



## أمراض الجهاز الهضمي

تنقسم أمراض الجهاز الهضمي إلى قسمين:

- أمراض عضوية

- أمراض وظيفية وهي النوع الغالب علي أمراض الجهاز الهضمي.

الأمراض العضوية هي التي يحدث فيها

تغيير أساسي في تركيب الأنسجة نتيجة الإصابة بالمرض مثل أمراض السرطان و القرحة.

أما الأمراض الوظيفية فهي الأمراض التي تحدث نتيجة خلل في وظائف الجهاز ذو طبيعة حركية أو حسية أو إخراجية أو امتصاصية بدون أن تحدث تغيرات في تركيب الأنسجة أو محتواها.

وهناك أمراض ذات طبيعة مشتركة مثل مرض (Ulcerative colitis) الذي تسببه القرحة و التي تسببها كثرة الإفرازات الحمضية للمعدة.

كثيرا ما تسبب أمراض الجهاز الهضمي الكثير من المضايقات للفرد لذا من المهم جدا الاهتمام بخطة العناية الغذائية حيث يجب أن يتجنب المريض كل المأكولات التي تشعره بعدم الراحة، كذلك يجب مراعاة تأثير المرض علي قدرة الشخص علي تناول كفايته من الأغذية. وكذلك يجب مراعاة إذا ما كان المريض يتناول بعض الأدوية و تأثيرها علي الجهاز الهضمي.

التاريخ الصحي مهم جداً لأنه يعطي فكرة عن نوع المرض المحتمل مثلاً إذا شكى المريض من آلام بعد ساعات من تناول وجبة غنية بالدهون قد يعطي ذلك مؤشراً بوجود مشكلة في الحويصلة الصفراوية، إذا شكى المريض من صعوبة في البلع فهذا دليل علي وجود مشكلة في البلعوم.

### **أمراض البلعوم:**

تنقبض و تنبسط عضلات البلعوم لمرور الطعام إلى المعدة و يساعد في ذلك الصمامات الموجودة بالبلعوم. أمراض البلعوم تنتج من التهاب أو إغلاق في جزء من البلعوم أو صعوبة البلع. الحرقان و يحدث في المنطقة السفلي للبلعوم نتيجة ارتفاع الإفرازات الحمضية المعدية في البلعوم. يعاني الأشخاص ذوي النقص في الحديد من هذه المشكلة نتيجة تأثير الحديد علي أنسجة البلعوم.

### **التهاب البلعوم Esophagitis**

قد يكون التهاب البلعوم حاداً أو مزمناً. حاد نتيجة بلع مواد تسبب حساسية البلعوم و التهابه أو مزمن نتيجة استمرار الحرقان لفترة طويلة.

### **أهداف العناية الغذائية:**

١. تقليل هيجان الغشاء المخاطي للبلعوم في المرحلة الحادة.
٢. منع عودة محتويات المعدة للبلعوم.
٣. تخفيض درجة تأثير الإفرازات الحمضية للمعدة. في مرحلة الالتهاب الحاد يحتاج المريض لوجبة سائلة و يتجنب المريض بعض الأغذية التي تسبب الحرقان مثل عصير البرتقال و الليمون و الطماطم و التي تزيد من حموضة المعدة. و هناك بعض الأطعمة تخفض ضغط الصمام السفلي للبلعوم و بالتالي تؤدي إلى ارتخائه و تساعد علي مرور الطعام إلى اعلي في المعدة و هي:
  ١. الوجبات ذات المحتوي الدهني العالي.
  ٢. الشوكولاته و القهوة لأنها تحتوي علي مادة الكافيين و تستميل إفراز العصارات المعدية.

٣. الكحول و التدخين ( النيكوتين).

٤. الحارقات مثل الشطة والفلفل الحار.

