معهد دسمان للسكري
Dasman Diabetes Institute
أحد مراكز Center
KFAS

فحص مستوى الدهون في الدم

المقدمة:

الكوليسترول هو عبارة عن مادة شمعية وهي مركب طبيعي موجود في جميع الخلايا في الجسم، وهي ضرورية لبناء الخلايا وتكوين الهرمونات، ولكن إرتفاع الكوليسترول يمكن أن يسبب العديد من المشاكل الصحية .

الكوليسترول يأتي من مصدرين، يتكون في الجسم (وتحديداً في الكبد) ما بين 70 إلى 80٪ من جميع الكوليسترول الذي نحتاجه والباقي نحصل عليه من الأطعمة الغنية بالدهون المشبعة وغيرالمشبعة.

يتم تحليل الدهون عن طريق فحص التالي:

الكوليسترول الكلي: على الرغم من أن الكوليسترول ضروري لتكوين الهرمونات وفيتامين (د) والحفاظ على صحة خلايا الجسم، إلا أن ارتفاع الكوليسترول هو أحد عوامل الخطر الرئيسية لأمراض القلب التاجية والنوبات القلبية والسكتة الدماغية. عوامل الخطر الأخرى مثل التدخين وارتفاع ضغط الدم أو مرض السكري تزيد من خطورة ألإصابة بهذه الأمراض بشكل كبير .

الكوليسترول LDL (البروتين الدهني منخفض الكثافة): ويعرف كذلك بالكوليسترول السيئ أو الضار. يزيد ارتفاع هذا النوع السيئ من فرص تراكم الكوليسترول ببطء على جدار الأوعية الداخلية للشرايين التي تغذي القلب والدماغ مما يزيد من خطر الإصابة بأمراض القلب والسكتة الدماغية .

البروتين الدهني عالي الكثافة (HDL): وكذلك يعرف بالكوليسترول الجيد والذي يسهم في التخلص من الدهون الزائدة من الدم ونقلها إلى الكبد ليتم إزالتها من الجسم .

الكوليسترول غيرمرتفع الكثافة (NON-HDL): هو في الأساس الكوليسترول الكلي مطروحا منه الكليسترول الجيد. يشير الى أنواع الدهون "السيئة" من الكوليسترول، ويجب أن تكون نسبته منخفضة دائمًا .

معهد دسمان للسكري
Dasman Diabetes Institute
أحد مراكز Center
KFAS

الدهون الثلاثية (TG): هي نوع من أنواع الدهون الموجودة في الدم. يحول الجسم أي سعرات حرارية لا يحتاجها على الفور إلى دهون ثلاثية . يتم تخزين الدهون الثلاثية في الخلايا الدهنية .قد يزيد إرتفاع الدهون الثلاثية من خطر الإصابة بأمراض القلب وإلتهاب البنكرياس .النسبة المرتفعة من الدهون الثلاثية مع ارتفاع ضغط الدم وارتفاع نسبة السكر في الدم والكثير من الدهون حول الخصر ونقص الكوليسترول الجيد (HDL) يعرف بمتلازمة إعتلال التمثيل الغذائي.

لماذا يتم إجراء هذا التحليل؟

- يتوجب إجرا ء هذا التحليل كجزء من الفحص الدوري العام، مرة واحدة في السنة للحالات العادية
- يساعد في تقييم خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية (الأمراض القلبية الوعائية)
- لملاحظة فعالية الدواء

من يحتاج لهذا التحليل بشكل دوري؟

- إذا كان لديك تاريخ عائلي في أمراض القلب.
- الأطفال الذين لديهم تاريخ عائلي معروف في أنواع معينة من ارتفاع الكوليسترول في الدم حيث يبدأ إجراء الفحص الدوري منذ عمر 2-
- 10 سنوات .
- للبالغين الذين يعانون من إرتفاع مستويات الكوليسترول الكلي ونقص الكوليسترول الجيد، ويحدد الطبيب المعالج المدة الزمنية لإعادة الفحص.
- للأشخاص الذين أصيبو بسكتة قلبية.
- لمرضى السكري.

