

التهابات القولون المزمنة

يشمل هذا العنوان أساسا مرض كرونز و مرض تقرحات القولون

ان تقرحات القولون هو مرض يصيب القولون و يحدث تقرحات فى الغشاء المبطن للقولون .

أما مرض كرونز فهو يصيب الجهاز الهضمى فى أى جزء من الفم و حتى فتحة الشرج .

ما هى أعراض المرض ؟

هناك أعراض عامة مثل الأرهاق و التعب من أقل مجهود و عدم الشهية للطعام و أحيانا ارتفاع فى درجة الحرارة , و هناك أعراض خاصة بالمرض نفسه مثل الأسهال و النزيف الشرجى و آلام البطن و هى تظهر أكثر فى تقرحات القولون . أما مرض كرونز فنجد سوء التغذية و الام المفاصل و الناصور حول منطقة الشرج .

فحص المريض

يبدأ الطبيب بفحص المريض ككل ثم يتجه لعمل الفحوص المعملية المبدئية مثل صورة الدم و سرعة الترسيب ثم يبدأ بعمل بعض الأبحاث مثل الموجات فوق الصوتية على البطن , يأتى بعد ذلك الأشعة التشخيصية ثم منظار الجهاز الهضمى سواء منظار المعدة أو منظار القولون و الأمعاء الدقيقة , و كلها وسائل تمكن الطبيب من تحديد المرض و مدى أنتشاره او نشاطه . ولقد ظهر حديثا كبسولة الأمعاء أو الكبسولة الذكية التى يبلعها المريض ثم تقوم بتصوير ما بداخل الأمعاء عن طريق الكاميرا الموجودة بداخها . و هناك أيضا بعض التحاليل المعملية التى يمكنها التفريق بين مرض كرونز و تقرحات القولون حيث انها فى بعض الأحيان تتشابه الأعراض بدرجة لايمكن التفريق بينهما .

و يعتمد اختيار وسيلة التشخيص على نوعية المريض و درجة نشاط المرض . و تتم متابعة الحالات على الأقل كل ثلاثة اشهر فى حالة نشاط المرض بالفحص الأكلينيكي و التحاليل المعملية , أما فى حالة سكون المرض فممكن المتابعة كل 6 أشهر الى عام .

ما هي أسباب التهابات القولون ؟

السبب الرئيسي لم يعرف بعد , لكن وجد أن العامل الوراثي و العوامل البيئية المحيطة لها دور مهم . من هذه العوامل الأصابة ببعض الفيروسات او البكتريا , أيضا طريقة التغذية و استخدام المواد الحافظة , كلها عوامل تساعد على أضعاف الجهاز المناعي للجسم فتظهر الأعراض .

ويجب أن يعلم المريض و افراد أسرته أن هذا المرض غير معدى و أن تواجد المريض مع أسرته و تعامله معهم لا يؤدي أحد .

أما العامل النفسي فله دور مؤثر فى نشاط المرض أو تكرار نشاطه و شدة هذا النشاط .

مضاعفات المرض

يجب أن يعرفها المريض جيدا و أهمها نقص الفيتامينات و المعادن أو العناصر الغذائية المهمة نتيجة عدم أمتصاصها من الجهاز الهضمي فتظهر الأنيميا و نقص المناعة و تأخر النمو و سقوط الشعر و قلة الأنجاب .

و هناك مضاعفات شديدة منها النزيف الشرجي و الناصور حول الشرج أو بين الأمعاء أو الأنسداد المعوى .

العلاج :

يجب أن يعلم المريض أن مرضه مزمن , اى يلزمه طوال حياته مثل مرض السكر او الضغط , وأن سير المرض لا يمكن التنبؤ به لأنه يختلف من مريض لآخر . و هناك أربع طرق للعلاج : الأدوية / الجراحة / التغذية / العلاج المكمل .

