة ، مع المثانة البولية أو المهبل ، أما الناصور الخارجي فعادة لا يحدث مع الحالات التي لم تجرى لها عمليات جراحية ، وفي تلك الحالات التي سبق لها إجراء عمليات جراحية فكثيرا ما يحدث بها ناصور خارجي ، كذلك الخراج حول المستقيم أو فتحة الشرج والنواصير حول الشرج كثيرة الحدوث ، أما النزيف مع البراز فهو من السمات النادرة لمرض كرون مقارنة بالإنتهاب المتفرح بالقولون ولكن وجود دم بالبراز مخفى يمكن كشفه بالتحليل المجهرى من السمات كثيرة الحدوث في مرض كرون .

تشخيص مرض كرون :

فى أى مريض يعانى من ثلاثى الألم المغصى بالبطن ، والإسهال وفقدان الوزن يجب توقع حدوث مرض كرون ، لا يوجد أى فحص خاص أو تحليل للكشف عن وجود مرض كرون ، ويعتمد التشخيص على التقييم الإكلينيكي يساعده استخدام المنظار المعوى ، فحص العينات مجهريا واستخدام الأشعة .

استخدام المناظير :

تساعد المناظير فى مشاهدة القرحة الصغيرة المتعددة المغطاة بمساحات بيضاء وهى من العلامات المبكرة لحدوث مرض كرون ، كما تساعد المناظير الشرجية ، ومنظار المستقيم ومنظار القولون فى أخذ عينات من مكان الإصابة ، وفحص العينات مجهريا يمكن الإستدلال على وجود الإصابات الجيبية فوجودها مع القرحة المتعددة الخطية تعتبر من المعلومات الهامة للإستدلال على التشخيص .

إستخدام التصوير الإشعاعى :

يتم التصوير الإشعاعى بإستخدام الباريوم عن طريق الفم وعن طريق الشرج ، وذلك للبحث عن المرض إما بالأمعاء الدقيقة أو الأمعاء الغليظة ، وفى الحالات المتقدمة للمرض ونتيجة للتغلظ فى جدار الأمعاء وضيق التجويف المعوى فإنه يمكن إيضاح

مجرى رقيق جدا للباريوم داخل الجزء المصاب وهذا الشريط الرفيع يسمى عقد كانتر String Sign Kantor ، كذلك يمكن الإستدلال على وجود أى ناصور من عدمه .

العلاج :

(أ) الدوائى ..

لا يوجد علاج شافى للمرض دوائى أو جراحى ، ولو أن العلاج الدوائى هو علاج للأعراض فقط فإنه ضرورى من اتباع العلاج الدوائى حتى لاتحدث مضاعفات خطيرة ، والعلاج الدوائى يوجه لعلاج ألم البطن ، علاج الإلتهاب ، التحكم فى الإسهال وإصلاح وتعويض الدم المفقود ، البروتين ، العناصر المتأينة كهربائيا والفيتامينات .

أما المضادات الحيوية فهى ذات فائدة خاصة فى المضاعفات المتقيحة ، ولكن ليس له أى تأثير على المرض الأسمى . والكورتيزون هو أهم علاج حيث أنه يساعد فى إزالة الأعراض ، وفى غياب المضاعفات قد يساعد على التخلص من المرض ولو لفترة زمنية ، ولكن قد يحتاج المريض لجرعة من الكورتيكوستيرويدس بنفسه أو مع سلفا سالازين وإزاثايوبرين Carticosteroids, Sulfasalazine, azathioprine .

ولعل أحسن تقدم فى العلاج الداعم للمصابين بمرض كرون هو اكتشاف التغذية المركزة الوريدية ، إعطاء غذاء غنى بالطاقة ، غنى بالنيتروجين لا يوجد به دهن لجميع المصابين بمرض كرون ممكن حتى فى الحالات العاجلة ويساعد هذا العلاج أيضا فى تحضير المريض لاجراء التدخل الجراحى . ولكن مع التغذية المركزة أيضا تتكرر الأعراض حال توقف العلاج .

ويأتى فشل العلاج الدوائى من أنه لايمس أساس المرض ويتركه يتقدم فى مكانه وبهذا الفشل فى العلاج الدوائى ، وبدء حدوث المضاعفات فإن العلاج الجراحى يبدو ضروريا .