لتخفيض الأثر المهيج للعصارات الحمضية يمكن للشخص تناول مضادات للحمض ( Anti acid ) و هذه المضادات بجانب تخفيفها للأثر الحمضي تؤدي إلى ارتفاع ضغط الصمام السفلي للبلعوم كما ينصح المريض بالآتي:

١. أكل وجبات صغيرة علي فترات متقطعة لتقليل اثر العصارات الحمضية المعدية.

٢. تجنب الاستلقاء علي السرير أو الميلان مباشرة بعد الأكل.

٣. تجنب الأكل مباشرة قبل النوم.

٤. تجنب لبس الملابس الضيقة عند النوم.

نصيحة أخرى للمريض أن ينام علي سرير مرتفع جانب الرأس فية و ان يتناول من ٤ - ٦ وجبات و تخفيض الوزن للأشخاص ذوي الوزن الزائد.

### **الحرقان (Hiatal Hernia)**

ارتفاع الجزء من المعدة الأعلى إلى منطقة اسفل البلعوم فوق الحجاب الحاجز ، يعالج غذائيا بنفس العناية الغذائية لالتهاب البلعوم و أحيانا يحتاج لجراحة.

### **أمراض المعدة:**

#### **سوء الهضم:**

مصطلح يطلق علي كثير من أسباب عدم الشعور بالراحة و التي أحيانا تكون نفسية و قد تكون أسبابه الأكل بسرعة ، عدم المضغ الجيد، الأكل الدسم أو فقر الوجبة الغذائية.

يجب معرفة سبب سوء الهضم قبل بدء العلاج لأنه قد يكون عرض لمرض اخطر. في غالب الأحيان لا ينصح بتغيير الأكل مباشرة و إنما تصحيح طريقة الأكل و نوعه و العادات الغذائية يكون كافيا لتفادي المشكلة.

### **الالتهاب الحاد للمعدة:**

يحدث في الغشاء المخاطي المبطن للمعدة و يصحبه طمام و قيء و أحيانا نزف و ألم و صداع و تغلب هذه الأعراض معظم ألاحيان بعد تناول بعض أنواع الطعام

التي يكون الشخص حساساً لها و أحيانا يحدث عند الأكل بسرعة أو الأكل مع التعب الشديد أو الضغط النفسي. أيضا تناول الكحول بكثرة و السجائر و المأكولات الحارقة قد تؤثر أحيانا. تسمم الأكل يسبب نفس الأعراض و أحيانا بعض الأدوية، أيضا بعد العلاج بالإشعاع أو الحروق أو العمليات أو الصدمة أو الحمي أو اليرقان أو الفشل الكلوي.

البداية عن طريق إزالة أسباب الالتهاب و تفرغ المعدة و الصمام لمدة ٢٤ ساعة معتمدة علي الحالة إذا كان هنالك نزف أو ألم. في حالة النزف يمكن إعطاء المريض سوائل بالوريد و ماء مثلج بالأنبوب المعدي ليعيد توازن الضغط المعدي. ثم يعطي المريض سوائل بعد الصيام بالتدريج ثم مواد صلبة حسب درجة استقبال المريض لذلك مع تجنب الأطعمة التي تسبب هيجان المعدة.

### **التهاب المعدة المزمن:**

عادة ما يسبق تطور بعض الأمراض العضوية مثل القرحة و السرطان لأسباب غير معروفة جيدا و قد يكون متعلقا بأمراض أخرى مثل السل، الذبحة الصدرية و التهاب الكلي.

العلاج الغذائي بنفس خطوات الالتهاب الحاد مع مراعاة كفاية الوجبة الغذائية من ناحية السعرات و المواد الغذائية.