علاج تقرحات القولون

أول هدف للعلاج هو تحسن أعراض المرض مثل النزيف و الأسهال أو الأم البطن و عند الوصول لهذا الهدف نلجأ لمنع حدوث هذه الأعراض مرة أخرى .

نبدأ بأختيار العقاقير المناسبة و يتم على حسب شدة المرض . فى حالة هدوء المرض ممكن أن نستخدم السلازوباييرين أو الميسلازين الذى يبدأ عمله فى الجزء الأخير من الأمعاء و بداية القولون و يوجد على هيئة أقراص أو لبوس أو حقنة شرجية .

ويمكن اللجوء فى الحالات الشديدة لمركبات الكورتيزون سواء أقراص أو لبوس أو حقنة شرعية فى حالة تمركز التقرحات فى نهاية القولون و منطقة الشرج. ويستخدم أيضا عقار الأميوران لمنع حدوث نشاط المرض, أما فى الحالات النشطة التى لا تستجيب للكورتيزون فيمكن استخدام عقار الريميكيد الذى يعطى عن طريق الوريد و قد أثبت فاعليته فى هذه الحالات

و يجب أن يعلم المريض أن العلاج سوف يستمر لمدة طويلة و يجب أن يتعايش مع أعراضه الجانبية من صداع و فقدان شهية أو تساقط الشعر .

أما التغذية

ليس هناك غذاء معين للمرض , لكن يمكن الأبتعاد عن البصل و الكرنب و القرنبيط و المسبكات , و المريض هو الذى يحدد الأغذية التى تناسبه و يتحملها . ولقد تم فى الخارج اللجوء لوجبة تسمى وجبة رائد الفضاء فى الحالات الشديدة وهى وجبة غذائية تمتص بالكامل فى منطقة الأمعاء بحيث لا توجد فضلات تمر بالقولون, و يمكن أيضا استخدام المحاليل بدلا من التغذية عن طريق الفم لراحة الجهاز الهضمى تماما .

و يجب أن يراعى نقص العناصر الغذائية التى تلازم المريض و محاولة تعويضها مثل الفيتامينات و الأملاح و المعادن و البروتينات . و أهم هذه العناصر الزنك و الكالسيوم و البوتاسيوم و الحديد . أما فيتامين ب12 فيجب تعويضه عن طريق الحقن كل شهر .

العلاج النفسى

ان المتابعة للحالة النفسية للمريض مهمة جدا حتى يمكن أن يتقبل المرض و مراحلها المختلفة و أن يتعايش مع هذا المرض و مع من حوله و أن يتكيف مع عمل يناسبه .

سير المرض

دائما ما يتساءل المريض ما هو مستقبله مع هذا المرض و كيف ينشط و متى ينشط والى أى اتجاه يسير هذا المرض .

ان تشخيص المرض مبكرا و بدء العلاج المناسب فى أسرع وقت يحجم نشاط المرض و يجعل فترات سكونه أكثر من فترات نشاطه , و أهم من ذلك المتابعة

الطبية المستمرة و التكيف مع أعراض المرض و الأعراض الجانبية للأدوية حتى يتحقق سكون المرض .

الناصور

ان ثلث مرضى كرونز ممكن أن يعانون من وجود ناصور فى منطقة ما حول الشرج أو بين الأمعاء و بعضها , و ممكن أن يؤدي هذا الناصور الى خراج فى هذه المنطقة , و يتم علاجه بأستخدام المضادات الحيوية و أضافة عقار الأميوران أو الريميكيد فى الحالات المستعصية . أما الجراحة فيمكن أن نلجأ لها فى النهاية .

هشاشة العظام

ان حوالى نصف المرضى يعانون من هشاشة العظام نتيجة المرض أو نوع التغذية أو فقد العناصر الغذائية لنشاط المرض أو لأستخدام الكورتيزون . و يمكن تعويض ذلك بالغذاء المناسب و تناول الكالسيوم و فيتامين د .

