بعض الامراض الناتجة عن الاضطرابات الايضية:-

يعد الأيض العملية الكيميائية التي يستخدمها الجسم للحصول على الطاقة من الطعام الذي يتم تناوله. فعند تناول الغذاء الذي يتكون بشكل أساسي من البروتينات، والكربوهيدرات، والدهون تقوم إنزيمات الجهاز الهضمي بتكسيره إلى سكريات وأحماض تنتقل إلى الخلايا ويستخدمها الجسم كوقود، وبعدها يمكن للجسم استخدام هذا الوقود على الفور أو يمكنه تخزينه في الأنسجة مثل الكبد، والعضلات، والدهون لاستخدامها في وقت لاحق.

الاضطرابات الايضية:-

تحدث الاضطرابات الأيضية عندما تتأثر عملية الأيض بتفاعلات كيميائية غير طبيعية، فيتم حينها إنتاج المواد الغذائية الأساسية بشكل أكثر أو أقل من الكميات التي يحتاجها الجسم للبقاء بصحة جيدة. ولذلك حدوث اي خلل في تفاعل هذه المواد الكيميائية يعمل على تعطيل العمليات الايضية مما يسبب تراكم هذه المواد او نقصها وظهور علامات مرضية خصوصاً عند تاثيرالاضطربات الايضية على الأعضاء الرئيسية بالجسم مثل الكبد والبنكرياس.

بعض الامراض الناتجة عن الاضطرابات الايضية:-

1- عدم تحمل اللاكتوز Lactose Intolerance:-

هو عبارة عن خلل يؤدي إلى عدم القدرة على هضم سكر اللاكتوز Lactose نتيجة عدم قدرة الجسم على إفراز إنزيم اللاكتيز Lactase الذي يُحوّل اللاكتوز إلى سكري الجلوكوز والجالاكتوز الأحاديين اللذين يستطيع الجسم امتصاصهما، وتقسم حالات عدم تحمل اللاكتوز إلى:

1 - عدم تحمل اللاكتوز الأساسي وتحدث نتيجة عدم تناول الأطفال للحليب بعد الفطام فيؤدي ذلك إلى عدم إفراز إنزيم اللاكتيز لاحقاً، وتظهر هذه الحالة بعد عمر 4 سنوات وتزداد بتقدم العمر.

2 - عدم تحمل اللاكتوز الثانوي وتحدث نتيجة عمليات جراحية في الأمعاء الدقيقة أو إصابة الأمعاء الدقيقة بأمراض الجهاز الهضمي مثل التهاب المعدة والأمعاء ومرض كرون.

3 - عدم تحمل اللاكتوز الخلقي أو الوراثي حيث يولد الطفل مصاباً بعدم تحمل اللاكتوز نتيجة عدم إفراز إنزيم اللاكتيز مطلقاً وهذه حالة نادرة جدا.

وتتمثل أعراض حالة عدم تحمل اللاكتوز على هيئة تقلصات، وإسهال، ومغص وذلك نتيجة للتأثير الإسموزي من اللاكتوز المتجمع في الأمعاء، وكذلك نتيجة لتخمر سكر اللاكتوز المتراكم في الأمعاء بواسطة الأحياء المجهرية والتي تنتج غاز ثاني أكسيد الكربون وأحماض عضوية.

2 -اختلال تخزين الكلايكوجين Glycogen Storage Diseases:-

هي مجموعة من الأمراض الوراثية النادرة (تصيب طفل واحد من بين عشرين إلى أربعين ألف طفل) تنتمي إلي الأمراض الخِلْقِيّة لاختلالات الأيض Inborn Errors of Metabolism، ويختلف تأثير هذه المجموعة من الأمراض تبعا لنوع المرض (حيث يوجد حوالي أحدى عشر نوعاً معروفاً من أمراض تخزين الجلايكوجين Glycogen Storage Disease تقسم علي أساس نوع الأنزيم المسبب للخلل وعلي أساس العضو الذي يعاني من نقص الأنزيم أو غيابه هل هو في الكبد أو العضلات أو في الكبد والعضلات معا....الخ)، وهذه المجموعة من الأمراض إما أن تعيق قدرة المصاب علي بناء الجلايكوجين من خلال ظهور اختلال في تكوين وشكل الصورة البنائية للجلايكوجين، أو تؤثر على قدرة المريض على تخزين الجلايكوجين باختلال كمية الجلايكوجين المخزون في النسيج المستهدف زيادة أو نقصان، كما يؤثر على قدرة المريض على هدم واستخدام الجلايكوجين المخزون وتحويله إلي جلوكوز مرة أخرى لاستخدامه في الطاقة، وتحدث تلك المشاكل نتيجة لغياب أنزيم معين.

3 -داء السكري Diabetes Mellitus:-

مرض أيضي مزمن يتميز بزيادة مستوى السكر في الدم Hyperglycemia نتيجة لنقص نسبي أو كامل في الإنسولين Insulin في الدم أو لخلل في تأثير الإنسولين على الأنسجة، مما ينتج عنه مضاعفات مزمنة في أعضاء مختلفة من الجسم. وهو على نوعين:

النوع الأول: Type 1 Insulin-dependent diabetes mellitus، (سكري الأطفال) ويتميز بوجود تحطيم لخلايا بيتا في البنكرياس التي تفرز الإنسولين (فقدان الإنسولين تماماً في الدم) بواسطة أضداد ذاتية في دم المصاب، ويحتاج الشخص منذ البداية لحقن الإنسولين.

النوع الثاني: Type 2 diabetes mellitus Noninsulin-dependent، (سكري البالغين) وعلى عكس النوع الأول فهناك ضعف في إفراز الإنسولين أو قد يتميز بوجود مقاومة للأنسولين من قبل الأنسجة حيث لا تستجيب له، وقد يحدث لوجود مشاكل وراثية نتيجة خلل يؤدي إلى نقص في تكوين و إفراز الإنسولين، أو أي أمرض تؤثر على البنكرياس أو بعض أمراض الغدد الصماء، ومن العوامل المساعدة على ظهور هذا النوع السمنة Obesity، ووجود تاريخ عائلي للإصابة بمرض السكري في أقارب من الدرجة الأولى، وقد يظهر الداء السكرى عند النساء أثناء الحمل Gestational Diabetes Mellitus.

و يلاحظ برودة الاطراف لدى المرضى المصابين بداء السكري وذلك بسبب ضعف تدفق الدم poor blood circulation الى الاطراف نتيجة ضعف الاوعية الدموية الطرفية لدى مرضى السكري بسبب تصلب الشرايين وترسبات الكولسترول.