### **قرحة المعدة و الأثنى عشر: Duodenum Gastric ulcer**

تعني حدوث قروح في الغشاء المخاطي المبطن للمعدة Gastric ulcer أو الأثنى عشر Duodenum ulcer النوعين يسميان (Peptic ulcer) و قرحة الأثنى عشر هي الأكثر انتشارا حيث تنتشر بنسبة ٨٠ - ٨٥٪ بين الرجال بينما في المعدي تزيد نسبة الإصابة ٦٠٪ بين الرجال اكثر من النساء. يحدث المرض عادة عند الأشخاص العصبيين أوالذين يعملون كثيرا أو يقلقون كثيرا. قرحة الاتني عشر تحدث عند صغار السن اكثر من الكبار ( سن ٢٠ - ٣٠ سنة) و بالنسبة للنساء في سن ٤٠ - ٥٠ سنة أما قرحة المعدة فتظهر في سن ٥٠ - ٦٠ سنة.

حوالي ١٠٪ من الناس يعانون من القرحة. أحيانا تظهر عند اخذ صور أشعة عادية دون أن تظهر أعراض المرض بعد و قد يحدث شفاء للكثيرين منهم دون علاج ولكن ثبت ان ٧٥ - ٨٠٪ من الحالات يعاودهم المرض.

### تشخيص المرض:

السبب الرئيسي هو زيادة إفرازات العصارات المعدية الحمضية وعادة يكون الجهاز المعدي محمي بإفرازات الغدد المخاطية الموجودة في جدران المعدة اسفل البلعوم وحتى بداية الاثنى عشر وأيضا إفرازات البنكرياس تحمي الاثنى عشر و هي تحتوي علي بيكربونات الصوديوم القلوية التي تقوم بمعادلة الحمض المفرز بواسطة العصارات المعدية. وفي وجود إنزيم البيسين والوسط القلوي يكون الإنزيم فاعلا و لا يعمل علي هضم غشاء الاثنى عشر المخاطي.

الأسباب وراء ارتفاع حموضة المعدة و الاثنى عشر غير واضحة تماما أو أسباب قلة مقاومة الغشاء المخاطي للإفرازات الحمضية غير واضحة. في قرحة المعدة يرجع السبب الرئيسي لقلة مقاومة الغشاء المخاطي المبطن للمعدة للعصارات الهضمية بينما في قرحة الاثنى عشر يرجع السبب لزيادة إفرازات العصارات الهاضمة الحمضية.

### قرحة المعدة:

تحدث في الجزء الخلفي للمعدة بسبب قلة مقاومة الغشاء المخاطي المبطن للمعدة لحموضة الإفرازات المعدية و قد لوحظ الآتي:

١. التهاب المعدة في المنطقة الخلفية أو حول منطقة الغدة Pylori تحدث دائما لمرضى قرحة المعدة (Pre ulcer condition).

٢. تسرب أيونات الهيدروجين عبر الغشاء المتتهتك يزيد من تلف الغشاء مما يؤدي إلى إفراز إنزيم البيسين بكميات كبيرة تؤدي إلى زيادة تلف الغشاء.

٣. أحيانا إزدیاد حركة الاثنى عشر تؤدي إلى ارتفاع إفراز الحويصلة الصفراوية ( Bile acid) إلى المعدة مما يزيد من تلف الغشاء المبطن و ينتج التهاب المعدة و يصبح الغشاء التالف قابل للتقرح بواسطة إنزيم البيسين. من الأشياء التي تتلف الغشاء أيضا الكحول. أحيانا لا يتم اكتشاف الإفرازات الحمضية و بينما يصبح

التقرح سرطانا. رغم تدني نسبة الإصابة بقرحة المعدة إلا ان الوفاة بسببها تعادل نسيبا الوفاة بقرحة الاثني عشر.

### قرحة الاثني عشر:

معظم قرحة الاثني عشر تحدث في منطقة تبعد ٣ سم من الغشاء البلوري في منطقة تزيد فيها نسبة الإفرازات المعدية الحمضية. لوحظ الآتي في مرضي قرحة الاثني عشر و قد يفسر تشخيص المرض :-

١. زيادة مقدرة الجسم لإفراز العصارات الحمضية استجابة لهرمون الجاسترين نسبة لوجود عدد اكبر من الخلايا التي تفرز الحمض ( Parietal cells ) ( إفراز مضاعف).

