

تنظيم برامج غذائية للشخص النحيف

كلية التربية للنبات / قسم الاقتصاد المنزلي
تغذية علاجية عملي / المرحلة الرابعة
أستاذ المادة : ا.م.نادية حسين منخي

محاو؁ المحاضرة

- المقدمة
- فقر الدم الناتج عن نقص الحديد
- معدل امتصاص الحديد في الأغذية
- الشروط الواجب مراعاتها عند تخطيط وجبة غذائية غنية بالحديد
- معالجة انيميا نقص الحديد
- حساب كمية الحديد الممتصة من الوجبات الغذائية

المقدمة

- يمكن للإنسان تخطيط وجبة غذائية غنية بالحديد عندما يأخذ في نظر الاعتبار اختيار الاغذية المتنوعة التي تزيد من معدل الامتصاص وليس اختيار الاغذية الغنية بالحديد فقط .
- يحتاج الرجل البالغ حوالي ١٠ ملغم حديد بينما تحتاج المرأة ١٥ ملغم وتزداد الحاجة الى ٣٠ ملغم خلال فترة الحمل .
- ان الوجبة الغذائية اليومية تزود الشخص حوالي ١٠ ملغم حديد .
- يجب على الشخص ضرورة تناول الاغذية الغنية بالحديد مثل اللحوم والاسماك والدواجن والبيض .

فقر الدم الناتج عن نقص الحديد

- تتمثل اعراض فقر الدم الناتج عن نقص الحديد بانخفاض مستوى الهيموكلوبين في الدم من (١٣,٥-١٥ غم/١٠٠ ملل دم) الى (٥-٩ غم/١٠٠ ملل دم) .
- صغر حجم كريات الدم الحمراء ،الشعور بالاجهاد والصداع ،شحوب اللون ،اصفرار الوجه ،ضيق في التنفس وزيادة القابلية للاصابة بالامراض .
- تظهر اعراض نقص الحديد نتيجة تناول وجبات غذائية فقيرة في محتواها الى الحديد لفترة طويلة ،نتيجة الاصابة بالنزيف بسبب حدوث جرح او قطع او نتيجة الطمث او الاصابة بسرطان القولون او القرحة او ضعف امتصاص الحديد من خلال جدار الامعاء

معدل امتصاص الحديد في الاغذية

- يقدر معدل امتصاص الحديد من الحبوب والخضروات حوالي ٥% ويتراوح معدل امتصاص الحديد الهيمي في اللحوم بين ١٠-٣٠%
- هناك عوامل تحسن من معدل امتصاص الحديد منها عامل MFP (عامل يوجد في اللحوم الحمراء والاسماك والدواجن) ،فيتامين C ،الاحماض العضوية ،السكريات ونسبة الكالسيوم الى الفسفور
- هناك عوامل تثبط امتصاص الحديد من خلال جدار الامعاء مثل الالياف ،حامض الفايترك، حامض الاوكساليك،حامض التاينيك بالشاي ، فول وبروتين الصويا،القهوة والمكسرات)
- يقدر معدل امتصاص الحديد في الوجبة الغذائية المحتوية على انواع مختلفة من الاغذية الحيوانية والنباتية حوالي ١٠%
- بعد عملية الامتصاص يسحب حوالي ١٠% من الحديد الى نخاع العظم لتصنيع الهيموكلوبين الضروري لتكوين كريات الدم الحمراء التي تتجدد كل ١٢٠ يوم بينما يتجه ٩٠% منه الى مخازن الحديد في الجسم لاستخدامه لاحقا في تصنيع كريات الدم الحمراء

الشروط الواجب مراعاتها عند تخطيط وجبة غذائية غنية بالحديد

■ أولاً : مجموعة اللحوم

■ تعد المصدر الرئيس للحديد الذي يحتاجه جسم الانسان لاحتوائها على الحديد الهيمي (الهيموكلوبين والميوكلوبين ٤٠% حديد هيمي ٦٠% حديد غير هيمي)

■ تتميز هذه المجموعة بمستوى امتصاص مرتفع يصل الى ٣٠%

■ تشمل هذه المجموعة اللحوم الحمراء والأسماك والدواجن والكبد الكلى والقلب التي يجب ان لا يقل تناولها عن مرة واحدة بالاسبوع