التهابات القولون فى الأطفال

لقد لوحظ تزايد نسبة مرض كرونز فى الأطفال خلال السنوات السابقة , لهذا يجب أن يؤخذ هذا التشخيص فى الأعتبار عند فحص الأطفال .
تكمّن المشكلة فى هذه المرحلة السنية أن المرض و ايضا علاجه ممكن أن يحدث تأخر فى نمو الطفل و أعاقه لحركته الطبيعية , لهذا فانه مهم جدا متابعة الأطفال مع محلل نفسى خبير بهذه المرحلة السنية حتى يتمكن الطفل من التكيف مع مرضه .

التهابات القولون و السرطان

فى الخارج لوحظ أن طول مدة المرض و بخاصة تقرحات القولون لمدة أكثر من 10 سنوات ممكن أن يؤدي الى حدوث لاسرطان , لهذا يوصى بمتابعة المرضى بعمل منظار و أخذ عينات للفحص الميكروسكوبى كل فترة .

الضغط النفسى

ان تعرض المريض لمرض مزمن يحدث فيه تغيرات نفسية كثيرة , لكن المهم جدا أن يعلم :

القاعدة الأولى : يجب أن تواجه مرضك .

القاعدة الثانية : لا يجب أن تجعل مرضك يسيطر على نظام حياتك , بل يجب أن تهزم مرضك و تطوعه على نظام حياتك قدر ما تستطيع .

هناك نظام فى الخارج نحاول أن ندخله فى بلدنا فى المراكز النفسية الملحقة بعيادات الجهاز الهضمى وهو العلاج الجماعى , أى أن يتقابل المرضى بنفس المرض فى حلقات و يناقشوا مشاكلهم و يحاولوا مع بعضهم حل هذه المشاكل و مناقشتها , وهو أسلوب علمى رائع للعلاج النفسى .

هناك أيضا مشكلة تواجه بعض المرضى و هى الانتظام فى العمل و خصوصا فى حالة نشاط المرض , لهذا يجب أن يتناسب العمل مع طبيعة المرض أو ينصح بتغيير طبيعة العمل فى حالات خاصة .

الحياة الاجتماعية

كل البدائل متاحة للمرضى بالرغم من المرض ما عدا فى حالات نشاط المرض فيجب الالتزام بالراحة حتى تنتهى هذه الفترة .

ان الرياضة الخفيفة و خاصة المشى وبالأخص مع المرضى الذين يتناولون الكورتيزون مهمة جدا , فهى تقلل من الأعراض الجانبية للأدوية , و يوصى بعدم الأشتراك فى الرياضات العنيفة لأنها لا تتناسب مع طبيعة المرض .

كما يجب أن يتجنب مرضى كرونز الذين يتناولوا عقار المترونيدازول عدم التعرض لأشعة الشمس لمدة طويلة و عدم تناول الكحوليات .

مزاولة الجنس و المرض

لا توجد أى موانع بالنسبة لهذا الموضوع لكن يوصى بالأقلال منها أو إيقافها وقت نشاط المرض .

وفى حالة المرأة المصابة بمرض كرونز و تعاني من ناسور داخلى بين المهبل و الأمعاء , يجب معالجة هذه المضاعفات سريعا لأنها ممكن أن تؤثر على الممارسة الجنسية .

وراثة المرض

ان الأستعداد الوراثى ممكن أن يلعب دورا فى هذا المرض , لكن أن يورث الآباء المرض للأبناء لم يثبت هذا حتى الآن .

الحمل و المرض

ثبت أن الحمل و الولادة لا تؤثر على سير المرض , لكن عند نية الحمل يجب أن يتم التخطيط له بعناية بحيث يحدث فى فترة سكون المرض لأن نشاط المرض و بالتالى كثرة الأدوية التى تحتاجها المريضة فى هذه الفترة ممكن أن تؤثر على الحمل و بالتالى على الجنين .

