

فيتامين د "فيتامين الشمس"

فيتامين د هو مركب من مجموعة السيكوسترويد التي تذوب في الدهون. ويختلف فيتامين د في الانسان عن بقية الفيتامينات لأنه يمكن تناوله عن طريق الغذاء ولأن الجسم يمكن أيضاً أن يصنعه من 7- ديهيدروكوليسترول عند التعرض الكافي للبشرة لأشعة الشمس ومن هنا لقب بـ"فيتامين أشعة الشمس".

ان مصادر فيتامين د₃ (كوليكالسيفيرول) الغذائية قليلة حيث يوجد في السمك وكبد البقر والبيض وزيت كبد الحوت، وهي لا تكفي لسد حاجة الجسم ولكن الجسم يعوضها بأشعة الشمس حيث يتفاعل 7- ديهيدروكوليستيرول في بشرة الجلد مع الأشعة فوق البنفسجية من الشمس او الضوء المنبعث من المصابيح فوق البنفسجية في سرير حمام الشمس. ويمكن تكوين فيتامين د₃ في البشرة عندما يكون مؤشر الأشعة فوق البنفسجية بدرجة 3، (والمؤشر هو مجموعة ارقام لقياس الأشعة فوق البنفسجية في اوقات معينة في اليوم الواحد) وهذه الدرجة ليست لها خطورة على الجلد والذي يتعرض لها الأشخاص بشكل يومي في المناطق الاستوائية، وبشكل يومي في المناطق المعتدلة فقط خلال مواسم الربيع والصيف، وشبه معدومة داخل دوائر القطبين. ان الجلد يأخذ كفايته من الشمس حيث يحتاج الى 10 دقائق يوميا ولا يحصل زيادة في فيتامين د للإنسان عند تعرضه لأشعة الشمس لفترة طويلة. ان ذوي البشرة الداكنة يحتاجون الى فترة زمنية اطول للتعرض للشمس لوجود كمية عالية من الميلانين في البشرة.

ان فيتامين د₂ (ايركوكالسيفيرول) موجود في بعض النباتات كالفطر والجوز واللوز وفول الصويا. ان فيتامين د₃ يمتص اسرع من فيتامين د₂. ان معظم الدراسات تبين ان فيتامين د₃ هو اكثر فعالية من فيتامين د₂ ولكن لرخص ثمن الاخير يجعل الشركات تستعمله عند اضافة فيتامين د الى بعض الاغذية.

ولكي يكون فيتامين د فعالا ومؤثرا في ايض المعادن حيث يحافظ على كميات الكالسيوم والفسفور في الجسم وخاصة في العظام ويعمل على زيادة امتصاصها في الامعاء. وكذلك تأثيراته الفسلجية المتعددة من ضمنها تثبيط الخلايا السرطانية وحماية الجسم من بعض الاضطرابات المناعية، يجب ان يكون بشكله الفعال. حيث يتحول فيتامين د الى 25 - هيدروكسي فيتامين د في الكبد وعندما يصل الى الكلية يتحول الى 1,25- ثنائي هيدروكسي فيتامين د. وعليه يتناول المصابون بالفشل الكلوي 1- هيدروكسي فيتامين د (1- الفا) كون الكلى لا تستطيع انتاج 1- هيدروكسي فيتامين د.

ويحتاج حديثي الولادة الى 400 وحدة دولية يوميا. بينما يحتاج الأشخاص ضمن الأعمار بين سنة إلى 70 سنة، من مكملات فيتامين د تُعادل 600 وحدة دولية. بينما يحتاج الأشخاص الذين تزيد اعمارهم عن ال 70 سنة بحصة يومية من المكملات الغذائية المحتوية على فيتامين د تُعادل 800 وحدة دولية. اما المرأة الحامل والمرأة في سن اليأس (سن الامل) فتحتاج الى 600 وحدة دولية يوميا.

يتسبب نقص فيتامين د بلين العظام ويسمى الكساح عندما يحدث في الأطفال ويسبب اعاقة وتشوه في العظام الطويلة. واما عند الكبار فان نقص فيتامين د يسبب لين العظام يتصف بضعف العضلات القريبة وهشاشة العظام. هناك دراسات حول علاقة فيتامين د مع بعض الامراض كنقص المناعة والسرطان وبعض الامراض الجلدية.

ومن خلال دراسة اجريت في مدينة الموصل تبين ان النساء المصابات بسرطان الثدي يعانون من نقص شديد في مصل دم فيتامين د. اما النساء الاصحاء فان نقص مستوى مصل دم فيتامين د يكون متوسط. ولقد وجد ان هناك نقص من فيتامين د في مصل دم الأشخاص في انحاء مختلفة من العالم من ضمنها الولايات المتحدة والصين والشرق الاوسط. اما في اوربا

وخاصة السويد فكانت مستوى فيتامين د في مصل الدم قريبة من الطبيعي نتيجة تطبيق البرامج الصحية.

ان مستوى مصل دم فيتامين د في النساء اقل منه في الرجال في منطقة الشرق الاوسط والعالم الاسلامي والسبب هو طبيعة حياة المرأة خاصة المناطق الحضرية كونها تبقى داخل الدار وطبيعة الملابس التي ترتديها مما يؤدي الى قلة التعرض للشمس. الخلاصة: ان هناك نقص في مصل دم فيتامين د في بلدنا وخاصة عند النساء مما يؤدي الى العديد من الامراض مثل لين العظام عند الكبار والصغار وبعض انواع السرطانات وتنشيط الجهاز المناعي، وللتعويض عن نقص فيتامين د القليل الوجود في الاغذية يجب التعرض للشمس وتناول ابرة فيتامين د بالفم (ايركوكالسيفيرول 600000 وحدة) مع العصير او الحليب سنويا.

أ د فارس عبدال موجود

كلية الصيدلة/ جامعة اوروك