الشروط الواجب مراعاتها عند تخطيط وجبة غذائية غنية بالحديد

■ ثانيا : مجموعة الفواكه

■ تعد الفواكه المجففة مثل الزبيب والتين والمشمش والخوخ والبرقوق من افضل المصادر الغنية بالحديد

■ ثالثا مجموعة الخضروات

■ يجب التركيز على الخضروات الخضراء الداكنة والبقوليات (الفاصوليا ،البازلاء) لان محتواها من الحديد يكون اكثر مقارنة بالخضروات الاخرى (

الشروط الواجب مراعاتها عند تخطيط وجبة غذائية غنية بالحديد

■ رابعا مجموعة الحليب

■ الحليب فقير في محتواه من الحديد الا انه يوصى بتقليل الكمية المتناولة يوميا (كوبان من الحليب او ما يعادله) لانها مصدر رئيس للكالسيوم

■ **خامسا مجموعة الخبز والحبوب :** تعد هذه المجموعة فقيرة بالحديد الا ان عملية التدعيم يجعلها من مصادر الحديد التي لا بأس بها لذا يمكن زيادة الكمية المتناولة منها وبشكل عام تعد الحبوب مصادر جيدة للحديد لانها تحتوي فقط على الحديد غير الهيمي القليل الامتصاص من خلال الامعاء (تقريبا ٤٠%) بالاضافة الى احتواؤها على الالياف (السليولوز) وتتمثل بدائل الخبز الغنية بالحديد في الخبز الاسمر والسيريل والمعكرونة والاسباكتي المدعمة

معالجة انيميا نقص الحديد

■ **اولا: تخطيط وجبة غذائية غنية بالحديد ويجب مراعاة مايلي:**

■ ا- استخدام الاغذية الغنية بالحديد خصوصا اللحوم وبعض انواع الخضروات والبقوليات والحبوب المدعمة والمكسرات

■ ب- احتواء الوجبة الغذائية على فيتامين C لانه يزيد من قدرة الجسم على امتصاص الحديد من خلال جدران الامعاء حيث يدخل الحديد مع الغذاء الى الجسم في صورة حديدك لا يمكن امتصاصه من خلال جدران الامعاء لهذا يقوم فيتامين C بمساعدة حامض الهيدروكلوريك الموجود في المعدة بتحويله الى حديدوز قابل للامتصاص كما ان فيتامين C يرتبط مع الحديد لتكوين معقد يسهل مروره من خلال جدار الامعاء كما يزيد فيتامين C من مخزون الحديد في اعضاء الجسم المختلفة مثل الكبد ونخاع العظم والطحال لانه يساعد على فصل الحديد من الترانس فرين (البروتين الناقل للحديد الى جميع خلايا الجسم)

معالجة انيميا نقص الحديد

■ ثانيا : تعاطي مدعّمات الحديد

- تعد املاح الحديد العلاج الرئيس للشخص المصاب بالانيميا وتعطى عن طريق الفم في عدة صور هي (كبريتات الحديدوز، جلوكونات الحديد، فيومارات الحديد، كبريتات الفيروجسليسين)
- ينصح بتناولها بعد الوجبة الغذائية مباشرة لتفادي حدوث مضايقات
- معدل امتصاصها يكون اكبر عندما تؤخذ بين الوجبات لان معدل امتصاص الحديد يكون مرتفعا عندما تكون المعدة خالية من الطعام

حساب كمية الحديد الممتصة من الوجبات الغذائية

■ هناك ثلاث عوامل تؤخذ في الاعتبار عند حساب كمية الحديد الممتصة من الوجبة الغذائية وهي :

■ ا- كمية الحديد الهيمي وغير الهيمي الموجودة في الوجبة الغذائية

■ ب- كمية فيتامين C التي تحتويها الوجبة الغذائية

■ ج- كمية اللحوم الحمراء والأسماك والدواجن التي يتناولها الشخص

■ د- يفترض ان مخزون الحديد في الجسم متوسط عند تقدير كمية الحديد الممتصة من الوجبة الغذائية