العينة المطلوبة:

- الدم
- لا يلزم الصيام، إلا إذا كانت الدهون الثلاثية تزيد عن 4.5 mmol/L

معهد دسمان للسكري
Dasman Diabetes Institute
أحد مراكز Center
KFAS

أهم عوامل الخطر لارتفاع نسبة الكوليسترول والدهون في الدم هي:

- زيادة الوزن أو السمنة
- تناول نظام غذائي غني بالدهون المشبعة والدهون غير المشبعة مثل الدهون الحيوانية
- عدم ممارسة التمارين الرياضية
- تاريخ عائلي في الاصابة بأمراض القلب أو السكتات الدماغية
- إرتفاع ضغط الدم
- التدخين
- مرض السكر ي
- بعض الامراض الجينية

كيفية السيطرة على مستويات الكوليسترول في الدم:

خفض مستو ى الكوليسترول في الدم يقلل من خطر الإصابة بأمرا ض القلب والسكتة الدماغية. تشير الدراسات إلى أنه مقابل كل 1٪ انخفاض ف ي مستويات الكوليسترو ل ف ي الدم هناك انخفاض بنسب ة 2٪ ف ي معد ل الإصابة بأمرا ض القل ب ويمكن تحقي ق ذلك عن طري ق :

1. تناول نظا م غذائي متوازن
2. ممارسة التمارين الرياضية بانتظام
3. إنقاص الوز ن
4. الأدوية التي تستخدم عاد ة لعلا ج ارتفاع الكوليسترول في الد م وتشمل :

- الستاتينات: أعراضها الجانبية قليلة من بينها آلام في العضلا ت واضطراب في المعدة .
- عوازل الاحماض الصفراوية (Bile acid sequestrants): تستخدم لعلاج إرتفاع البروتين الدهني منخفض الكثافة (الكوليسترول السيءLDL) ، ومن الآثار الجانبية الشائعة الانتفاخ والإمساك وحرقة / حموضة المعدة .

- مثبطات امتصاص الكوليسترول (Ezetimibe): هذا الدوا ء يحد من كمية الكولسترول الضار الذي يمكن امتصاصه في الأمعا ء الدقيقة. الآثار الجانبية تشمل الصداع والغثيان وضعف العضلا ت.
- الفيبرات (Fibrates): هذه الأدوية فعالة في خفض مستويات الدهون الثلاثية وله فعالية محدودة في خفض الكوليسترول السيء LDL ويتم استخدامه العلاج ارتفاع الدهون الثلاثية ونقص الكوليسترول الجيدHDL، ومن الآثار الجانبية آلام العضلات ، واضطراب في المعدة والحساسية لأشعة الشمس وتكون حصى المرارة وإضطرابات نبض القلب.
- مثبط (PCSK9): وهي أدوية عضوية ذات فعالية قوية جدا لخفض الكوليسترول في الحالات التي لا تستجيب بالقدر الكافي للعلاجا ت التقليدية، وهي تعطى عن طريق الحقن. تشمل الآثار الجانبية أعراض شبيهة بالإنفلونزا مثل البرد أو الغثيان أ و التعب أ و الحكة وآلا م العضلات في موضع حقن الدواء في الجسم.

المضاعفات:

قد تحدث العديد من المضاعفات إذا ترك الكوليسترول مرتفعا دون علاج، وتشمل هذه المضاعفا ت :

- أمراض القلب: ارتفاع مستويات الكوليسترول في الدم يضاعف خطر الإصابة بنوبة قلبية .
- السكتة الدماغية: المستويات المنخفضة من الكوليسترول الجيد مرتبطة بزيادة خطر الإصابة بالسكتة الدماغية .
- مقاومة الأنسولين: قد يصاب 80٪ من الأشخاص الذين يعانون من إنخفاض الكوليسترول الجيد HDL وإرتفاع الدهون الثلاثية بمقاومة الأنسولين مما يؤدي إلى ارتفاع مستويات السكر في الدم وتفاقم الحالة الصحية وحدوث مرض السكري .

مراجع:

National Cholesterol Education Program. Executive summary of the third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). JAMA. 2001;285(19):2486-2497.