و يوصى بمتابعة الحمل متابعة دقيقة حتى الولادة , كما يوصى بعدم الحمل و اختيار وسيلة لمنع الحمل خلال فترة تناول عقار الأميوران . أما وسيلة منع الحمل فيتم اختيارها حسب طبيعة جسم المريضة.

ما يجب أن تتذكره كمريض بالتهابات القولون

- 1- المتابعة الدورية مع طبيب متخصص
- 2- الألتزام بالغذاء المناسب الذى لا يسبب أعراض
- 3- لا تنسى أبدا أن تسيطر على المرض حتى لا يسيطر عليك
- 4- الألتزام بالنظام الدوائى و عدم أيقافه الا بعد مناظرة الطبيب
- 5- تعلم الأشارات الأولى لبدء نشاط المرض حتى تكون على حذر منه .
مثلا فى تقرحات القولون وجود أسهال و الأم بالبطن أو بداية نزيف من الشرج .
أما فى مرض كرونز : الأم بالبطن و انخفاض فى الوزن و الأرهاق
- 6- دائما تابع الجديد فى هذا المرض مع المتخصصين و بخاصة النظام الغذائى .

ألتهابات القولون المزمنة و الحمل

1- هل من الممكن لهؤلاء المرضى الحمل و الأنجاب ؟

نعم يمكن , لكن هناك أساسيات يجب مراعاتها مثل : درجة نشاط المرض و الأدوية التى تأخذها المريضة و تأثيرها على الحمل .

2- كيف تؤثر هذه الأمراض على القدرة الأنجابية للمرضى ؟

في حالة تقرحات القولون : بالنسبة للمرأة لا تختلف خصوبتها عن المرأة العادية ,
ممكن أن تقل بنسبة في حالة إجراء جراحة في الأمعاء خاصة بالمرض .

بالنسبة لمرض كرونز , تأثر الخصوبة موضوع غير واضح , حيث يلاحظ حدوث
أنخفاض نسبي في الخصوبة في حالة نشاط المرض و في أعقاب إجراء جراحة ,
و يظهر ذلك في حدوث فترة من أنقطاع الدورة و يزيد ذلك مع نقص الوزن الشديد
مع نشاط المرض .

ينصح في هذه الالات بتأجيل قرار الأنجاب حتى يتم السيطرة على المرض و
أستعادة الوزن حتى نضمن حمل آمن و طفل بصحة جيدة .
و الجدير بالذكر أن تأخر الحمل ممكن أن يحدث في 10 % في الأصحاء ايضا .

بالنسبة للرجل فإن الخصوبة عادة لا تتأثر بالمرض , لكن في حالة وجود خراج أو
ناصور داخلي أو جراحة للأمعاء فإن شدة الأنتصاب و القذف ممكن أن تتأثر .
أما التأثير بالأدوية فإن تناول السلفا سلازين و السلفا بيريدين ممكن أن يحدث عقم
مؤقت ينتهي بعد عدة شهور (2) من أيقاف العلاج أو أستبدالها بالعقاقير الحديثة مثل
المسلازين أو الأزا 5 .

و يرجع العقم الى نقص عدد الحيوانات المنوية أو زيادة نسبة الحيوانات الغير طبيعية
أو قلة كمية السائل المنوي .

3- كيف يؤثر التهاب القولون المزمن على سير الحمل و على المولود؟

حوالي 85 % من النساء المرضي بمرض كرونز و التهاب القولون يمرون بفترة
حمل آمنة و لا توجد بها أي مضاعفات , و أيضا نسبة الأجهاض لا تزيد في هؤلاء
المرضى .

الملاحظة المهمة هي أن بدء الحمل خلال فترة نشاط المرض يؤثر سلبا على سير
المرض , حيث يزيد نشاط المرض و يزيد احتمال حدوث مضاعفات .
أما في حالة حدوث الحمل في حالة سكون المرض , تمر هذه الفترة بهدوء و دون
حدوث مضاعفات .