العلاج الجراحى :

يتم التدخل الجراحى من أجل التحكم فى المضاعفات التى تحدث ومحاولة علاجها . وأما دواعى التدخل الجراحى فهى الإنسداد المعوى ، إستمرار الكتل الورمية

بالبطن محدثة لأعراض ، أو حدوث خراج أو ناصور داخلي أو خارجي ، والثقب وانفجار الأمعاء المصابة ، كذلك النزيف ، توقف النمو في الأطفال .

العمليات الجراحية التي يمكن القيام بها :

- 1- ضمان استمرار الأمعاء عن طريق الإمرار البسيط للجزء المصاب .
- 2- استئصال الجزء المصاب والمحافظة على استمرارية الأمعاء بالتفمّم .
- 3- التمرير المعوي مع إلغاء الجزء المصاب .

أما التمرير البسيط فنادرًا ما يعمل الآن إذا كان جزء واحد صغير مصاب لأن تغيير مجرى الطعام غير كامل ، ولكن إذا كانت الإصابة شديدة وأكثر من جزء واحد مصاب فإن هذه العملية تعتبر العملية المثلى حيث توجد عدة قطع معوية متضيقة نتيجة للإصابة .

أما وصل المعدة بالصائم وذلك لتمرير إصابات المعدة والأثنى عشر بدل الإستئصال أيضا فهي من العمليات المفضلة لذلك .

والتمرير المعوي مع إلغاء الجزء المصاب من الأمعاء وتركه دون استئصال فهي عملية قد تعمل لكبار السن ، والذين يصاحب إجراء العمليات لهم مخاطر عديدة ، أو عند المرضى الذين سبق لهم إجراء استئصال للأمعاء ولا يمكن استئصال أكثر من ذلك ويمكن إخراج النهاية القريبة من الجزء السفلي لعمل تفوّه خارجي وذلك لإمكان إعطاء الدواء المناسب الموضعي لمكان الإصابة .

ولعل العملية الأكثر استعمالا وقبولا الآن هي الإستئصال التحفظي لتلك القطعة من الأمعاء المصابة إصابة شديدة ، والنتائج أثبتت أنه لا تحسن في النتائج مع إستئصال جزء أطول من كلا النهايتين وذلك لإستئصال كل الأجزاء المصابة ، وعليه فإن النهاية القريبة للجزء المبقّى عليه يجب أن تكون لينة ، ذات مظهر طبيعي ، والإنتساع لا يدل على أنها مصابة والنهاية البعيدة يجب أن تكون في القولون الصاعد إذا كانت الإصابة بنهاية اللفائفي وقد يفضل إستئصال القولون الصاعد بأكمله ولا يجب إستئصال كل العقد اللمفية

المساريقية الكبيرة ، لأن ذلك لا يغير نتائج تكرار المرض وقد يعرض الأوعية الدموية المغذية للجزء المبقى عليه للخطر .

أما هل يتم استئصال الزائدة الدودية حال عملية الاستكشاف المتوقع فيه إنتهاب الزائدة عند اكتشاف إصابة نهاية اللفائفى بمرض كرون فإن ذلك مثار جدل ولكن الكثيرين يفضلون إستئصال الزائدة فإن إمكانية حدوث ناصور الأمعاء بعدها لا يزيد عن حدوثه بدون إستئصال الزائدة فمعظم هذه النواصير تحدث من نهاية اللفائفى وليس من قاعدة الزائدة المستأصلة ، كذلك فإن ليس كل حالات كرون الحادة تستمر وتحول إلى مرض كرون المزمن فبعضها يشفى تماما .

ومرض كرون ليس مرضا قاتل رغم أن نسبة تكراره مع أى علاج لاتزال عالية .

3 - رذب ميكل Meckel's Diverticulum

أكثر رذب الجهاز الهضمى شيوعا هو ذلك الرذب الذى وضعه « جون ميكل Johann Meckel ، سنة 1809 م ، والذى سمي باسمه .

ولحدوث هذا الرذب أسس خلقية وذلك لعدم تمكن القناة المحية أو القناة الصرية المساريقية من الإنسداد كلية فى الأسبوع السابع من تخلق الجنين ، وإذا بقت القناة مفتوحة من كلا الجانبين فإنها تسبب حدوث ناصور لفائفى صرى أما إذا انسدت هذه القناة كاملا من الجانب الصرى وبقت مفتوحة من جانب الأمعاء فإنها تسبب حدوث رذب ميكل ، أما إذا إنسدت القناة من الجانب المعوى وبقت مفتوحة من جانب الصرة فإنها تسبب بما يسمى بالجيب .