٢. زيادة حساسية تلك الخلايا للجاسترين.

٣. زيادة إفراز الجاسترين عند الأكل.

٤. انخفاض المقدرة علي تقليل إفراز الجاسترين في حالة انخفاض درجة حموضة المعدة.

٥. استمرار الإفرازات الحمضية عبر الأكل لفترات طويلة و غير عادية

٦. زيادة الإفرازات الحمضية.

٧. زيادة دخول الإفرازات الحمضية لمنطقة الاثني عشر و عدم معادلتها بالقلوي بالسرعة المطلوبة.

كل تلك الأسباب تؤدي إلى زيادة وجود الإفرازات الحمضية في منطقة الاثني عشر مما يؤدي إلى حدوث قرحة الاثني عشر. أحيانا يتطور المرض و يؤثر علي الغشاء البريتوني أو البنكرياس و ينتج عنه نزف شديد.

### بعض الأسباب التي تؤدي إلى حدوث القرحة:

- التدخين الكثير، الشرب (الكحول) الكثير، شرب القهوة و الشاي الكثير و الأسبرين أو المياه الغازية (Risk factors) سرعة الأكل ، عدم اختيار الأطعمة الجيدة. عدم انتظام أوقات الأكل أيضا عوامل مساعدة.

الوراثة عامل محتمل لان قدرة الخلايا علي إفراز حمض الهيدروكلوريك تحدها عدد الخلايا الموجودة في الغشاء المخاطي (Parietal) و التي تحدها الجينات. أحيانا الضغط البدني مثل قلة النوم و الراحة و المرض ( قرحة المعدة). الناحية النفسية أيضا لها تأثير في الضغط النفسي و العصبي و الذي قد يسبب التأثير علي الأعصاب التي تغذي الغشاء المخاطي المبطن للمعدة بالدم فتضعف الغشاء و تجعله عرضة لهجوم الأحماض. وجدت علاقة بين استعمال الألياف و انخفاض نسبة الإصابة بالقرحة.

### العلاج الغذائي:

**الهدف:** تخفيف الألم، الشفاء، تقليل القابلية للإصابة بالمرض مرة أخرى، استمرارية الحالة الغذائية الجيدة.

العلاج الطبي يعتمد علي تقليل درجة الحموضة و معادلة الوسط الحمضي و تخفيض الإفرازات الحمضية و زيادة قوة تحمل الغشاء المخاطي لمخاطر الحمض لذا يكون العلاج في صورة أقراص مضادة للحمض **antiacid** (هيدروكسيد ألومنيوم)، تغيير الوجبات الغذائية و الراحة في المنزل أو المستشفى للعاملين ووقف استمالة الخلايا التي تفرز الحمض بواسطة عقار (Tagmet).

### العناية الغذائية:

تهدف إلى خفض استمالة إفراز الحمض، معادلتها، استمرارية مقاومة الغشاء المبطن لإفرازات الحمض و استمرارية الحالة الغذائية المتوازنة للمريض. هناك بعض التناقضات في أساسيات علاج القرحة ناتج عن جهل الناس عن اثر بعض المأكولات علي الجهاز الهضمي حيث ان معظم الوجبات المستعملة اعتمدت علي ممارسات سابقة. معروف ان أي غذاء متناول يعمل علي استمالة إفراز الحمض لدرجة معينة. لم يتم حتى الان تحديد المأكولات التي تهيج المعدة بصورة قاطعة. يجب التنبيه للتأثير السريع و المتأخر لبعض المأكولات أو للحبوب المضادة لإفراز الحمض. الحبوب و الأكل لهم قوة معادلة Buffers تعمل علي تخفيف اثر الإفرازات الحمضية و عند انخفاض الحموضة جدا تكون هنالك بعض الإشارات ( تغذية راجعة) تؤدي لاستمالة المعدة لإفراز الحمض.