و يجب التنبيه على المرضى المعرضين لأجراء جراحات بالجهاز الهضمي تتعلق
بالمرض أن يتم إجراء الجراحة قبل التفكير في الحمل على الأقل بعام كامل حتى يتم
التأم الجرح تماما قبل الحمل .

4- ما هي الأبحاث اللازمة قبل التخطيط للحمل ؟

بدايةً، التحاليل اللازمة لأكتشاف نشاط المرض أو وجود أى نقص فى العناصر الغذائية مهم جدا قبل التفكير فى الحمل ، ثم يتم عمل موجات صوتية على البطن. أما الأبحاث الشديدة فلا تلزم فى هذه الفترة مثل المناظير أو الأشعة . فى كل الحالات، هذه الأبحاث تنير الطريق لأستخدام العلاج المناسب أو أذخال العناصر المكملة مثل الفيتامينات و المعادن التى يحتاجها الجسم . ان امداد المرأة بحمض الفوليك و فيتامين ب12 و الحديد فى فترة الحمل الأولى من أهم الخطوات حيث يمنع حدوث نقص فى تكون الجهاز العصبى للجنين ، كما ان نقصه يزيد مع استخدام مركبات السلفا للعلاج .

5- كيف تؤثر الجراحات الخاصة بالمرض على الحمل ؟

من المهم الحصول على التاريخ المرضى للأم الحامل و هل تم إجراء جراحات من قبل . ان الجراحات القديمة لا تؤثر بالسلب على الحمل. و يجب أن نكرر على أهمية مرور عام على الأقل على إجراء العمليات قبل الحمل حتى يتم تماما التأم الجرح . و لقد لوحظ تكرار حدوث الولادة المبكرة بين المريضات اللاتى أجرين جراحة خاصة بالمرض مثل استئصال القولون أو عمل فتحة للتغذية . فى حالة التدخل الجراحى خلال فترة الحمل لوجود سبب قهرى ، فإن حدوث الولادة المبكرة أو الأجهاض ممكن .

6- هل الحمل له تأثير على السير الطبيعى للمرض ؟

فى نسبة كبيرة من المرضى الحوامل لوحظ أن الحمل لا يؤثر على سير المرض أو نشاطه ، و ممكن أن يحدث نشاط أو سكون للمرض و كلتا الحالتين لا يمكن التنبؤ بهما ، لكن لوحظ أن فى حالة النشاط فإنه غالبا ما يحدث فى الثلاثة شهور الأولى من الحمل و فى فترة النفاس و هذا فى حالة مرض كرونز. أما فى حالة تقرحات القولون فان المرض ينشط فى 1/3 المرضى فى السنة شهور الأولى و خلال فترة النفاس .

و يذكر أن النظام الدوائى المناسب ممكن أن يحسن سير المرض خلال الحمل . و ايضا وجود تاريخ مرضى بمضاعفات أثناء الحمل لا يلزم بتكراره فى الحمل التالى .

7- هل من الممكن أن يكون أول ظهور للمرض خلال فترة الحمل ؟

ممكن أن يحدث ذلك سواء فى مرض كرونز أو تقرحات القولون , لكن سير المرض لا يكون شديدا بل تتساوى نسب الشدة كما فى المريضات الغير حوامل .

8- هل من الممكن استمرار تناول العلاج خلال فترة الحمل ؟

القاعدة العامة خلال فترة الحمل هى استخدام الأدوية الضرورية جدا فقط حيث ان كثير من الادوية تؤدى لأضرار للأم و الجنين .
فى حالة هذه الأمراض يجب التعاون بين طبيب أمراض النساء و طبيب الجهاز الهضمى لأستخدام أقل العقاقير اللازمة فقط .