ويكثر حدوثه عند الأطفال ولكن يمكن حدوثه عند أى سن .. ولتشخيصه أحسن الوسائل هى استخدام النظائر المشعة ، مثل التكنيتيوم والذى له خاصية الإنجذاب للغشاء المخاطى المبطن للمعدة ، وحيث أن أغلب حالات رذب ميكل يحوى جزء من الغشاء المخاطى المبطن للمعدة الراحلة فإن ذلك قد يسهل عملية كشفه . وللمضاعفات التى قد يسببها رذب ميكل فإنه يجب إستئصاله إذا تم اكتشاف وجوده صدفة أثناء عمليات الاستكشاف البطنية . ويوجد رذب ميكل فى الوجه البعيد عن المساريقا من اللفائفى ،

وعادة حوالي 50 سم من الصمام الأعورى اللفائفى . وقد يربطه بالصرة شريط من الأنسجة الضامة المتليفة يمثل بقايا القناة المحية المنسدة . ومعظم حالات الردب تكتشف مصادفة ، ولكن إذا سبب الردب أى من الأعراض فعادة ما تكون عن طريق :

1- حدوث إتهاب بالردب .

2- قرح بالردب نتيجة لوجود غشاء مخاطى كالذى يبطن المعدة .

3- الإنغماد المعوى .

4- إلتواء جزء من اللفائفى تحت شريط النسيج المتليف المتبقى من تليف القناة المحية والذى يربطه بالصرة .

ولعل أكثر المضاعفات حدوثا فى البالغين هى الإنسداد المعوى نتيجة للإلتواء أو الإلتواء اللفائفى حول الشريط المتليف الذى يربط الردب بالصرة ، الجدار المعوى أو المساريقا ، أو عن طريق الإنغماد المعوى على أن يكون الردب هو المغمود داخل الأمعاء .

كذلك النزيف يعتبر من المضاعفات كثيرة الحدوث بسبب تقرح الغشاء المخاطى المبطن للردب ، مما قد يحدث تغير بلون البراز أو حتى وجود دم به .

أما إتهاب رذب ميكل فهو ثالث المضاعفات ويصعب تمييزه عن إتهاب الزائدة الدودية ، وكثيرا ما يتم كشفه أثناء الفتح البطنى على حالة كان يتوقع إصابتها بإلتهاب الزائدة الدودية ويحدث أن تكون الزائدة الدودية سليمة ، وبالبحث يمكن الإستدلال على وجود إتهاب برذب ميكل الذى لم يسبق كشفه .

وعليه فيجب توقع وجود رذب ميكل عند المصابين بالإنسداد المعوى الميكانيكى بمستوى اللفائفى ، كذلك مع حالات النزيف من الجزء السفلى للأمعاء الدقيقة ، وكذلك فى حالات الإلتهابات البطنية أو إتهاب الغشاء الصفاقى بالجزء الأوسط أو التحتى من البطن ، أما علاجه فيتم بالإستئصال الجراحى لأى رذب يتم وجوده أو بإستئصال الجزء من اللفائفى الذى يوجد به .

4- ناصور الأمعاء الدقيقة :

ناصرور الأمعاء الدقيقة الخارجى أغلبها نتيجة للعمليات الجراحية ، وأقل من 2% من النواصير يحدث نتيجة لأمراض الأمعاء كمرض كرون أو نتيجة للإصابات الخارجية النافذة كالأعيرة النارية .

وتحدث النواصير بعد العمليات الجراحية كنتسريب تقم الأمعاء ، نتيجة للإصابة الغير ملحوظة بالأمعاء أو بالدم المغذى لها أثناء العملية ، ترك أجسام غريبة داخل التجويف البطنى ، أو إصابة الأمعاء عن طريق بعض المواد المعدنية المستخدمة لإغلاق الجدار البطنى خاصة عند علاج الإنسداد المعوى .

وعادة ما لا يكون تشخيص هذه الحالة صعبا ، وإذا تمت الإصابة وصاحبها تسرب لمحتويات الأمعاء داخل التجويف الصفاقى فإنه قد يسبب الإلتهاب الصفاقى أو حدوث خراج صفاقى عادة ما يكون تحت الجدار البطنى ومتصل بمنطقة التسرب المعوى وعند محاولة كشف سبب إجمرار الجرح وألمه فإن فتحة يسمح لمحتويات الخراج بالخروج ثم يتبعها محتويات الأمعاء مع التوصل إلى التشخيص ، وقد تكون المواد الخارجة فى اليوم الأول والثانى سوائل متقيحة أو دامية ولكن سرعان ماتظهر محتويات الأمعاء واضحة ويمكن بإعطاء المريض أى مادة صبغية غير قابلة للإمتصاص بالأمعاء الإستدلال على خروج هذه الصبغة من فتحة الجرح الملتهب .