**حموضة المأكولات:** تنتج بين درجة حموضة ٢ ( الليمون) إلى ٨ ( بياض البيض). معظم المأكولات درجة حموضتها تتراوح بين ٥ - ٧ . عصير البرتقال و الجريب فروت تتراوح درجة الحموضة لهما (pH) بين ٢.٢ - ٣.٦ إذا لم يكن الشخص يعاني من قروح في البلعوم عادة لا يشعر بالحرقان من شرب العصائر.

هناك بعض العوامل التي تؤدي لتلف الغشاء المخاطي المبطن للمعدة و المريء مثل الشطة و الفلفل الحار و الكحول. كذلك هناك بعض المأكولات تستميل إفراز الحمض مثل الكافيين، التدخين، الثوم، البابريكا، المستردة، بعض البهارات. أثبتت كثير من الدراسات ان الوجبة الخالية من البهارات لا تقلل من الشعور بالألم.

### **النصائح الغذائية:**

الوجبات المنتظمة و المتعددة واستعمال الاقراص المضادة للحموضة هي أهم من نوع الطعام الذي يؤكل ( وجبات صغيرة كل ٣ ساعات مثلا) لكي يستمر اثر المواد المعادلة Buffering effect ولا يسبب امتلاء المعدة إفراز الحمض.

**البروتينات:** لها تأثير معادل ( قلوي) لكنه مؤقت لانه بهضم البروتينات و تحولها إلى أحماض أمينية و وصولها إلى مؤخرة المعدة تعمل علي استمالة هرمون الجاسترين وبالتالي إفراز الحمض.

**الدهون:** تؤدي إلى تخفيض افراز الحمض و لم يثبت ان منتجات الألبان الدهنية التي ينصح بها مريض القرحة لها اثر أكثر من منتجات النباتات من الدهون و الزيوت.

يجب تجربة الأكل لكل مريض و هناك كثير من المرضى يعرفون بالتجربة المأكولات التي تسبب لهم مشاكل الجهاز الهضمي. بالتجربة لم يثبت ان الوجبة غير المحتوية علي بهارات أو مسلوقة تساعد علي الشفاء أكثر.

### **الوجبة الحرة:**

وجد ان لها اثر جيد لا يختلف عن الوجبة المسلوقة. مهم استشارة الطبيب، تنظيم الأكل و تعدد الوجبات. تغيير بعض العادات الغذائية مهم للشفاء و فهم طبيعة

المرض بواسطة المريض و التعامل معه كإنسان و ليس كمريض. بعض المرضى يحتاجون للتشديد. هناك الوجبة التقليدية - المسلوق و اللبن الذي يستخدم كقلوي لمعادلة تأثير الحمض و لكن هذا التأثير لا يستمر كثيرا و يتم إفراز الحمض بعد ذلك. كذلك الكالسيوم في اللبن له تأثير مفرز للحمض كذلك مشكلة الدهون المشبعة العالية في اللبن كامل الدسم تؤدي للإصابة بأمراض أخرى. كذلك كثرة استخدام الحليب ومنتجاته يؤدي إلى زيادة ترسب الكالسيوم ( الحصى).

يمكن استعمال الوجبة التقليدية في الأحوال العادية و عندما يكون المريض متألما و بتحسن المريض نبدأ في إضافة ألياف ووجبة لينة و تقليل الحليب ومنتجاته و زيادة عدد الوجبات. هناك الكثير من الأطباء يصفون الوجبة التقليدية ٦ مرات في اليوم، و تجنب الأطعمة التي تسبب عدم الراحة.