9- هل العقاقير اللازمة لعلاج التهابات القولون تؤدى الجنين ؟

ان الكورتيزون و الزا 5 و المسلازين لا يشكلوا خطر كبير على الحمل .
ممكن أن يستمر العلاج بالكورتيزون و الأزا فى حالة الحمل ما دام هناك سكون للمرض . و يجب أن نتبع الجرعة المضبوطة حيث أن الجرعة القليلة ممكن أن تؤدى أكثر من المرض نفسه .

للعلم , ان تناول الزوج علاج التهابات القولون ليس له اى أضرار على ناتج الحمل أو أحداث عيوب خلقية بالجنين . فقط يحدث التأثير على القدرة الأنجابية عند استخدام السلفاسلازين أو السلفابيريدين . أما البودسنيويد فاللان ليس له تأثير على الأم و الجنين .
أما بالنسبة للمضادات الحيوية مثل المترونيدازول او السيبروفلوكساسين أو العقاقير المثبطة للمناعة مثل الأميوران أو المركابتوبوريين6 فهى تحتاج لملاحظة دقيقة من الطبيب و لا يسمح بها إلا فى الحالات الدقيقة .

و ينصح بعدم استخدام الميثوتركسات و السيكلوسبورين و التكروليمس و السلسبت خلال فترة الحمل , و كذلك الريميكيد .

و كذلك عقاقير الأسهال مثل لوبيراميد يجب عدم تناولها جلال فترة الحمل لأنها تسبب تشوهات بالجنين .

10- هل أقرص منع الحمل ممكن أن تزيد من نشاط التهابات القولون ؟

بالنسبة لمرض كرونز , فان استخدام أقرص منع الحمل تزيد من نوبات نشاط المرض . أما فى حالة تقرحات القولون فان استخدام هذه الأقرص ليس لها علاقة بنشاط المرض .

و لقد اجريت دراسات حديثة أثبتت أن أقرص منع الحمل ليس لها علاقة بنشاط امراض التهابات القولون .

11- هل مثبطات المناعة مثل الأميوران أو مركابتوبويرين يمكن أن تؤخذ قبل او أثناء الحمل؟

ينصح بأيقاف هذه الأدوية 3 أشهر على الأقل قبل البدء فى التفكير فى الحمل , لكن فى حالة حدوث الحمل أثناء أخذ هذه العقاقير لا ينصح بانتهاء الحمل .
أيضا فى حالة أخذ الزوج لهذه العقاقير يفضل أيقافها قبل التفكير فى الأنجاب على الأقل ب3 أشهر لما لها من تأثير على حدوث تشوهات الجنين حيث أن عمر الحيوانات المنوية 90 يوما .

12- هل استخدام الكورتيزون آمن فى الشهور الأخيرة من الحمل و الرضاعة؟

أن الكورتيزون لا يحمل خطورة حدوث أجهاض أو تشوهات بالجنين , لكن وجد أن تناوله بكمية كبيرة خلال شهور الحمل الأخيرة يقلل من نسبة الكورتيزون بجسم الطفل مما يجعله قليل الحركة قليل الأستجابة للمؤثرات .
و نظرا لأن الكورتيزون يمر فى لبن الأم فإن له تأثير على الغدة الكظرية للطفل , لكن هذا التأثير يزول بمجرد أيقاف الكورتيزون و يرجع لمعدله الطبيعى .

13- هل عقار الأزا 5 يجب أن يتوقف قبل الولادة ؟

على عكسالاسبرين , فإن الأزا او المسلازين ليس لهما تأثير على سيولة الدم , لهذا لا يجب أن يتوقف العقار قبل الولادة .

14- هل هناك أسباب طبية تلزم الحامل المصابة بالتهابات القولون أن تنهى الحمل؟

لا توجد اسباب طبية تلزم الحامل بذلك .