وتقسم نواصير الأمعاء الدقيقة حسب وضعها والكمية المفرزة منها ، فكلما كانت النواصير فى موقع أعلى بالجهاز الهضمى كلما كانت أكثر خطورة ، وكانت الكميات المفرزة منها أكثر مما يعنى أكثر فقد للسوائل الجسمية وللعناصر المتأينة كهربائيا . وعليه فيجب الإسراع بمعرفة مكان الناصور ، وكذلك الإستدلال عن إمكانية وجود أى إنسداد معوى بعد موقع الناصور بالأمعاء الدقيقة ، حيث أن الناصور لن يشفى إذا كان هناك إنسداد معوى بعد موقعه داخل الأمعاء الدقيقة وعن طريق التصوير الإشعاعى بإستخدام الباريوم عن طريق الفم والشرح يمكن الإستدلال عن مكان الناصور وحالة الأمعاء بعد هذا المكان ، كذلك بحقن الناصور بمادة غير منفذة للأشعة وتصويرها قد يعطى فكرة جيدة عن عمق الناصور ومكانه ، وكذلك وجود فتحة خراجية متصلة به أم لا .

العلاج :

1- الأسبوع الأول : يجب أن نقوم بالسحب المعدي ، كذلك تعويض العناصر والسوائل الناقصة بالدم ، إعطاء الدم إذا كان ذلك ضروريا ، استخدام المضادات الحيوية ، درنجة أى خراج يتم كشفه ، سحب إفرازات الناصور وكذلك استخدام التغذية المركزة الوريدية .

2- الأسبوع الثاني : الإستمرار فى العلاج الداعم للناصر ومعرفة مكان الناصور والأمعاء بعده .

3- بعد الأسبوع الرابع : يجب إجراء التدخل الجراحى إذا لم يتم انسداد الناصور ذاتيا بإستخدام النظام العلاجى المذكور أعلاه .

فالعلاج التحفظى يجب أن يوجه لإراحة الجهاز الهضمى لإقلال إفرازاته ، ودعم المريض بالتغذية الوريدية المركزة ، وحماية الجلد من التآكل بالخمائر والإفرازات الهضمية .

أما العلاج الجراحى للحالات التى لم يتم شفاؤها ذاتيا فيفضل إجراء إستئصال الجزء الذى به الناصور وعمل تغمم معوى ، ويجب إزالة أى إنسداد بعد الناصور إذا كان ذلك موجودا .

5 - متلازمة الأمعاء الدقيقة القصيرة

SHORT BOWEL SYNDROME

نتيجة لإستئصال جزء كبير من الأمعاء قد تصبح الأمعاء قصيرة لدرجة تعيقها على تأدية واجبها كاملا ، وأهم أسباب إستئصال جزء كبير من الأمعاء مايلى :

- 1- إنسداد الشريان المساريقى العلوى .
- 2- إنتشاء الجزء الأوسط من الأمعاء وتوقف الدم المغذى له وبالتالي موته .
- 3- إصابة الشريان المساريقى العلوى بإصابات نافذة .
- 4- العلاج الجراحى لمرض كرون المتكرر .

ولا يحدث أى تأثير نقص غذائى بإستئصال كل الصائم ، أما إستئصال كل اللفائفى كذلك محتمل ولا يحدث تغير فى الغذاء الرئيسى . ولكن يجب تعويض فيتامين ب 12 حيث أنه يمتص بالجزء السفلى من اللفائفى ، وبصفة عامة يمكن إحتمال استئصال 70% من اللفائفى مع المحافظة على الصمام اللفائفى الأعرى .

وقليل من المرضى عاشوا مع إستئصال 95 - 100% من الأمعاء الدقيقة ، وسابقا كان لا يمكن ذلك خارج المستشفى ولكن الآن ومع تقدم التغذية المركزة الوريدية يمكن لهؤلاء المصابين العيش حتى خارج المستشفى .

أما النقص الغذائى المصاحب للأمعاء الدقيقة القصيرة فينتج عن نقص امتصاص فيتامين ب ، الدهون ، الماء والعناصر المتأينة كهربائيا ، ويتم امتصاص الدهن بالصائم واللفائفى .. ولسوء امتصاص الدهن أسباب أهمها :

1- زيادة إفراز المعدة لحمض الهيدروكلوريك بسبب قصر الأمعاء الدقيقة ، ونقص درجة الحموضة داخل الأمعاء أى زيادة الأحماض داخل الأمعاء مما يقلل من الزمن الذى تقضيه الأطعمة داخل الأمعاء (زمن العبور) مما يقلل زمن الهضم والإمتصاص .

2- عرقلة امتصاص الأملاح الصفراوية باللفائفى ، وفى أمراض اللفائفى أو بإستئصاله فإن الأملاح الصفراوية لا يتم امتصاصها مما يسبب نقصها نسبيا مما يقلل نسبة امتصاص الدهن .

3- الدهن المتصبنة التى لا يتم امتصاصها بالأمعاء تسبب حساسية القولون مما يزيد من نسبة الإصابة بالإسهال ويساعد كذلك فى انقاص « زمن العبور » .

أما نقص السوائل والعناصر المتأينة كهربائيا فإنه ينتج عن نقص زمن العبور رغم أن السوائل والعناصر المتأينة كهربائيا يمكن امتصاصها بأى جزء من الأمعاء .

العلاج :

يركز علاج متلازمة قصر الأمعاء الدقيقة لعلاج الإسهال وفقد الدهن بالبراز ، وتستخدم بعض الأدوية لإنقاص حركة الأمعاء مثل لوموتيل Lomotil ، أو كودين

Codein ، كذلك كربونات الكالسيوم ، كذلك يجب إنقاص الدهون بالأكل ، وإعطاء الأملاح الصفراوية قد يساعد في امتصاص الدهون مع تعويض العناصر المتأينة كهربائياً والتي يتم اكتشاف نقصها .

والكثير من العمليات الجراحية جريت مثل عكس جزء من الأمعاء ، إعادة دوران الأكل داخل الأمعاء ، عمل صمامات صناعية ، قطع العصب الحائر ودرنجة المعدة ، وكلها غير مؤكدة النتائج ، ويبقى الأمل في مستقبل زراعة الأمعاء .

6 - أورام الأمعاء الدقيقة

(أ) الأورام الحميدة :

أهم أنواع الأورام الحميدة بالأمعاء الدقيقة أورام العضلات الناعمة ، أورام الأنسجة الدهنية ، الأورام الغدية ، السلائل المخاطية ، الأورام الليفية ، ورغم طول الأمعاء الدقيقة وتعدد أنواع الأورام التي تصيبها حيث أن كل خلاياها قابلة للإصابة بالأورام الحميدة إلا أن نسبة إصابتها بهذه الأورام نادرة .

ويمكن أن تصاحب الأورام الحميدة للأمعاء الدقيقة متلازمة Peutz ، بوتز جيقار ، Jegers ، ومرض ، فاردينر Gardner ، .

وتتوزع الإصابة بالأورام الحميدة فتكثر بالفئافى 60% فالصائم ، ثم الاثنى عشر 15% ، وتصيب كل الأعمار ولكنها أكثر حدوثاً مع العقد الرابع من العمر .

أعراض وسمات المرض :

معظمها لايسبب أى أعراض خطيرة ، وقد توجد مصادفة أثناء إجراء عمليات جراحية بطنية أو عند تشريح لمعرفة سبب الوفاة ، ومعظم أعراضها غير خاصة ولذلك يتأخر تشخيصها ، أو يغفل حتى تحدث بعض المضاعفات للتنبيه عن وجود الورم ، وفحص المريض عادة لايعطى أى نتائج إيجابية لتحديد التشخيص إلا إذا حدث إنسداد معوى بسبب هذه الأورام ، والتصوير الإشعاعى للأمعاء والأوعية الدموية المغذية لها قد تفشل أيضا في إيضاح المرض وتشخيصه .

وأهم الأعراض هي النزيف والإنسداد المعوي ، ونادرا ما يحدث ثقب الأمعاء متسببا في الناصور المعدي الداخلى أو الخراج الصفاقي . ويحدث النزيف فى حوالى ثلث الحالات وقليلًا ما يكون نزيف شديد ولكن بتحليل البراز يمكن وجود دم مختفى به مما قد يتسبب فى فقر الدم ، أما إنسداد الأمعاء فيحدث نتيجة التفاف الورم على جدار الأمعاء وهنا يكون الإنسداد جزئى ومزمن أو عن طريق الإنغماد .

العلاج :

الإستئصال الجراحى للورم ضرورى دائما تحسبا لأية مضاعفات قد تحدث ، وإستئصال جزء من الأمعاء مع عمل تقيم معوى معوى يفضل خاصة فى الأورام الكبيرة ، مع البحث عن إصابة أخرى داخل الأمعاء حيث قد تكون الإصابة ورمية متعددة .

متلازمة بوتز جيقار :

مرض نادر له علاقة وراثية يتميز بالسلائل المخاطية المتعددة بالجهاز الهضمى ، ويقع ميلانينية بالغشاء المخاطى المبطن للفم ، وكذلك كف اليد والقدمين ، ويصيب الجنسين ، ويحمل عوامله الوراثية كلا الجنسين ووجود البقع أو السلائل المخاطية قد تكون مجتمعة أو كل على حدة ، والسلائل المخاطية أكثر وجودا بالصائم واللفائفى ، كذلك توجد بالقولون والمستقيم ، أما السلائل المخاطية فلها إمكانية التغير إلى أورام سرطانية ، والألم المغصى المتكرر هو أهم الأعراض المرضية وقد يحدث تزييف أيضا . والعلاج الجراحى يجب القيام به فقط لعلاج الإنسداد المعوى أو النزيف المصاحب للمرض ، ويجب فقط لإستئصال السلائل المخاطية أو الإستئصال المحدود لجزء من الأمعاء ، فتعدد السلائل وانتشارها لا يمكن من إستئصالها جميعا خوفا من تعريض المريض لمتلازمة قصر الأمعاء الدقيقة ومضاعفاتها .

(ب) الأورام السرطانية بالأمعاء الدقيقة :

الأورام السرطانية أيضا قليلة الحدوث وتشكل فقط 2% من الأورام السرطانية بالجهاز الهضمى وأكثرها الأورام الغدية السرطانية ، سرطان اللفائفى والزائدة الدودية

والأعور ، ثم سرطان العضلات الناعمة وسرطان الغدد اللمفية ، وتحدث بنسب متساوية في الأثنى عشر ، الصائم والفائفى .

أعراض الأورام السرطانية :

- 1- الإسهال : مصحوبا بكميات كبيرة من المخاط .
- 2- الإنسداد المعوى : مع الغثيان ، القيء ، والمغص المعوى .
- 3- النزيف : مما يتسبب فى فقر الدم ، الضعف العام والهزال .

العلاج :

الإستئصال المعوى الحاوى لكل الورم مع جزء سليم من كل الطرفين لضمان إزالة كل الورم ، كذلك إستئصال الغدد اللمفية وإستئصال الأثنى عشر والمعقد عند إصابة الأثنى عشر بالأورام السرطانية المنتشرة ، فيفضل علاجها بعمل تغمم بين جزء الأمعاء قبل الورم وبعده وذلك لمنع تأثير إنسداد الأمعاء الذى قد يحدث .

ويحتاج سرطان الغدد اللمفية للعلاج الإشعاعى بعد الإستئصال الجراحى .

(ج) الورم السرطانى الحميد BENIGN CARCINOID

للورم السرطانى الحميد أهمية خاصة وذلك لطبيعة الورم وإمكانية تحوله إلى ورم سرطانى وكذلك لما يصاحبه من أعراض وسمات غير شائعة .

ولوأن مظهره سرطانى إلا أنه ورم حميد ينشأ فى خلايا « كولتسزكى Kultschitzky » ، وسمى بالورم القضى لخاصية خلاياه للإنجذاب للصبغة القضية . وهو من أورام الغدد الصماء ، ويحدث هذا الورم فى أى جزء من الجهاز الهضمى ولوأنه أكثر حدوثا بالزائدة الدودية فاللفائفى فالمستقيم ، كذلك قد يحدث خارج الجهاز الهضمى خاصة بالشعب الهوائية أو المبيض . أما قابليته للتغير لورم سرطانى وإنتشاره فلها علاقة بمكان حدوث الورم وحجم الورم الأصى فنادرا ماينتشر الورم الناشئ بالزائدة الدودية وكثيرا ماينتشر إذا كان حدوثه باللفائفى وكلما زاد حجم الورم الأصى عن 1 سم كلما

زادت نسبة انتشاره كثيرا . ويمتاز كذلك هذا الورم بقابلية حدوثه المتعدد أى بأكثر من مكان واحد بالجهاز الهضمى .

وتظهر هذه الأورام كأورام صفراء دائرية ناعمة قليلة البروز ، وعادة ما يتم إغفالهم من الجراح وأخصائى الأشعة وذلك لصغر حجم الورم وحدثه بالطبقة التحت مخاطية بجدار الأمعاء . أما الغشاء المخاطى فوق الورم فقد يكون سليما أو متقرحا ، ويحدث ضيق الأمعاء ليس فقط نتيجة وجود الورم ولكن لحدوث تليف نسيجي حوله .

العلاج :

الإستئصال الموضعى البسيط يعتبر علاج كافي للأورام الصغيرة أقل من 1 سم انتى لم يتم إنتشارها ، أما إستئصال نهاية اللفائفى والقولون الصاعد فهو علاج الأورام الأقل من 1 سم والتي تم إنتشارها للغدد اللمفية . أما الحالات التى يوجد بها أكثر من مكان انتشار واحد أو أكثر من مكان أصلى لحدوث الورم فإن إستئصال كل الورم أو أغلبيته يعتبر ضرورى وذلك لمنع حدوث أى من المضاعفات ثم إتباع ذلك بالعلاج الكيماوى .

(ذ) متلازمة الورم السرطانى الخبيث

MALIGNANT CARCINOID SYNDROM

أعراض وسمات متلازمة الورم السرطانى الخبيث قد تكون بتغير لون الجزء العلوى من الجسم إلى إحمرار أرجوانى وذلك بعد الأكل أو بعد السكر أو نتيجة الضيق النفسى ، مخص معوى ، إسهال ، ونوبات مشابهة لنوبات الربو ، وقد يحدث هبوط بالجزء الأيمن من القلب فى حالات تقدم المرض مع تليف حول صمامات القلب مما يسبب عدم إحكامها ، وقد يحدث أيضا إلتهاب غشاء التامور وكان يظن أنه لحدوث أعراض المرض لآبد من حدوث انتشاره بالكبد غير أنه ثبت إمكان حدوث أعراض مرضية دون إصابة الكبد ، وقد يصاحب المرض تصلب الجلد وألم المفاصل ، أما الشذوذ فى الأيض ووظائف اتغدد الصماء المصاحب للمرض فيتمثل فى :

- 1- زيادة عدم أيض الجلوكوز ، ونقص إفراز الأنسولين .
- 2- زيادة نسبة هرمون النمو بالبلازما ، كذلك هرمون نمو البويضات داخل المبيض .
- 3- قد يفرز الهرمون المؤثر على الكالسيوم والبروستاغلاندين هـ ، والسيروتينين .

ونفس الأعراض تلاحظ مع بعض الأورام الوظيفية الأخرى كالأورام المتكيسة بالمبيض وأورام القنوات الصفراوية . أما أسباب هذه الأعراض فقد تكون نتيجة لإفراز الورم للسيروتونين ، الهستامين ، الكاليكرين أو البروستاغلاندين . وعادة ما يصاحب الورم تضخم بالكبد .

ويتبع علاجه علاج الورم السرطاني حسب مكان حدوثه . أو باستخدام العلاج الكيماوى ، أما استخدام مضادات السيروتونين وغيره من الأدوية فله فائدة محدودة جدا .

5 - العلاج الجراحي للسمنة المفرطة

السمنة المفرطة مرض خطر ويصاحبه كثير من المضاعفات الطبية ويؤثر كثيرا في طول عمر الإنسان . فالمصابين بالسمنة المفرطة أكثر عرضة للإصابة بمرض السكرى ، مرض ارتفاع الضغط الدموى ، وأمراض المرارة والقنوات الصفراوية ، كذلك الحال بالنسبة لأمراض القلب ، المفاصل ، أمراض المخ المتصلة بالأوعية الدموية ، هبوط القلب ، سرطان المعدة . وبذلك فالسمنة المفرطة تؤثر في جميع أعضاء الجسم ، فلا القلب يستطيع ضخ الدم بسهولة ولا العظام ولا المفاصل تستطيع حمل الوزن الكثير ، ولا الرئتين تستطيعان التمدد طبيعيا أمام صدر مكنتز وتديين كبيرين .

وكذلك للسمنة تأثير كبير على إفرازات الغدد الصماء فإفراز الاستروجين Estrogen عن طريق الكم الهائل من الخلايا الدهنية قد ينتج عنه فى النساء المصابات بالسمنة المفرطة نزيف بالرحم ، أو غياب العادة الشهرية ، أما فى الرجال فنتيجة لذلك ينقص الهرمون المنشط للخصية ، وقد يعزى زيادة الإصابة بسرطان الثدي فى حالات السمنة المفرطة لذات السبب .

كذلك الآثار النفسية للسمنة المفرطة ، فلا يجد المصاب الكرسي المناسب له ولا الملابس المناسبة ، وإذا استطاع هؤلاء دخول السيارة فسيكون من الصعب عليهم الخروج منها ، ويواجه المصاب بالسمنة كذلك مصاعب فى حياته الزوجية .

وبصفة عامة فإن المصابين بالسمنة غير سعداء ، يشعرون بالضيق النفسى ولا يقدرّون على أداء أعمالهم ، ويعتبر الشخص مصابا بالسمنة المفرطة إذا زاد وزنه عن

45 كجم عما يجب أن يكون عليه ولو أن لذلك أيضا اختلافات ، فزيادة 45 كجم عند امرأة طولها 144 سم ليس كزيادة 45 كجم عند رجل طولها 190 سم .

ويعتبر إتباع نظام غذائي أكثر طرق مراقبة الوزن لكثير من الأشخاص ولكنه بصفة عامة غير مؤثر للمصابين بالسمنة المفرطة ، فعادة ماترجع الكيلوجرامات التي فقدت بسرعة بعد وجبة أو وجبات دسمة .

أما التدخل الجراحي لعلاج السمنة بإجراء عمليات جراحية فإن ذلك ليس بدون مشاكل ومخاطر ، ويجب تقييم المصاب جيدا ، والتأكد من أن فوائد الجراحة تتعادل أو تفوق مع المخاطر التي قد تسببها عن طريق القياسات الطبية والفحوصات الإكلينيكية للمريض . ويجب قبل إجراء أى تدخل جراحى التأكد مما يلي :

- 1- يجب أن يكون المصاب مفرط السمنة بحيث تصبح الجراحة ضرورية .
- 2- محاولة المريض للانقاص من الوزن بالطرق الطبية الأخرى وفشلها .
- 3- عدم وجود أية أمراض خطيرة أخرى .
- 4- معرفة المريض لكل مخاطر التدخل الجراحى وقبوله لها .
- 5- أى اضطرابات ومضايقات نفسية للمصاب لم تحل بعد .
- 6- نقص القدرة العقلية للمصاب لفهم ماسيتم إجراؤه وإتباع النصائح اللازمة .

طرق التدخل الجراحى :

تمرير جزء من الأمعاء ، ويتم ذلك بعد فتح التجويف البطنى عن طريق قطع مستعرض فوق الصرة ، فذلك يسهل إجراء العملية ويتيح استكشاف التجويف البطنى لنبحث عن أى أمراض مصاحبة أخرى ، ونقوم بقطع الصائم 30 سم بعد رباط تريتز أى 30 سم من بداية الصائم ، ثم يتم قطع اللفائفى 15 - 20 سم قبل الصمام اللفائفى الأوروى ، ويتم إستئصال الزائدة الدودية ثم نقوم بعمل تقمم بين الجزء القريب من الصائم وبقية اللفائفى ، والجزء المتبقى من الصائم يتم وصله بالجزء القريب من الصائم أو

يتم تثبيته للثرب وذلك لمنع الإنتشار والإنغماد ، ويتم درنجة الجزء القريب من اللفائفى بعمل تفمم بينه وبين نهاية القولون النازل ، ويتم إغلاق أى فتحة بالمساريفاً لمنع الفتوق الداخلية ثم نكمل إغلاق التجويف البطنى بالطرق العادية .

وهناك طرق أخرى لتمرير جزء من الأمعاء مثل تفمم الصائم بالقولون ، وتفمم الصائم باللفائفى دون درنجة اللفائفى بالقولون ، وذلك عن طريق تفمم نهاية الصائم وجانب الجزء الأخير من اللفائفى .

تمرير المعدة :

ويتم عن طريق دخول التجويف البطنى بقطع وسطى طولى ، ويتم الوصول للمعدة والمرئ ، ويجب مراعاة الحيطة لعدم إصابة الطحال ، ويتم إمرار قسطرة حول المرئ ويتم قسمة المعدة إلى تجويف علوى صغير وتجويف سفلى كبير ، بعد ذلك يتم قطع الصائم 20 - 30 سم من بدايته وجزءه الأخير يتم سحبه تحت القولون وعمل تفمم بينه وبين التجويف المعدى العلوى ، ثم يتم عمل تفمم بين الجزء العلوى للصائم والجدار الجانبى للجزء الأخير للصائم ، بعد ذلك يتم إغلاق أية فتحة بالمساريفاً لمنع الفتوق الداخلية ، والعملية ليست سهلة ، بعد ذلك يتم إغلاق تجويف البطن .