### احتمالات النقص الغذائي المصاحبة للقرحة:

نقص الطاقة و البروتين في أول مراحل العلاج، نقص الفيتامينات مثل فيتامين ج إذا لم يضاف الفيتامين للوجبة. كذلك الأنيميا الثانوية قد تحدث نتيجة استخدام مضاد إفراز الحمض لان امتصاص الحديد يعتمد علي الوسط الحمضي لذا فان قلوية الوسط تتعارض مع امتصاص الحديد. كذلك النزف الشديد يؤدي إلى الأنيميا.

يجب مراقبة المرضى الذين يستخدمون وجبة محددة (restricted) و إضافة الحديد و فيتامين ج و البروتين للوجبة. الشفاء الكامل يأخذ حوالي ١٤ - ١٠٠ يوم بمتوسط ٤٠ يوم و أحيانا يتواصل العلاج الطبي لفترة ٦ - ٧ أسابيع أخرى.

العملية لا ينصح بها في حالة النزف الشديد أو انغلاق جزء من الجهاز الهضمي أو إذا كان المريض لا يستطيع اتباع النظام الغذائي و يجب ان يقوم المريض بعمل تغيرات أساسية في نظام حياته بعد العملية و أحيانا كثيرة تعود القرحة مرة أخرى.

### أمراض الأمعاء الدقيقة

بعد مرور الطعام المهضوم من المعدة إلى الاثني عشر تصب عليه إفرازات الأمعاء الدقيقة و البنكرياس و الكبد لكي تجعله في صورة قابلة للامتصاص و الذي يتم في اغلب الأحيان في النصف الأعلى من الأمعاء الدقيقة. و تبقى الدهون وأملاح الصفراوية (Bile) و فيتامين ب ليتم امتصاصها في منطقة مؤخرة الأمعاء الدقيقة.

من الأمراض التي يشكو منها الكثيرين الغازات، الإمساك، أمراض القولون، البواسير، الإسهال و عدم القدرة علي الامتصاص.

### **مرض السيلياك:**

يسبب عدم القدرة علي امتصاص المواد الغذائية و يتميز بوجود قروح في الغشاء المخاطي المبطن للأمعاء الدقيقة حيث تصبح الخملات بها مسطحة و لا تقوم بأداء وظائفها و تقل المساحة المتاحة لعملية الامتصاص للدهون و النشويات و البروتينات و الحديد و الماغنسيوم و الزنك و الفيتامينات الدهنية خاصة. و قد أثبتت الدراسات وجود عامل وراثي للمرض و قد ثبت ان مادة الجلوتين لها علاقة مباشرة بالمرض حيث تعمل علي إتلاف الغشاء المخاطي المبطن للأمعاء.

و تختلف أعراض المرض حسب التلف الذي حدث للغشاء المخاطي و تتراوح ما بين الأنيميا نتيجة نقص الحديد إلى أعراض أخرى تهدد الحياة. قد يظهر المرض مبكرا في الحياة عندما يبدأ الطفل في أكل منتجات الحبوب (cereal) التي تحتوي علي مادة القلوتين و أحيانا تظهر في منتصف العمر عند الحمل أو الإصابة بالأمراض البكتيرية أو في حالات الضغط والإجهاد العصبي.

العرض الظاهر لدي الأطفال هو الإسهال، عدم النمو طبيعيا، الاستفراغ وانتفاخ البطن، الجفاف بسبب نقص الالكتروليتات أو في بعض أحيان تحدث زيادة في الحمض. البراز يكون دائما سائلا أو شبه صلب، رمادي اللون، به دهن وله رائحة متعفنة. في البالغين تتميز الأعراض بزيادة الشهية، نقصان الوزن، الضعف العام والتعب. قد يكون هناك إسهال أو لا يكون. وبعض المصابين قد يعانون من الإمساك و تظهر كمية من الدهون بالبراز بعض الأشخاص يفقدون الكثير من الأيونات مثل البوتاسيوم في البراز و يصابون بالجفاف و ضعف العضلات. أحيانا يظهر بغازات وانتفاخ في البطن. هناك أدلة علي ان إفراز هرمون الكولستوكاينين يتأثر بوجود المرض مما يؤدي إلى قلة إفراز وحركة إفرازات البنكرياس و أملاح الصفراوية (Bile) في الأمعاء.

### **العناية الغذائية:**

عن طريق إعطاء وجبات خالية من القلوتين ( بروتين ) عن طريق تفادي أكل القمح، البارلى (rye)، الشوفان ( Oats ) و أحيانا الذرة و الدخن أيضا تمنع. و

توجد مركبات من دقيق الذرة الشامي والصويا كبديل و غالبا ما تبدأ الأمعاء الدقيقة والغشاء المخاطي المبطن في الشفاء والعودة للطبيعة ويحتاج المرضى لأخذ مضافات (supplements) حتى يتم شفاؤهم.

### نقص إنزيم هضم الحليب (Lactose intolerance):

عدم هضم سكر الحليب ( لاكتوز) يظهر في الكثير من الأشخاص في العالم وينتشر خاصة بين السود والآسيويين، وسكان جنوب أمريكا ( ٣٠ مليون شخص مصابين في شمال أمريكا فقط). الكثير من الأشخاص يصابون به في سن متقدمة من العمر وهنالك عدة فروض:



١. وجود نوعين من إنزيم اللاكتيز واحد يفرز في مرحلة الطفولة والآخر في سن متقدمة.
٢. قد يكون هناك اثر للجينات يظهر في مرحلة متقدمة من العمر.
٣. قد تظهر مركبات تحبط نشاط إنزيم اللاكتوز مع تقدم العمر.

٤. قد يكون السبب هو سرعة حركة الأمعاء بحيث لا يتاح الوقت الكافي لإنزيم اللاكتوز للعمل علي هضم الحليب.

اللاكتوز عادة يتحلل إلى جلوكوز وجلاكتوز و إذا لم يتم ذلك يبقى اللاكتوز في الأمعاء و يقوم باجتذاب المياه داخل الأمعاء مما يسبب الإسهال. كذلك اللاكتوز الذي يحدث له تخمر بواسطة البكتريا ينتج عنه عدد من الأحماض مثل حمض اللاكتيك وغازات مثل الهيدروجين و ثاني أكسيد الكربون مما يؤدي لحدوث الانتفاخ ( أحيانا الألم المصحوب بالإسهال). في الرضع الذين لهم عيوب خلقية تؤثر

في إفراز إنزيم اللاكتيز تظهر أعراض المرض مبكرا بمجرد تناولهم حليب ألام أو الحليب الخارجي.

هناك اختبار بسيط يمكن القيام به لاكتشاف إذا ما كان الشخص مصابا بالمرض بإعطاء جرعة بالفم تحتوي علي ٢ جم لاكتوز/كجم من وزن الجسم للأطفال أو ٥٠ جم/كجم للبالغين وذلك بعد ان يكون الشخص قد صام طوال الليل. بعد ذلك يتم قياس معدل الجلوكوز في الدم لفترات متعددة و عادة لا يتعدي مستوي الجلوكوز في دم المصاب اكثر من ٢٥ جم / ١٠ مل سيرم. و يختلف الناس في ان بعضهم يمكنه هضم كمية قليلة من الحليب و تبدو علي الأعراض حين تناول كمية كبيرة.

### **العناية الغذائية:**

تخف حدة المرض يتناول وجبات لا تحتوي علي الحليب أو سكر اللاكتوز. اللجنة عادة تحتوي علي كمية قليلة جدا من اللاكتوز لذا يجب ان يقوم الشخص بتجريب الكمية التي يستطيع هضمها من الحليب و يحافظ علي عدم تعديلها. أما بعض الأشخاص فيجب تفادي كل منتجات الالبان و هناك أغذية صنعت لتعويض ذلك من منتجات الصويا و تناول بعض الفيتامينات بالفم و الأملاح.