15- ما هى الوسائل التشخيصية الآمنة خلال فترة الحمل فى هؤلاء المرضى؟

الموجات فوق الصوتية آمنة , أيضا الرنين المغناطيسى يعتبر أكثر أمانا من الأشعة التشخيصية . أيضا مناظير الجهاز الهضمى لا تكون آمنة فى فترة الحمل .

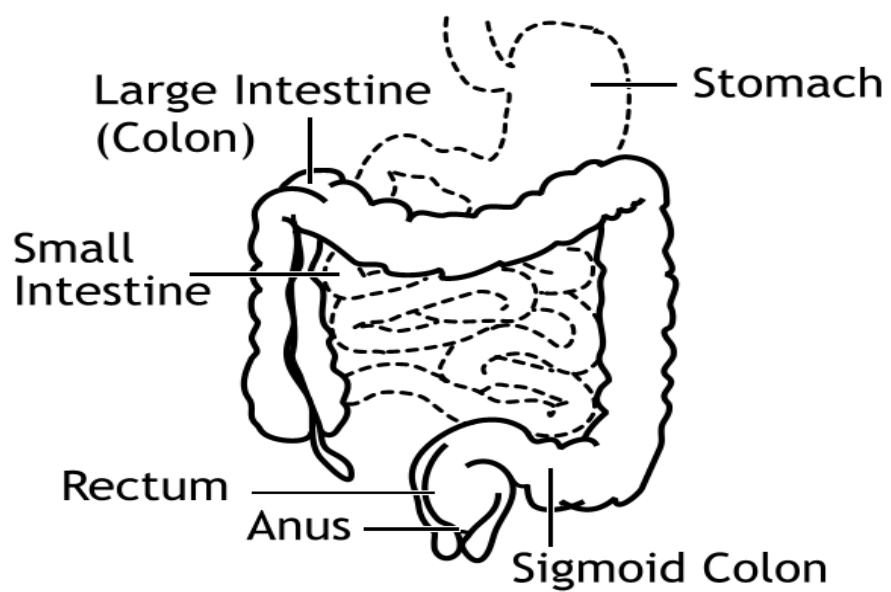
16- ما هى الاعتبارات الواجب اتخاذها ساعة الولادة ؟

ممكن الولادة الطبيعية , لكن يفضل الولادة القيصرية حيث لا تحتاج لزيادة الضغط داخل البطن و بالتالى حدوث مضاعفات. و تفضل الولادة القيصرية أيضا فى حالة الناصور بالحوض أو منطقة الشرج .

17- هل هناك وجبات معينة يفضل تناولها في حالة التهابات القولون أثناء الحمل؟
لا تحتاج الحامل المريضة الى وجبة خاصة لكن وجبة متوازنة يتوافر فيها الفيتامينات و المعادن و العناصر الغذائية جميعها .

18- ما هي نسبة حدوث المرض في أطفال هؤلاء المرضى؟
يعتبر هذا المرض غير متوارث لهذا فان نسبة حدوثه قليلة , لكن هناك استعداد وراثي لحدوثه عند توافر مناخ أو بيئة أو عوامل مساعدة على ذلك , لهذا فهو ينتشر في بعض العائلات عن غيرها . و تتراوح هذه النسبة من 0-36 %
أحتمال حدوثه في وجود أحد الآباء مريض 1-7 %
أحتمال حدوثه مع مرض الأب و الأم 36%
أحتمال الحدوث في أخ لأحد المرضى 2-6 %
أحتمال الحدوث في الآباء في وجود أحد الأطفال مصاب 1-5 %

19- هل الأم المريضة ممكن أن ترضع طفلها ؟
أن الكمية التي تنتقل من هذه العقاقير خلال لبن الأم تعتبر قليلة جدا و تأثيرها وقتي , و يفضل أن تقل نسبة الكورتيزون قدر المستطاع و ان يتم إيقافه بأسرع وقت ممكن أما الأميوران و الأندوكسان و الميثوتركسات و السيكلوسبورين و الريميكيد و التاكروليمس فيجب إيقاف الرضاعة وقت تناول هذه العقاقير لما لها تأثير و لمدة طويلة على الطفل .



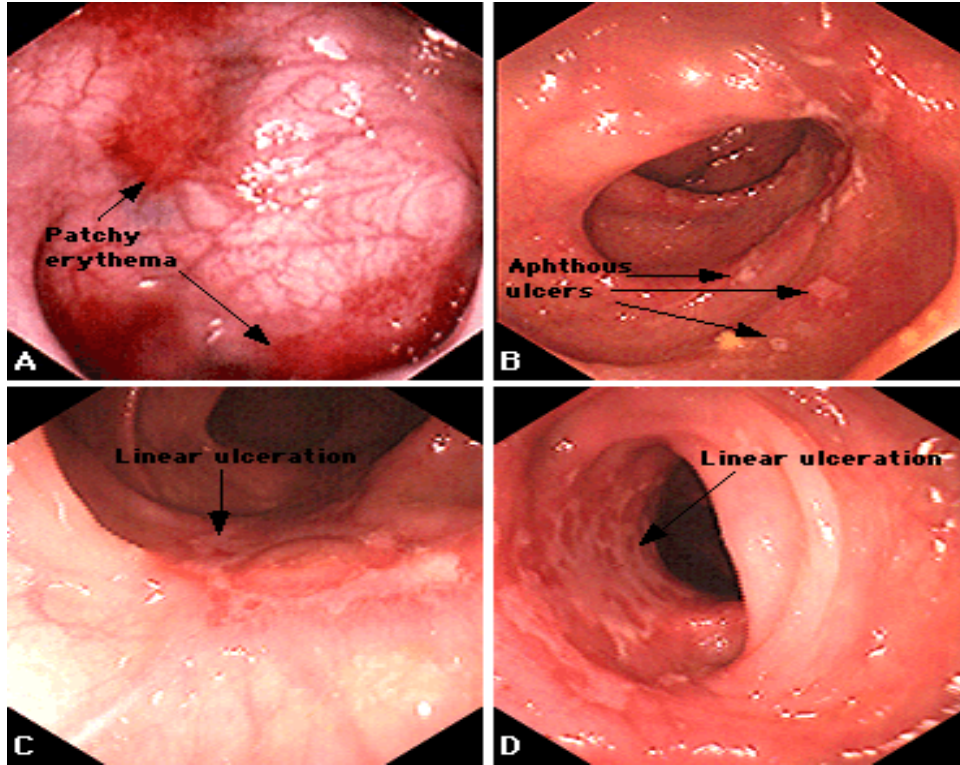


Fig. 22:
Aphthae as an early sign of Crohn's disease



Fig. 23:
Longitudinally extended Crohn's ulceration

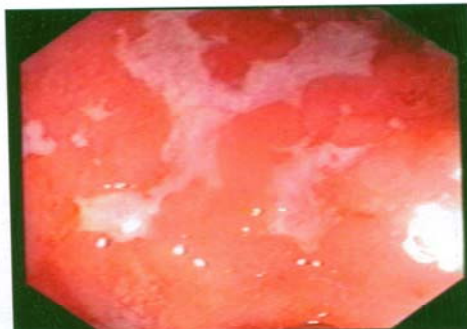


Fig. 24:
Map-like ulcerations in the colon in a patient with Crohn's disease

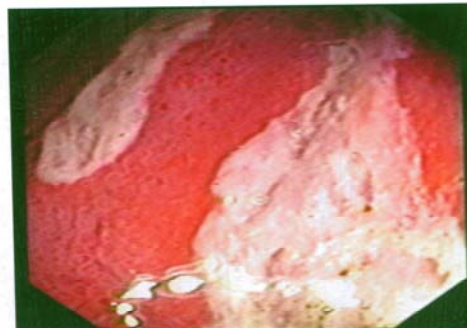


Fig. 25:

