

الصحة و السكري

مجلة دورية تصدر عن



المركز الوطني للسكري
والغدد الصم والوراثة

الصحة و السكري

مجلة دورية تصدر عن المركز الوطني للسكري والغدد الصم والوراثة

3	المقدمة
6	قصور الغدة الكظرية وعلاجه // الدكتورة نهلة الخواجا
18	فيتامين دال بين الحقيقة والخرافة //الدكتورة دانا حياصات
26	موقع الغدد جارات الدرقية // الدكتور موسى أبو جبارة
41	علاج هشاشة العظام؟ // الدكتور موسى أبو جبارة
47	الغدة الدرقية و الحمل // الدكتور موسى أبو جبارة
51	استعمال النظائر المشعة لتصوير الغدة الدرقية
58	التوصيات الغذائية في المملكة المتحدة من أجل الوقاية والسيطرة على مرض السكري اخصائية التغذية روان الحرابوي - اخصائية التغذية عريب الفراهيد
67	"الصحة" تحذر مجدداً من العلاج باستخدام الخلايا الجذعية
68	أربعة وخمسون حكمة ستساهم في تغيير مجرى حياتك كاتب صهيوني .. سنرحل .. سنرحل...
70	فشعب فلسطين أصعب شعب في التاريخ
71	هم... ونحن
73	الرؤية الصهيونية متجذرة في 5 أكاذيب كبيرة و4 سرقات كبيرة
75	مؤتمر كامبل / المؤامرة الحقيقية
76	أمي ومراحل حياتي
77	سألوا رجل كبير في العمر
78	* عمله حسابية خطيرة جدا*
82	الناس وأخلاقهم كما يراها ابن دريد قبل ألف عام
83	قصيدة للشاعر صالح بن عبدالقدوس احد شعراء الدولة العباسية
84	قصة طفل مريض بالسكري
85	زوجي والسكري

المدير المسؤول

د. كامل العجلوني

هيئة التحرير

د. كامل العجلوني «رئيساً»

د. عبدالكريم الخوالدة

رئيس الجمعية الأردنية
لأختصاصيي الغدد الصم والسكري

د. نديمة شقم

د. محمد الخطيب

د. نهلة خواجا

د. دانا حياصات

د. موسى أبوجبارة

الصيدلانيه رغد الكردي

مساعدة تحرير

كفاية سلهب

مدير التحرير

نزيه القسوس

المركز الوطني للسكري

والغدد الصم

عمان - الأردن - شارع

الملكة رانيا

Phone: +962 6 5347810

Fax : +962 6 5356670

ص.ب. 13165 عمان 11942 الأردن

E-mail : ajlouni@ju.edu.jo

NCDEG المركز الوطني للسكري
والغدد الصم والوراثة

الإشراكات والإعلانات
يتفق بشأنها مع الإدارة

الإخراج الفني والطباعة



المملكة الأردنية الهاشمية

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية

(٢٠١٨/٣٧١/د)



بروفسور كامل العجلوني
رئيس المركز الوطني للسكري والغدد الصم والوراثة

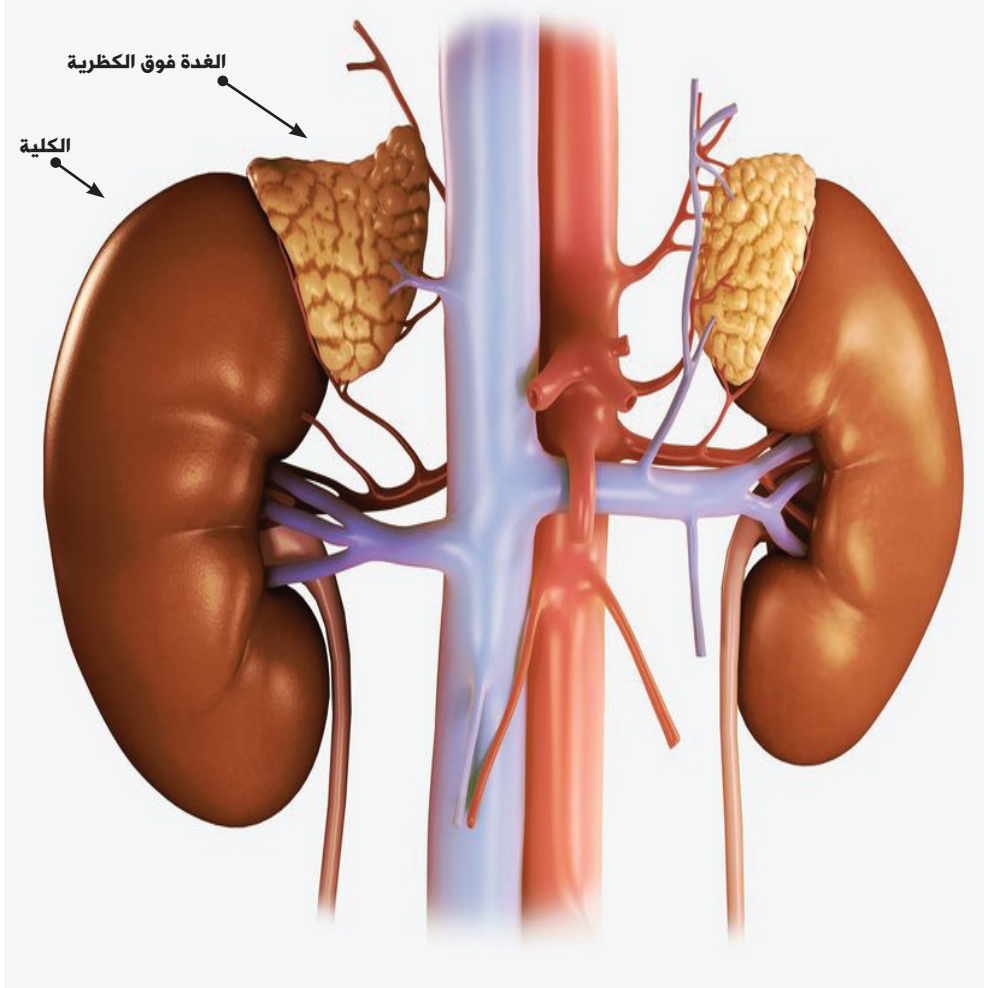
المقدمة

والله يحفظكم ويرعاكم

والله من وراء القصد

قصور الغدة الكظرية وعلاجه

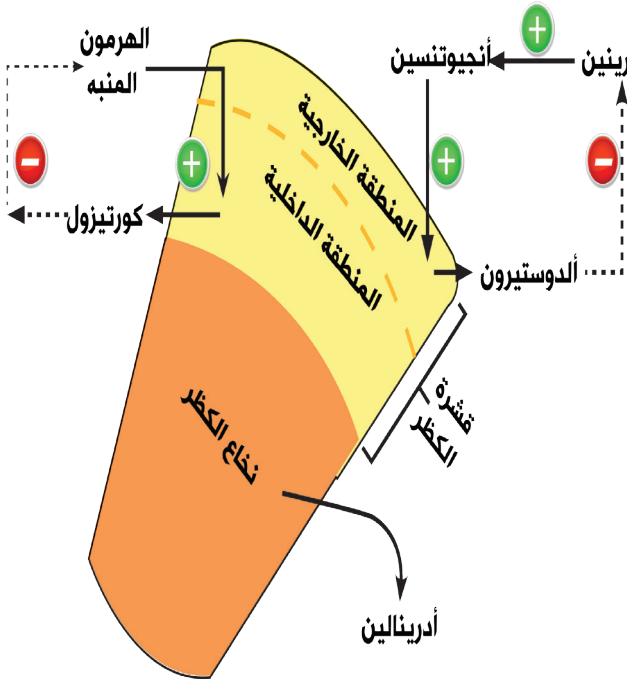
والدكتورة نهلة الخوaja



تعتبر الغدة الكظرية من اهم الغدد الموجودة في جسم الانسان، حيث تسيطر على استقلاب الكربوهيدرات والبروتينات والدهون في جسم الإنسان. بالإضافة الى حفظ توازن الاملاح، المحافظة على مستوى ضغط الدم والتحكم بظهور بعض الصفات الجنسية عند الذكور والإناث.

ويحتوي جسم الانسان على زوج من الغدد الكظرية التي تتموضع فوق الكليتين، ويتراوح وزنها الطبيعي بين 4-5 غم. أما من الناحية التشريحية فتتكون الغدة الكظرية من جزئين رئيسيين وهما القشرة الخارجية والنخاع:

1. القشرة الخارجية:



وتتكون القشرة الخارجية من ثلاث طبقات حسب الخصائص النسيجية

أ- الطبقة السطحية القشرية

وتعمل هذه الطبقة على إفراز هرمون الكورتيزون. ويتحكم هرمون الكورتيزون في استقلاب الكربوهيدرات والبروتينات والدهون، التكيف مع الإجهاد، بالإضافة الى تأثيره على عمل الجهاز المناعي وتأثيراته المضادة للالتهاب والحساسية.

وتنظم الغدة النخامية إفراز الكورتيزون عن طريق الهرمون الموجه لقشرة الكظر.

ب- الطبقة القشرية المتوسطة

وتعمل هذه الطبقة على إفراز هرمون الألدوستيرون Aldosterone hormone. وهو الهرمون المسؤول عن توازن الأملاح في الجسم والمحافظة على مستوى ضغط الدم حيث يقوم هذا الهرمون بتنظيم إفراز الكليتين للصوديوم والبوتاسيوم ويتحكم في إنتاج هرمون الرينين الذي تفرزه الكليتان نتيجة لارتفاع مستويات البوتاسيوم في الدم وانخفاض حجم السوائل في الجسم بالإضافة الى هرمون موجه قشرة الكظر. ويعمل الألدوستيرون على زيادة إفراز املاح البوتاسيوم عن طريق البول بالإضافة الى زيادة احتباس السوائل والماء في الجسم. ويسبب الإنتاج المفرط لهورمون الألدوستيرون ارتفاع ضغط الدم لدى بعض الناس.

ج - الطبقة عميقة القشرية

وتعمل هذه الطبقة على إفراز - هرمونات الذكورة Androgens Adrenal

وتتحكم هذه الهرمونات بظهور بعض الصفات الجنسية عند الذكور والإناث كشعر الإبط والعانة. وتؤثر هذه الهرمونات على التطور والخصائص الجنسية ولها دور في تمييز لون الجلد وفي نمو العظام.

2. النخاع

وهو الجزء الداخلي من الغدة الكظرية. يتكون اللب من تجمعات خلايا عصبية التي تمثل جزءاً من الجهاز العصبي المستقل لكن النواقل العصبية هنا يتم طرحها في الدم بدلاً من طرحها داخل المشبك العصبي. ويتكون أيضاً لب الكظر من الخلايا أليفة الكروم، حيث تنشأ الخلايا أليفة الكروم من العرف العصبي الجنيني. تقوم الخلايا أليفة الكروم بإفراز هرموني الأدرينالين والنورأدرينالين اللذان يعملان في حالات الكر والفر وتهيئة الجسم للتغيرات المرافقة لحالات الطوارئ، عندما يتعرض الإنسان لخوف أو غضب.

• ما هو المقصود بقصور الغدة الكظرية؟

قصور الكظر هو حالة مرضية تصيب الغدة الكظرية تفقدها قدرتها على إفراز هرموناتها الأساسية. ويعتبر هذا القصور من الأمراض المهمة لما له من أثر كبير على كافة أعضاء جسم الإنسان مثل تنظيم ضغط الدم وتنظيم غلوكوز الدم، تثبيط الاستجابة المناعية وتعزيز قدرة الجسم على الاستجابة للتوتر، الحفاظ على الاتزان بين أملاح الصوديوم والبوتاسيوم وكذلك الهرمونات الجنسية (كالاندروجين والبروجستين) التي تحفز التطور الجنسي لكلا الجنسين. ويعتبر هذا القصور من الحالات الطارئة التي يمكن أن تؤدي إلى الوفاة إذا لم يتم اكتشافها وعلاجها بسرعة.

• ما هي أنواع قصور الغدة الكظرية:

1. قصور الكظر الأولي

أو ما يعرف بـ«داء اديسون» وتفقد الغدة الكظرية في هذه الحالة قدرتها على إفراز كافة هرموناتها مثل الكورتيزول و الألدوستيرون وكذلك الهرمونات الجنسية. هذا المرض يصيب النساء أكثر من الرجال ومن أهم أسباب قصور الكظر الأولي:

- امراض الجهاز المناعي.
- الميكروبات: مثل الإصابة ببكتيريا السل وبعض الفطريات والفيروسات.
- نزيف الغدتين الكظريتين: والذي قد ينتج عن مميغات الدم وأسباب أخرى.
- جراحة استئصال الغدد الكظرية.
- انتشار بعض الأورام السرطانية لكلا الغدتين الكظريتين.
- استئصال الغدد الكظرية الجراحي والعلاج الإشعاعي.
- مثبطات انزيمات الغدة الكظرية (ميتايربون، امينوجلوتثيميد) .
- الادوية التي تسرع من عملية استقلاب الهرمونات التي تفرزها الغدة الكظرية مثل بعض ادوية

- الصرع كعلاج الفينيتوين وفينوباربيت وبعض المضادات الحيوية مثل علاج ريفامبيسين.
- الادوية السامة للخلايا مثل علاج ميتوتان (mitotane).
- إعتلالات جينية وراثية تؤدي الى ضمور الغدة الكظرية.
- ويترافق قصور الغدة الكظرية الأولي مع بعض الامراض الأخرى التي تنشأ بسبب المناعة الذاتية مثل:

- قصور المبيض الاولي.
- اضطرابات الغدة الدرقية (قصور او فرط نشاط).
- السكري النوع الأول المعتمد على الانسولين.
- فقر الدم الخبيث (pernicious anemia)
- مرض البهاق.
- قصور الغدد جارات الدرقية.

2. قصور الكظر الثانوي

وفي هذه الحالة تفقد الغدة القدرة على إفراز جزء من الهرمونات لكن عادة ما يكون هذا الجزء غير كافٍ للقيام بالوظائف الأساسية المرجوة منه. ومن أهم أسباب قصور الكظر الثانوي:

- قصور عمل الغدة النخامية.
- أورام الغدة النخامية.
- تناول بعض العقاقير الستيرويدية مثل البردنزلون والدكساميثازون.
- ما هي أعراض وأهم المظاهر السريرية لقصور الغدة الكظرية:
 - تعب وإرهاق شديدين.
 - فقدان في الشهية.
 - فقدان الوزن وعدم القدرة على اكتسابه.
 - التقىء بشكل متكرر.
 - آلام في البطن وإسهال.
 - جفاف.
 - هبوط ضغط الدم مع زيادة الرغبة في تناول الملح مع الدوخة خصوصا عند الوقوف



التصبغات الجلدية

- المفاجئ.
- هبوط في مستوى السكر في الدم.
- آلام في العضلات والمفاصل.
- عدم نمو الجسم بمعدله الطبيعي في حال إصابة الأطفال بالمرض.
- التصبغات الجلدية خاصة في الكفين (Palmer creases) وفوق المفاصل وحول الجروح أو أماكن العمليات التي أجريت حديثاً. وعلى الانسجة المخاطية خاصة في الفم، وتحدث هذه التصبغات عادة في قصور الغدة الكظرية الأولي.



البهاق: امراض مناعية مرافقة لقصور الكظر

• كيف يتم تشخيص قصور الغدة الكظرية:

يتم تشخيص قصور الغدة الكظرية من قبل الطبيب المختص باتخاذ الإجراءات التالية:

1. الفحص السريري

فهناك بعض العلامات السريرية التي تدل على وجود هذا المرض مثل وجود التصبغات على الجلد والانسجة المخاطية، بالإضافة الى انخفاض ضغط الدم.

كما ويجب البحث عن بعض العلامات السريرية للأمراض المناعية المرافقة لقصور الكظر مثل البهاق واضطرابات الغدة الدرقية.

2 - الفحوصات المخبرية الأولية التي قد تظهر بعض الاضطرابات مثل:

- انخفاض أملاح الصوديوم في الدم
- ارتفاع املاح البوتاسيوم في الدم
- فقر الدم
- ارتفاع املاح الكالسيوم في الدم
- انخفاض مستوى الجلوكوز في الدم.

3 - الفحوصات المخبرية المتخصصة:

■ اختبار التحريض بحقن ACTH او Synacthen

يستخدم هذا الاختبار لتشخيص قصور الغدة الكظرية، وتقييم مدى المخزون الوظيفي لهذه الغدة. فمن المعروف ان قشر الكظر يستجيب بشكل مباشر وفعال للتنبيه بوساطة ACTH الهرمون الموجه لقشرة الكظر، حيث يفرز كمية كبيرة من الكورتيزول تصل الى عدة اضعاف الكمية الطبيعية.

ويقاس مستوى الكورتيزول الصباحي قبل الحقن العضلي او الوريدي ل 250 ميكروجرام من مادة cosyntropin (الهرمون الموجه لقشرة الكظر) ومن ثم قياس نسبة الكورتيزول في الدم بعد 30 و60 دقيقة. عند الإنسان الطبيعي يجب ان يصل مستوى الكورتيزول في الدم الى 500 نانو مول لكل لتر أو 18 ميكروغرام لكل ديسيلتر وعندها تكون الغدة سليمة ولا يوجد خلل في قدرتها الإنتاجية. اما في حال عدم الاستجابة دل ذلك على وجود قصور الغدة الكظرية.

■ قياس نسبة الهرمون المنبه للكظر ACTH

يقاس مستوى هذا الهرمون الذي تفرزه الغدة النخامية في الصباح الباكر. وتكون نسبة هذا الهرمون مرتفعة أكثر من ضعف النسبة الطبيعية في حالات قصور الغدة الكظرية الاولي.

■ قياس مستوى نشاط الرينين في البلازما (PRA) والالدوستيرون

حيث ان ارتفاع نسبة الرينين وانخفاض الالدوستيرون يترافقان مع قصور الغدة الكظرية الاولي.

ويحدث قصور الغدة الكظرية الاولي على أربعة مراحل وظيفية حيث تتميز المرحلة الأولى بإرتفاع مستوى نشاط الرينين في البلازما (PRA) مع مستوى شبه عادي أو منخفض للألدوستيرون. في المرحلة الثانية يوجد استجابة منخفضة للكورتيزول بعد الإثارة. أما ارتفاع مستوى الهرمون الموجه للكظر ACTH وانخفاض مستوى الكورتيزول القاعدي فهما يميزان المرحلتين الثالثة والرابعة على التوالي.

لذا يجب فحص مستوى الألدوستيرون ومستوى نشاط الرينين في البلازما عند كل المرضى الذين يشك بإصابتهم بمرض قصور الغدة الكظرية الاولي لأن نقص مستوى الكورتيزونات المعدنية قد تكون العلامة الوحيدة لفشل الغدة القشرية الكظرية في المراحل الأولى.

يتطلب علاج مرض قصور الغدة الكظرية مدى الحياة بالاستيرويدات السكرية والاستيرويدات المعدنية.

1 - الاستيرويدات السكرية

ويقصد بها علاج الكورتيزول أو أحد مشتقاته وينصح بأخذ (15-25) ملغ يوميا من الهيدروكورتيزون أو (20-35) ملغ من أسيتات الكورتيزون، ويمكن اعطاء الجرعة مقسمة الى جرعتين او ثلاث او حتى أربع جرعات يوميا، حيث تعطى الجرعة الأكبر في الصباح الباكر عند الاستيقاظ من النوم والجرعة الأخيرة قبل موعد النوم ب (4-6) ساعات. كما ويمكن إعطاء علاج بريدنيزيلون 5 ملغم مرة واحدة يوميا عند بعض المرضى الذين يواجهون بعض الصعوبات بالالتزام بالأدوية. ولا ينصح بأخذ بالاستيرويدات السكرية الطويلة المفعول مثل علاج الديكساميثازون لتأثيراتها السلبية المتعددة وصعوبة معايرة الجرعة.

وتتم معايرة جرعة الاستيرويدات السكرية عن طريق التقييم السريري لوجود- أو عدم وجود- أعراض وعلامات فرط الجرعة مثل (زيادة الوزن، الأرق، الالتهابات المتكررة، وتجمع السوائل في الأطراف) أو أعراض نقص الجرعة مثل (التعب، الغثيان، فقدان الشهية، فقدان الوزن، فرط التصبغ، أو آلام المفاصل)، كما يفيد سؤال المريض بدقة عن أنماطه وعاداته اليومية في التعديل الدقيق للجرعات وتوقيتات العلاج، حيث أن بعض المرضى يستجيبون بشكل أفضل لأربع أو حتى خمس جرعات من الهيدروكورتيزون او اسيتات الكورتيزون.

ولا ينصح بمتابعة نسبة هرمون الكورتيزول في الدم او نسبة الهرمون الموجه للكظر وانما تتم معايرة الجرعة عن طريق التقييم السريري للمريض.

2 - الاستيرويدات المعدنية.

يترافق نقص الستيرويدات المعدنية مع قصور الغدة الكظرية الاولي. ويعتبر هرمون الالدوستيرون المحفز القوي لإعادة امتصاص الصوديوم بعمله على الجزء الأقصى من الأنبوبة الملتوية بالكلية. ويقوم الالدوستيرون بعمله من خلال تأثيره على مستقبلات تتواجد بكثرة في الأنسجة التي تعني بتوازن الصوديوم مثل الكلى، الدماغ، الرئة، القولون، والغدد اللعابية والعرقية.

ينظّم إفراز الالدوستيرون بواسطة محور الرينين - انجيوتنسين (RAAS) وأيون البوتاسيوم، بينما يلعب الهرمون المحفز للغدة الكظرية (ACTH) وبعض الببتيدات الأخرى أدوارا تنظيمية بسيطة. ولذلك لا يتأثر إفراز الالدوستيرون في حالة قصور الغدة الكظرية الثانوي.

ويقوم هذا الهرمون بتنظيم إفراز الكليتين للصوديوم والبوتاسيوم حيث يعمل الالدوستيرون

على زيادة إفراز أيونات البوتاسيوم عن طريق البول بالإضافة الى زيادة احتباس السوائل والماء في الجسم. ويسبب الإنتاج المفرط لهورمون الألدوستيرون ارتفاع ضغط الدم لدى بعض الناس. للألدوستيرون وظائف هرمونية أخرى ضرورية لاستتباب البيئة الداخلية (Homeostasis) مع الأنجيوتنسين II. حيث يشارك في عملية تجلط الدم، وانقباض الأوعية الدموية ليحافظا على ضغط الدم في حالة نقص سوائل الجسم، ويحفزان الإحساس بالعطش.

ويحدث قصور الغدة الكظرية الاولي على أربعة مراحل وظيفية حيث تتميز المرحلة الأولى بارتفاع مستوى نشاط الرنين في البلازما (PRA) مع مستوى شبه عادي أو منخفض للألدوستيرون. في المرحلة الثانية يوجد استجابة منخفضة للكورتيزول بعد الإثارة. أما ارتفاع مستوى الهرمون الموجه للكظر ACTH وانخفاض مستوى الكورتيزول القاعدي فهما يميزان المرحلتين الثالثة والرابعة على التوالي.

لذا يجب فحص مستوى الألدوستيرون ومستوى نشاط الرنين في البلازما عند كل المرضى الذين يشك بإصابتهم بمرض قصور الغدة الكظرية الاولي لأن نقص مستوى الكورتيزونات المعدنية قد تكون العلامة الوحيدة لفشل الغدة القشرية الكظرية في المراحل الأولى.

الاستيرويدات المعدنية (الملحية) أو ما يدعى بعلاج الفلورينيغ فهي أساسية للمحافظة على توازن الماء والأملاح في الجسم. كما ويجب كذلك أن ينصح المريض بتناول أملاح الصوديوم والأطعمة المملحة. وتعد جرعة 0.1 ملغم من الفلودروكورتيزون كافية لأغلب المرضى. يعطى مرة واحدة في الصباح، لأن إفراز الألدوستيرون يتبع من الناحية الفسيولوجية إيقاعا يوميا منتظما بأعلى مستوى له عند الساعة الثامنة صباحا وأقل مستوى عند الحادية عشر ليلا. ويعطى المريض في بادئ الأمر 0.05 ملغم فلودروكورتيزون يوميا، ومن ثم يتم رفعها بالتدرج بمقدار 0.025 ملغم. يجب اعطاء جرعات أعلى (تصل إلى 0.5 ملغم يوميا) لحديثي الولادة والأطفال لأن درجة استجابتهم للكورتيزونات المعدنية أقل من البالغين، وكذلك الحال في الشهور الثلاثة الأولى من الحمل حيث أن وجود مستوى عال من البروجيستيرون في الدم يعارض عمل الكورتيزونات المعدنية، وما عدا ذلك فمن النادر أن ينصح بتغيير الجرعة المعتمدة رغم أن ذلك يتوجب حصوله أكثر مما ذكر. رفع الجرعة بصفة مؤقتة بنسبة 50% إلى 100% هو أمر واجب في الأجواء الحارة وفي حالات التعرق الزائد كما هو الحال عند التمرين لأوقات طويلة. كما وان تناول الأدوية التي تؤثر على ضغط الدم والشوارد بما فيها مدرات البول، أسيتازولاميد، كاربينيكسولون، مضادات الإلتهاب غير الإسترويدية (NSAIDS)، ودروسيبرينون قد يتطلب التعديل الدقيق لجرعة الفلودروكورتيزون. العرق سوس يقوي المفعول المعدني للهيدروكورتيزون ولذلك يجب تجنبه.

وتتم معايرة الاستيرويدات المعدنية عن طيق تقييم المريض بسؤاله عن شعوره بالتوق لتناول الملح، هبوط الضغط، أو تجمع السوائل. كما ويفيد قياس مستويات الصوديوم، البوتاسيوم، ومستوى هرمون الرنين في البلازما حيث يجب أن يكون مستوى الرنين في الحد الأعلى الطبيعي أو المرتفع قليلا.

ارتفاع ضغط الدم، الزيادة السريعة بالوزن ونقص بمستوى البوتاسيوم كلها مؤشرات تدل على زيادة جرعة الفلوروكورتيزون. أما الشعور بالوهن، وهبوط ضغط الدم وإنخفاضه عند الوقوف بأكثر من 20 ملم زئبقي، نقص الوزن، الجفاف، الشوق إلى الملح، ارتفاع مستوى البوتاسيوم، وارتفاع بمستويات الرينين هي كلها مؤشرات على نقص الجرعة العلاجية والحاجة إلى ضبط جرعة الفلوروكورتيزون لتجنب حدوث إلى أزمة قشرية كظرية (Adrenal Crisis). وفي الحقيقة ان نضوب الملح وما يتبعه من نقص حجم سوائل الجسم هما عاملان محفزان للأزمة القشرية الكظرية.

وعند المرض الذي يعاني من ارتفاع التوتر الشرياني يجب عدم إيقاف الاستيرويدات المعدنية إنما تخفيف جرعتها، وإذا استمر ارتفاع الضغط فيمكن استخدام الأدوية المانعة لمستقبلات الأنجيوتنسين، الأدوية المانعة للأنزيم المحول للأنجيوتنسين وكذلك الأدوية المانعة لقنوات الكالسيوم، ويجب تجنب مدرات البول ويمنع استخدام مانعات مستقبل الألدوستيرون.

المفعول المعدني للكورتيزونات السكرية

الكورتيزونات السكرية المختلفة لها تأثيرات معدنية مختلفة. يمتلك الهيدروكورتيزون، وهو أكثر الكورتيزونات قصيرة المدى استعمالاً في علاج قصور الكظر الاولي أعلى نسبة فعالية معدنية. وفعالية الهيدروكورتيزون المعدنية هي حوالي 400/1 من فعالية الفلدروكورتيزون. ولذلك فإن 15 إلى 25 ملغم من الهيدروكورتيزون، وهي الجرعة اليومية الموصى بها لعلاج قصور الكظر الاولي تقابل حوالي 0.04 ميكروجرام من الفلدروكورتيزون. ولعلاج البريدنيزولون فعالية معدنية أقل بأربع مرات من الهيدروكورتيزون وأن الديكساميثازون لا يمتلك أية فعالية معدنية.

قصور الغدة الكظرية خلال فترة الحمل:

تنصح السيدات الحوامل المصابات بقصور الغدة الكظرية ضرورة المتابعة خلال فترة الحمل. وعلى الطبيب المعالج تقييم السيدة الحامل سريريا لوجود- أو عدم وجود- أعراض وعلامات فرط أو نقص الجرعة مثل (مراقبة الزيادة الطبيعية للوزن خلال فترة الحمل، هبوط أو ارتفاع ضغط الدم، ارتفاع مستوى السكر في الدم وفرط التصبغ).

كما وينصح بزيادة جرعة الاستيرويدات السكرية أو الكورتيزول خلال الثلاثة أشهر الأخيرة من الحمل.

وينصح بإعطاء الحامل علاج الهيدروكورتيزون والابتعاد عن أسيتات الكورتيزون أو علاج بريدنيزولون كما وينصح بتجنب علاج الديكساميثازون لعلاج قصور الغدة الكظرية خلال فترة الحمل.

خلال الولادة تعطى المريضة جرعة إضافية من الهيدروكورتيزون عن طريق الوريد.

• نوبات قصور الكظر الحاد:

وتعتبر نوبات قصور الكظر الحاد من الحالات الطارئة التي يجب التعامل معها بسرعة مطلقة وإعطاء علاج الكورتيزون عن طريق الوريد، ومن أهم المظاهر التي تشير إلى احتمال حدوث نوبة قصور الكظر الحاد:

- هبوط ضغط الدم وحدث صدمة مع تسارع في نبضات القلب.
- ارتفاع درجة الحرارة المفاجئ أو الانخفاض المفاجئ لدرجة حرارة الجسم.
- جفاف مع نفاذ حجمي حاد volume depletion.
- غثيان وتقيؤ مع الإم بطنية.
- ضعف ووهن وخمول apathy وتباطؤ فكري
- مظاهر نقص السكر الحاد

وعند الاشتباه بنوبة قصور حادة يجب إعطاء المريض 100 ملغم هيدروكورتيزون عن طريق الوريد، بالإضافة إلى إعطاء المريض السوائل والأملاح عن طريق الوريد. بعد ذلك يعطى المريض 200 ملغم هيدروكورتيزون خلال ال 24 ساعة التالية. مع الاستقصاء عن سبب حدوث نوبة القصور الحادة ومعالجة الأسباب.

الحالات الخاصة في علاج قصور الكظر

أرتفاع درجة حرارة الجسم

عند ارتفاع درجة حرارة الجسم إلى 38 درجة مئوية يجب على المريض المصاب بقصور الكظر مضاعفة جرعة الهيدروكورتيزون حتى يتعافى المريض (لمدة يومين إلى ثلاثة أيام) مع الاكثار من شرب السوائل والأملاح.

عند ارتفاع درجة حرارة الجسم إلى 39 درجة مئوية يجب على المريض المصاب بقصور الكظر تناول ثلاث اضعاف جرعة الهيدروكورتيزون حتى يتعافى المريض (لمدة يومين إلى ثلاثة أيام) مع الاكثار من شرب السوائل والأملاح.

1. حالات الإلتهاب المعوي وعدم القدرة على تناول الماء والغذاء عن طريق الفم

2. يعطى المريض البالغ 100 ملغم هيدروكورتيزون عن طريق الوريد او العضل للبالغين 50 ملغم للأطفال و 25 ملغم للمواليد.

3. التداخلات الجراحية البسيطة

4. يعطى المريض البالغ 25-75 ملغم هيدروكورتيزون يوميا عن طريق الوريد او العضل لمدة يوم او يومين.

5. العمليات الجراحية الكبرى، التخدير الكامل وحالات الولادة

يعطى المريض 100 ملغم هيدروكورتيزون عن طريق الوريد يليها 50 ملغم هيدروكورتيزون كل 6 ساعات بالوريد. ومن ثم يتم تقليل الجرعة تدريجيا عندما يتماثل المريض للشفاء واستبدالها بالجرعة الفموية الاعتيادية.

• تنبيه مهم جداً للمرضى الذين يعانون من قصور الغدة الكظرية؟

يجب على الطبيب المعالج تنبيه مريضه الذي يعاني من قصور الغدة الكظرية بضرورة زيادة جرعة الكورتيزون في حالات ارتفاع درجة الحرارة أو الإسهال أو الجفاف حيث يحتاج المريض إلى جرعات أعلى من مادة الكورتيزون في هذه الحالات الطارئة، أما في حالات المرض الشديد، الإصابات، القيء المستمر، وعند الولادة أو الحاجة لإجراء أي تدخل جراحي فيجب اعطاء الاستيرويدات السكرية عن طريق العضل أو الوريد.

ومن المفضل أن يلبس المرضى المصابين بقصور الغدة الكظرية بطاقات أو شارات تشير بأنهم مصابين بهذا المرض حتى يتم إعطاؤهم الكورتيزون بشكل سريع في حالات الطوارئ أو الحالات التي قد يوجد فيها مثل هؤلاء المرضى فاقدين للوعي.

الفرق بين داء اديسون وقصور الكظر الثانوي

داء اديسون (قصور الكظر الاولي	قصور الكظر الثانوي
<ul style="list-style-type: none"> • المنشأ • تدرن - مناعة ذاتية (وأسباب أخرى نادرة) • نقص الوزن، الوهن، اضطرابات هضمية تصبغات • هبوط الضغط - خاصة الانتصابي. • الإصابة معزولة (الغدة الكظرية فقط) 	<ul style="list-style-type: none"> • قصور الغدة النخامية (تنخر، ورم استئصال، اشعة) • الاعراض نفسها • لا توجد تصبغات • هبوط الضغط اقل وضوحا • عادة توجد إصابة في أكثر من محور من محاور الغدة النخامية
<ul style="list-style-type: none"> • الفحوصات المخبرية • انخفاض الكورتيزول والالدوستيرون بالدم. • اختبار التحريض ب ACTH سلبي. • مستوى ACTH في الدم مرتفع. 	<ul style="list-style-type: none"> • انخفاض الكورتيزول فقط. • هناك استجابة لاختبار التحريض ب ACTH • مستوى ACTH وباقي هرمونات الغدة النخامية منخفضة مثل TSH, LH, FSH
<ul style="list-style-type: none"> • المعالجة • المعالجة التعويضية بالستيرويدات القشرية (السكرية والمعدنية) 	<ul style="list-style-type: none"> • المعالجة التعويضية بالستيرويدات السكرية ومعالجة القصور في باقي المحاور ان وجدت .

فيتامين دال بين الحقيقة والخرافة

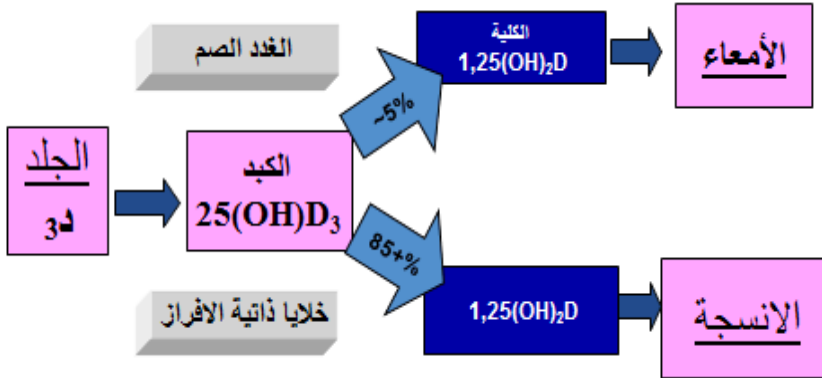
الدكتورة دانا حياصات

تكمن أهمية فيتامين «دال» بالدرجة الأولى في المحافظة على صحة العظام، ومن أهم وظائفه دعم المناعة التي تحمي الإنسان من أمراض كثيرة. وقد أثبتت الدراسات المتعاقبة أيضاً أن لفيتامين دال دوراً فعالاً في العمليات الاستقلابية، ومن أهمها توازن الجلوكوز في الدم، ويحدّ فيتامين دال من الإصابة بهشاشة العظام والاكتهاب ومجموعة من السرطانات وأمراض القلب والشرايين وأمراض الاسنان واللثة والتصلب اللويحي والسل وارتفاع التوتر الشرياني وغيرها من الأمراض.

حقائق مهمة حول فيتامين دال والتعرض لأشعة الشمس

يتم إنتاج فيتامين دال عند التعرض للأشعة فوق البنفسجية من ضوء الشمس الطبيعي ولكن ليكون فعالاً يجب أن يمر في الكبد ليضاف إليه مجموعة الهيدروكسيل (OH group) ثم في الكلية فيضاف إليه مجموعة أخرى من الهيدروكسيل ليصبح حاملاً لاثنتين من مجموعة الهيدروكسيل وبذلك يتحول فيتامين دال عن طريق الكلى إلى المركب الأكثر فعالية وهو (1.25(OH)₂D₃)

دايهيدروكسي فيتامين د3 (Di-hydroxyvitamin D3)



وهذا المركب الفعال هو المسؤول عن وظائف فيتامين دال على مستوى الأنسجة وبالرغم أن

أشعة الشمس تعد مصدراً غنياً لإنتاج فيتامين دال تحت الجلد فتعرض الشخص لأشعة الشمس بشكل مناسب معظم أيام الأسبوع قد يحصل الإنسان على 3000 وحدة من فيتامين دال، إلا أننا لا يمكننا الاعتماد على الشمس كمصدر أساسي لفيتامين دال وذلك للأسباب التالية:

1. حتى يتمكن جلدنا من إنتاج فيتامين دال يجب التعرض لأشعة الشمس العمودية في الفترة الصباحية بين 10 صباحاً و3 عصراً وهذا غير متاح في كثير من الأحيان بسبب العمل في المكاتب والمؤسسات في هذا الوقت، كما أن تعرض الإنسان لأشعة الشمس العمودية في هذا الوقت من النهار قد يعرضه إلى ضربات الشمس الحارقة خاصة في فصل الصيف.
2. أكثر المناطق فعالية لتكوين فيتامين دال هي القريبة من خط الاستواء، وكلما ابتعدنا عن خط الاستواء أصبحت امكانياتك أقل لتكوين فيتامين دال، فالأردن مثلاً يقع على موقع 33 شمال خط الاستواء.
3. الأشخاص ذوي البشرة الغامقة قد يحتاجون من 20-30 ضعف من التعرض لأشعة الشمس لإنتاج نفس كمية فيتامين دال من ذوي البشرة البيضاء، ويعتبر هذا سبباً رئيسياً لنقص فيتامين دال وما يتبعه من مضاعفات عند ذوي البشرة الغامقة الذين يعانون من كل ما يفعله فيتامين دال أكثر من البيض.
4. استخدام واقيات الشمس من قبل كثير من الناس والتي تحول بدورها دون قدرة الجلد على إنتاج فيتامين دال بنسبة كبيرة قد تصل إلى 95% هي سبب رئيسي أيضاً على عدم الاستفادة من أشعة الشمس كمصدر يعتمد عليه لإنتاج فيتامين دال.
5. كما ان استخدام مساحيق التجميل في النساء والتي تحتوي بدورها على نسبة من واقيات الشمس أيضاً تمنع امتصاص أشعة الشمس فوق البنفسجية والمسؤولة عن إنتاج فيتامين دال بالجلد، لذلك فإن الشركات المصنعة لواقيات الشمس تخفي عنك حقيقة أن الجسم يحتاج فعلاً الى التعرض لأشعة الشمس لأن ذلك يعني انخفاض مبيعاتها من هذه المنتجات.

أهم الأغذية المحتوية على فيتامين دال ونسبة احتوائها على

فيتامين دال:

من المستحيل الحصول على كميات كافية من فيتامين (دال) من خلال نظامك الغذائي لوحده، الطريقة الوحيدة التي يعتمد عليها لإنتاج فيتامين دال في جسمك هي التعرض لأشعة الشمس مع الحصول على المواد الأولية تغذوياً.

- الأسماك المعلبة كالسردين الذي يحتوي على 300 وحدة من فيتامين دال لكل 100

غرام والتونا التي تحتوي على 230 وحدة من فيتامين دال لكل 100 غرام.

منتجات الألبان كالحبنة والجبنة واللبن المدعم بفيتامين دال تحتوي فقط على 100 وحدة من هذا الفيتامين، في حين أن احتياجاتنا اليومية من هذا الفيتامين تصل إلى 2000 وحدة يومياً، مما يؤكد أنه مهما أكلنا من هذه المنتجات سوف يكون غير كافي للوقاية من نقص فيتامين دال. فمثلاً، على الإنسان شرب عشرة أكواب من الحليب المدعم بفيتامين دال يومياً للحصول على الحد الأدنى من مستويات فيتامين دال في نظامه الغذائي (هذا في البلاد التي يدعم بها الحليب بالفيتامين أما في بلادنا فأغلب الحليب غير مدعم) ومن الجدير بالذكر أن أغلبية العرب يعانون من مشكلة كبيرة في هضم الحليب بسبب نقص الإنزيم الضروري مما يجعلهم يعانون من الغازات الكثيرة والإسهالات السيئة. كما ويعتبر إعطاء فيتامين دال مع الحليب ليس حلاً لسببين:

(1) الحليب عالي السعر وغير مدعوم من الدولة كغذاء للأطفال كما هو الحال في العالم الغربي (2) لا يوجد فيتامين دال مضاف للحليب بكل أنواعه كما هو مطلوب قانونياً في العالم الغربي.

أما صفار البيض فيحتوي فقط على 20 وحدة من فيتامين دال.

تعريف النقص في فيتامين دال:

لم يصدر تعريف عالمي دقيق يعرف مستوى فيتامين دال الطبيعي في الدم ولكن هناك العديد من العلاقات العالمية المهمة بشؤون هشاشة العظام تؤكد على أن نسبة فيتامين دال في الدم يجب أن تكون بين 30-70 نانوغرام/مل (75-100 نانومول/لتر) لضمان سلامة العظام وحمايتها من الكسور. وعليه فإن أي مستوى لفيتامين دال بين 20-30 نانوغرام/مل يعد غير كافي (insufficiency) وأي نسبة أقل من 20 نانوغرام/مل يعد نقص في فيتامين دال (vitamin D deficiency).

لماذا يجب ان يكون فيتامين دال أكثر من 30 نانوجرام/مل؟؟

يعود ذلك لسببين:

السبب الأول أن العديد من الدراسات بينت أن انخفاض مستوى فيتامين دال إلى دون 30 نانوجرام/مل سوف يرافقه زيادة في إفراز هرمون يسمى (الهرمون جار الدرقية parathyroid hormone) المفرز من الغدد جارات الدرقية والمسؤول عن سحب الكلس من العظم لإبقاء

مستوى الكلس في الدم طبيعي ، حيث ان نقص فيتامين دال قد يسبب نقص في نسبة الكلس في الدم نتيجة لانخفاض امتصاصه من الامعاء وكتعويض يقوم الجسم بزيادة افراز الهرمون جار الدرقية الذي سيقوم بسحب الكلس في الدم ضمن الحدود الطبيعية ولكن يكون ذلك على حساب نخر العظم وبالتالي يعرض الانسان الى هشاشة العظام.

أما السبب الثاني فهو أن امتصاص الكلس من الامعاء يصل الى ذروته عندما يكون مستوى فيتامين دال في الجسم بين 20-30 نانوجرام/مل.

الاحتياجات اليومية للوقاية من النقص في فيتامين دال:

1. الأطفال الذين يرضعون 400 – 1000 وحدة يومياً من فيتامين دال، وهناك من يقول من حليب الأم أو لا أن تناول 1000-2000 وحدة من فيتامين دال يبقى آمناً. يتعرضون لأشعة الشمس بالشكل الكافي
2. الكبار الذين يتعرضون يحتاجون إلى 1000-2000 وحدة يومياً من فيتامين دال أو لأشعة الشمس بالشكل الكافي 50.000 وحدة من فيتامين دال كل أسبوعين إلى شهر.
3. النساء الحوامل أو يحتاجون إلى 1000-2000 وحدة يومياً والمرضعات يحتجن إلى حوالي 4000 وحدة يومياً من فيتامين دال.

في حالة وجود نقص في فيتامين دال، يتم أخذ كبسولة عيار 50.000 وحدة أسبوعياً لمدة 8 أسابيع ثم كبسولة 50.000 وحدة مرة كل أسبوعين أو 5000 وحدة يوم بعد يوم في الشهر الثالث.

الأمراض المرتبطة بنقص فيتامين دال:

* هشاشة العظام وسببها عادةً هو نقص فيتامين (دال) الذي يضعف بشكل كبير امتصاص الكالسيوم وله وظائف كثيرة ومهمة بالإضافة إلى الكالسيوم في تكوين العظم الصحيح.

اعتبر فيتامين دال هرموناً لأن تعريف الهرمون تنطبق عليه تماماً، ومن أهم صفاته:

1. أنه يفرز في الدم مباشرة دون دخوله في قنوات خاصة توصله إلى مكان عمله وعن طريق الدم يصل إلى كل خلايا الجسم حيث له فعاليته الفسيولوجية.

2. أنه ينظم بهرمون آخر من حيث إنتاجه وحفظ تركيزه ضمن الحدود الفسيولوجية فإذا انخفض فيتامين دال ارتفع هرمون جارة الدرقية المحفز الرئيسي للكلى لإنتاج فيتامين دال، وإذا زاد تركيزه عن الحدود الفسيولوجية انخفض محفز الرئيسي وهو هرمون جارة الدرقية.

ولذا نجد أن هرمون جارة الدرقية يزيد عند المرضى الذين يعانون من نقص فيتامين د مما يسبب الهشاشة. ومن الأخطاء الطبية الشائعة التشخيص الخاطئ لإفراط غدد جارة الدرقية في هؤلاء المرضى وفي بعض الأحيان يجري إزالة جارة أو جارات الغدة الدرقية مما يسبب مشاكل طبية كبيرة ومنها نقص تركيز الكالسيوم في الدم والذي يسبب اضطرابات كثيرة، ولذا نحذر من هذا الخطأ.

ومن الأخطاء الشائعة كذلك اعتبار هشاشة العظم المرافقة لنقص الفيتامين دال مرضاً أولياً ويتم علاجه دون سبب، ولذا إن وجدت الهشاشة برفقة نقص فيتامين دال فيجب علاج هذا النقص لمدة 3 أشهر قبل معالجة الهشاشة لأن أدوية الهشاشة إن أعطيت للمريض وفيتامين دال لديه ناقص أحدث إشكاليات كثيرة.

كما يسبب نقص فيتامين دال مرض " الكساح " وهو مرض هزال العظام الناجم عن نقص فيتامين دال (دال) في الأطفال مما يسبب تشوهات وتقوسات في العظم وصعوبة في المشي والحركة لديهم.

الأمراض المزمنة ذات العلاقة بنقص فيتامين دال

المرض

قوة الدليل العلمي

+	<input type="checkbox"/>	تلف المفاصل المزمن
+++	<input type="checkbox"/>	ضعف عمل العضلات العصبي مما يسبب السقوط
++	<input type="checkbox"/>	التصلب اللويحي
++	<input type="checkbox"/>	التهاب العضلات والروابط العضلية
++	<input type="checkbox"/>	السكري من النوع الأول
++	<input type="checkbox"/>	الحساسيه للانسولين
++	<input type="checkbox"/>	أمراض القلب والشرابين
+++	<input type="checkbox"/>	أمراض الأسنان واللثة
++++	<input type="checkbox"/>	التقليل من الإصابة بأنواع السرطانات المختلفة
+++	<input type="checkbox"/>	السُّل (تقليل الإصابة وسرعة المعافاة عند العلاج)
++	<input type="checkbox"/>	ارتفاع التوتر الشرياني

وهناك الكثير من الدلائل العلمية التي بيّنت أن استخدام فيتامين (دال) والمحافظة على مستواه ضمن الحدود الطبيعية المطلوبة قد يقلل من خطر أو تكرار الإصابة بمثل هذه الالتهابات بما فيها الالتهابات الرئوية. حيث أظهرت العديد من الدراسات على أن فيتامين (دال) يقوي من جهاز المناعة في جسم الإنسان، ويقلل من خطر الإصابة بالالتهابات بشكل عام والالتهابات التنفسية بشكل خاص، وذلك عن طريق:

1. زيادة إفراز نوع من البروتين يسمى بـ Cathelicidin ، وهو نوع من البروتين المضاد للميكروبات .

2. زيادة إفراز نوع من الخلايا المناعية تسمى بـ T- helper cells وAntigen presenting cells والتي تعمل على التخلص من البكتيريا والفيروسات الضارة في الجسم .

3. دعم الغشاء المخاطي في الأعضاء المختلفة لمكافحة ومنع دخول مسببات المرضية، ولا بد من الإشارة أنه لا بد من إجراء أبحاث طويلة الأمد حول أهمية استعمال فيتامين (دال) للوقاية وتخفيف أعراض الالتهابات الرئوية والتنفسية. ويبقى السؤال هل من الممكن استعمال فيتامين (دال) كعلاج للالتهابات التنفسية؟؟ هذا ما يجب أن تجيب عليه الدراسات والأبحاث.

* فيتامين (دال) يقلل نسبة الإصابة بسرطان البروستاتا ، وسرطان الثدي ، وسرطان المبيض، والاكتهاب وسرطان القولون و مرض انفصام الشخصية.

* نقص فيتامين (دال) قد يؤدي إلى زيادة نسبة الإصابة بداء السكري من النوع الثاني كما يضعف إنتاج الأنسولين في البنكرياس، كما أن الرضع الذين يتم اعطائهم مكملات فيتامين دال (2000 وحدة يومياً) ينخفض لديهم خطر الإصابة بداء السكري من النوع الأول بنسبة 80 ٪ على مدى السنوات العشرين المقبلة.

* السمنة تقلل تركيز فيتامين (دال) في الجسم ، وهذا يعني أن البدناء بحاجة إلى ضعفي كمية فيتامين د وذلك لأن نسبة عالية منه تتركز في الدهون ولا تكون متاحة لاستعمال الجسم.

* يمكن استخدام فيتامين (دال) لعلاج الصدفية.

* نقص فيتامين (دال) يزيد من احتمالية الإصابة بالفصام.

* سبب الإضرابات العاطفية الموسمية هو عدم التعرض لأشعة الشمس الذي يؤدي الى اختلال الميلاتونين.

* غالباً ما يشخص نقص فيتامين (دال) المزمن بشكل خاطئ بأنه مرض التهاب الأنسجة الرخوية لأن أعراضهم متشابهة جداً وهي: ضعف العضلات، والأوجاع والآلام.

كما وأثبتت الدراسات وجود علاقة وطيدة تربط نقص فيتامين "دال" مع مقاومة الأنسولين في الدم وضعف إفراز الأنسولين، وتحسن نسبة مقاومة وإفراز الأنسولين مع علاج فيتامين "دال"، وأظهرت أيضاً العديد من الدراسات ارتباط نقص فيتامين "دال" بخطر الإصابة بمرض السكري من النوع الثاني.

نقص فيتامين "دال" هو أمر شائع خلال فترة الحمل، ويرتبط هذا النقص بارتفاع معدل الإصابة بتسمم الحمل، الولادة القيصرية بالإضافة إلى إعاقة النمو وصحة العظام عند المواليد، وأثبتت الدراسات الحديثة أن نقص فيتامين "دال" خلال فترة الحمل يرتبط بزيادة مخاطر الإصابة بالسكري الحملي.

وهناك العديد من الآليات التي تُفسر العلاقة بين نقص فيتامين "دال" وخطر الإصابة بسكري الحمل:

1. يرتبط فيتامين «دال» بمستقبلات فيتامين «دال» في خلايا البنكرياس، فإن نقص فيتامين «دال» يُضعف وظيفة خلايا بيتا في البنكرياس وحساسية الأنسولين.
2. فيتامين "دال" ينظم عمل الكالسيوم خارج الخلية، وعنصر الكالسيوم مهم جداً لتنظيم عمل الأنسولين وهو نقل الجلوكوز إلى داخل الخلايا، ونقص فيتامين "دال" يؤدي إلى اضطراب وظيفة الكالسيوم وقدرته على تنظيم عمل الأنسولين مما يؤدي إلى ارتفاع نسبة السكر في الدم.
3. هناك ارتباط غير مباشر بين نقص فيتامين "دال" والإصابة بسكري الحمل بسبب وجود عوامل أخرى مثل السمنة.

احصائيات صادمة متعلقة بـ نقص فيتامين د عند الرجال والنساء بين سن 25 وأكثر في الاردن:

النساء	الرجال	
73.7	22.4	نقص فيتامين دال
36.8	5.2	نقص فيتامين دال الشديد
63.2	65.5	نقص فيتامين (B12)

التسمم من جراء إعطاء فيتامين دال:

يسود الاعتقاد الخاطئ بأن فيتامين دال إذا أعطي بكمية كبيرة يمكن أن يسبب زيادة في الكلى والفسفور ومضاعفات ناتجة عن ذلك.

الحقيقة أن الجسم ينظم نفسه بنفسه فعند الإنسان العادي إذا زاد تركيز فيتامين دال عن حده الفسيولوجي فإن استجابة الجسم له تقل تدريجياً وتتوقف نهائياً إلا في حالات نادرة، وقد أجريت دراسات تثبت أن إعطاء 300.000 وحدة يومياً لا يسبب أي إشكال.

مدة علاج نقص فيتامين دال:

عندما تشخص حالة نقص فيتامين دال فمن الواجب أن نصل إلى السبب المؤدي لذلك ولكن في أغلب الأحيان وجود السبب الرئيسي لهذا النقص غير ممكن فنعالج الظاهرة، ولذلك يكون العلاج قطعياً وأبدياً وقد تختلف كمية التعويض التي تحتاج إلى متابعة قياس تركيز فيتامين دال في الدم.

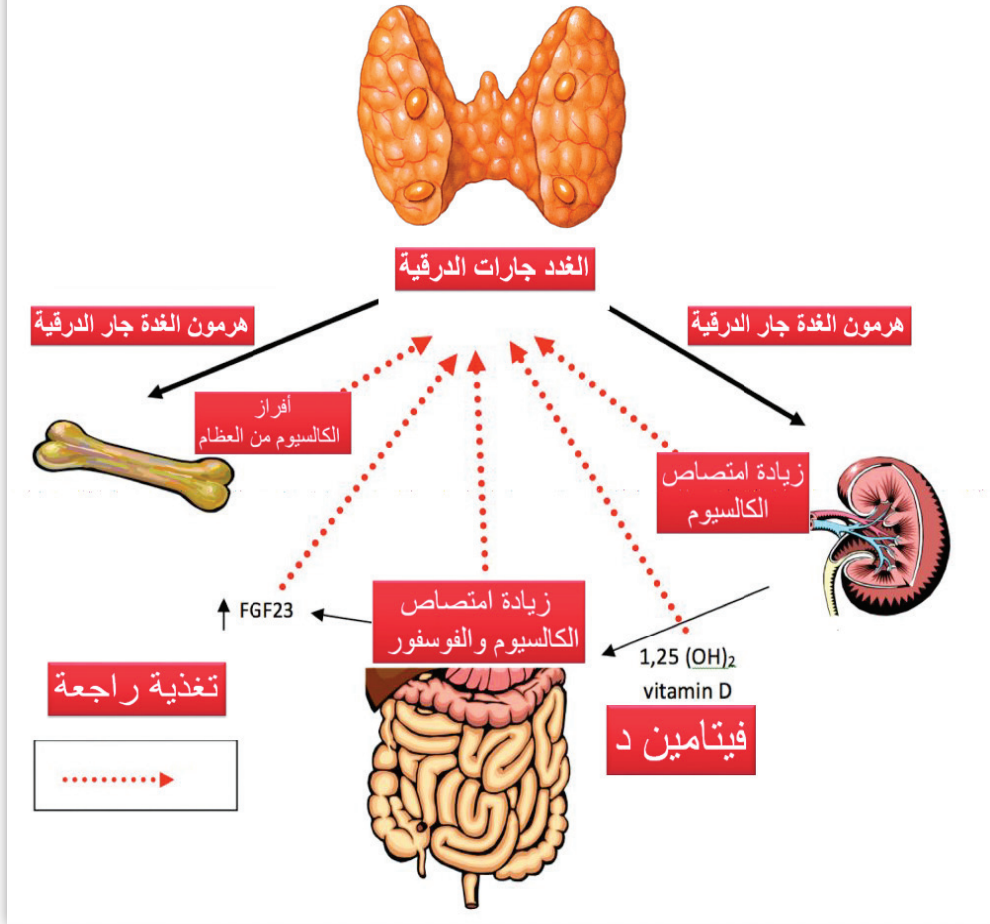
وقد أثبتت الدراسات التي أجريت في الأردن أن معظم الأردنيين بحاجة إلى مئة ألف وحدة شهرياً، ويستطيع المريض تقسيمها بالطريقة المريحة له كأن يأخذ 50 ألف وحدة كل أسبوعين أو 25 ألف وحدة كل أسبوع مرة.

موقع الغدد جارات الدرقية

الدكتور موسى أبو جبارة



وظائف هرمون الغدة جار الدرقية



وظيفة الغدة جارات الدرقية:

السيطرة على تركيز أملاح الكالسيوم و الفسفور في الجسم عن طريق:

1. زيادة امتصاص الكالسيوم من الكلية.
2. زيادة امتصاص الكالسيوم من الأمعاء الدقيقة.
3. تحرير الكالسيوم الموجود في العظم.

وظائف هرمون الغدة جار الدرقية (PTH):

يؤثر هرمون (PTH) على تركيز الكالسيوم في الجسم إذ يزيد تركيز الهرمون بسبب تأثيره المباشر على الكلية والعظام وتأثيره غير المباشر على امتصاص الأمعاء للكالسيوم، ويقل تركيز الفوسفور بسبب التأثير المباشر للهرمون على ترشيح الكلية وأهم وظائف هذا الهرمون هي:

1. التأثير على الكليتين:

- يؤثر هرمون (PTH) على الكلية بزيادة امتصاصها للكالسيوم، وزيادة إفرازها للبيوتاسيوم والفوسفور وحمض الكربونيك (HCO_3, Pi, K +)، ونقص إفراز أيون الهيدروجين والأمونيا (H^+, NH_4).
- تخضع المواقع الناقلة للصوديوم والكالسيوم والواقعة في الأنابيب البعيدة (Distal Renal Tubule)، لتأثير زيادة امتصاص الكالسيوم،
- أما تأثير الهرمون على الفوسفور فيكمن في تثبيطه لنقل الفوسفات في موقعين مختلفتين أحدهما في الأنابيب البعيدة والآخر في الأنابيب
- القريبة للكلية (Proximal Renal Tubule)، وبالتالي يقل تركيز الفوسفور في الدم مقابل زيادة تركيز الكالسيوم.

2. التأثير على العظام:

لهذا الهرمون أربعة تأثيرات على العظام، تتضمن جميع أنواع الخلايا العظمية:

- (أ) تثبيط تصنيع الكولاجين (Collagen) في عملية تكوين العظام (Osteogenesis) التي تتم عن طريق الخلايا المكونة (Osteoblast).
- (ب) زيادة قدرة العظام على الامتصاص.
- (ت) زيادة تحلل العظام (Osteolysis) عن طريق الخلايا الآكلة (Osteoblast).
- (ث) يزيد من سرعة نضوج أسلاف الخلايا في عملية تحلل الخلايا العظمية (Osteoclast) وعملية تصنيع الخلايا العظمية (osteoblast). ونتيجة لهذه التأثيرات تقل قدرة العظام على الارتباط والاحتفاظ بالكالسيوم وتبدأ العظام بالتآكل (في الحالة المرضية).

3. التأثير على الأمعاء (Gastrointestinal Tract)

كما ذكرت سابقاً يتم التأثير على الأمعاء بزيادة امتصاص الكالسيوم والفوسفور ثم انطلاقه الى الدم، يحصل هذا نتيجة التأثير عن طريق تنشيط فيتامين "د".

كيفية ضبط مستوى الكالسيوم

وما هو معلوم حتى اليوم من وظيفة الغدد جار الدرقية، هو تنظيمها حفظ معدلات نسبة الكالسيوم في الدم ضمن نطاق ضيق ودقيق ومهم جداً، وذلك لضبط عمل الأنظمة في الأجهزة العصبية والعضلية. وتحتوي الغدد جار الدرقية على أجهزة رادار لرصد أي انخفاض في مستوى الكالسيوم في الدم. وهذه الرادارات تُدعى "مستقبلات الإحساس بالكالسيوم" calcium-sensing receptors. تنشيط وعند حصول تدني نسبة كالسيوم الدم، كي تحث الغدد جار الدرقية على إفراز هرمونها المميز في إعادة التوازن لنسبة الكالسيوم في الدم. وهرمون الغدة جار الدرقية هو عبارة عن بروتين صغير الحجم، مهمته تنفيذ ضبط التوازن في الدم لنسبة كل من الكالسيوم، ورفيقه الفسفور. وهو ما يُعطيه صلاحيات واسعة للتدخل في فسيولوجيا بناء وتكوين كتلة الأملاح في العظم.

وللتوضيح، يعمل "هرمون الغدة جار الدرقية" على رفع كمية الكالسيوم السابح في مجرى الدم، وذلك من خلال جهوده في كل من: ❖

1. تنشيط عمل نوعية خلايا أوستيوكلاست osteoclasts العظمية. وخلايا أوستيوكلاست تعمل حين نشاطها كعامل لهدم وتفطيت الأملاح المترسبة والمكونة لبناء العظم. ومعلوم أن الكتلة الصلبة للعظم مكونة من تراكمات للأملاح العظمية، المتشكلة بالأصل من مركبات فوسفات الكالسيوم.

2. تنشيط عمل فيتامين دي، كي يزداد امتصاص الأمعاء للكالسيوم الموجود في الطعام، وكما يزداد في الكلى -أيضاً- نشاط عملية إعادة امتصاص ما تسرب من كالسيوم مع البول.

ولذا فإن "الغدة جار الدرقية" دقيقة في تنبها ومراقبتها لأي انخفاض في مستوى كالسيوم الدم، وعملها على بضع جهات في إعادة نسبته إلى المعدلات الطبيعية. وذلك لحماية الجهاز العصبي والعضلات من تداعيات تدني نسبة كالسيوم الدم. ومن المهم التذكير بأن ثمة فرقاً كبيراً جداً بين تدني نسبة كالسيوم الدم وبين تدني كمية الكالسيوم في الجسم. وقد تتدنى كمية الكالسيوم في الجسم إلى حد التسبب بالضعف في العظم، لكن تظل نسبة كالسيوم الدم ضمن معدلاتها الطبيعية. ولكن المشاكل تبدأ حينما يزداد أو ينخفض مستوى نشاط وإفرازات "الغدد جار الدرقية"

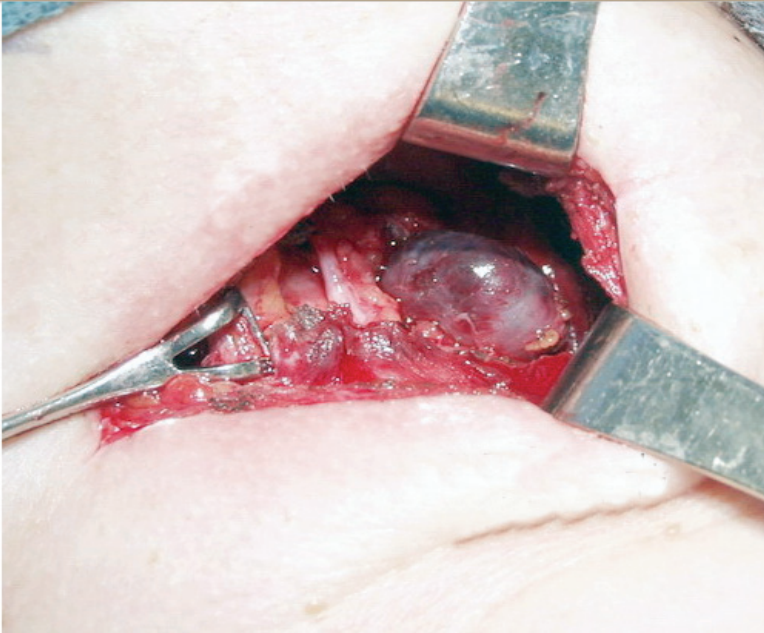
لهرمونها، وتداعيات ذلك، الارتفاع أو الانخفاض، على العظم والجهاز العصبي والعضلات والكلية وغيرها من أجزاء الجسم

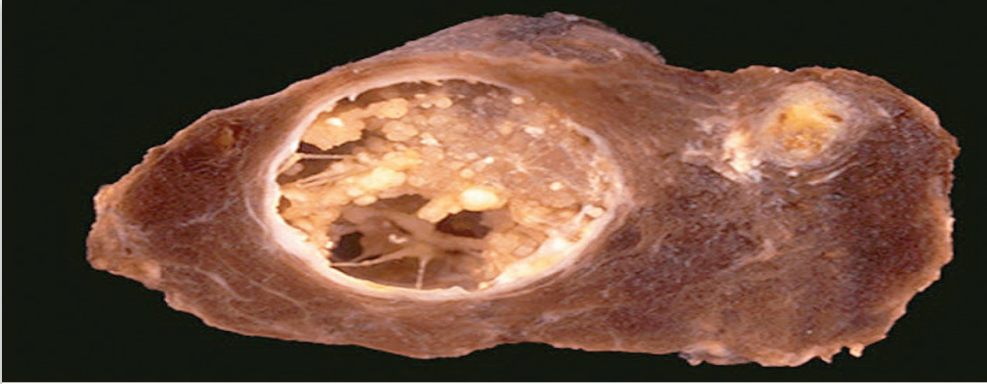
وهناك علاقة بين هرمون الغدة جار الدرقية ومستوى الكالسيوم في الدم إذ يعدّ فرط، وقصور وظيفة الغدة جار الدرقية من أهم أسباب ارتفاع وانخفاض مستوى الكالسيوم في الدم ، ويؤدي نقص الكالسيوم في الدم إلى زيادة إفراز هرمون (PTH) عن طريق اثارة الغدة جار الدرقية.

زيادة إفراز الغدد جارات الدرقية

1. تكون زيادة إفراز الغدد جارات الدرقية إما نتيجة إفراز أولي في احد جارات الغدة الدرقية أو جميعها أو ورم خبيث فيها يؤدي إلى زيادة الإفراز.

ورم في الغدة جار الدرقية





ورم خبيث في الغدة جار درقية

تضخم في جميع الغدد الجارات درقية



2. إفراز ثانوي كرد فعل لنقص الكالسيوم في الجسم كما في حالات اعتلال الكلى أو الأمراض التي تؤثر على امتصاص الكالسيوم في الأمعاء، أو نقص فيتامين د و يكون هذا الإفراز مسيطراً عليه.

3. تحول الإفراز الثانوي إلى إفراز غير مسيطر عليه كما في بعض حالات الفشل الكلوي.

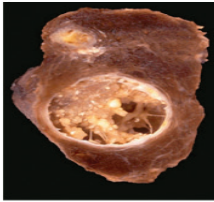
إفراز أولي



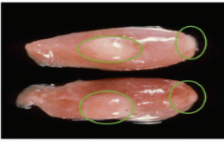
ورم حميد
في الغدة الجار درقية



ورم خبيث
في الغدة الجار درقية



تضخم في جميع
الغدد الجارات درقية



إفراز ثانوي

اعتلال او فشل الكلى



زيادة إفراز الغدد جارات الدرقية

الأعراض الناجمة عن زيادة إفراز الغدد جارات الدرقية

وتحدث هذه الأعراض نتيجة الارتفاع المزمن في تركيز ملح الكالسيوم في الدم. ومن أهمها:

1. اضطرابات الكلى مثل:

أ. الحصى الكلوية.

ب. زيادة التبول.

ج. اعتلال الكلى.

2. اضطرابات الجهاز الهضمي مثل:

أ. الإمساك المزمن.

ب. فقدان الشهية.

ج. التهاب البنكرياس.

د. قرحات الاثني عشر.

3. اضطرابات الجهاز القلبي الوعائي مثل:

أ. ارتفاع التوتر الشرياني.

ب. انخفاض ضغط الدم.

ج. اعتلال كهربائية القلب.

4. اضطرابات الجهاز العضلي مثل:

أ. هشاشة العظام.

ب. زيادة احتمالية الإصابة بالكسور

ج. آلام العظام و العضلات

5. الاعتلالات العصبية مثل:

أ. الاكتئاب.

ب. التعب العام.

ج. فقدان الوعي.

د. اعتلال الإدراك.

وتعدّ حالات الإصابة بحصى الكلى تليها الإصابة بهشاشة العظام من أكثر الأعراض شيوعاً لزيادة إفراز الغدد جارات الدرقية. و هنالك تغيير جذري في كيفية اكتشاف هذا المرض إذ إنه خلال العقدين الماضيين 70%-80 من الحالات تكتشف دون وجود أعراض سريرية وإنما نتيجة وجود ارتفاع بسيط في مستوى كالسيوم الدم خلال الفحص الروتيني أو نتيجة اكتشاف تضخم في الغدد جارات الدرقية خلال التصوير التلفزيوني للغدة الدرقية.

كيف يتم تشخيص زيادة إفراز الغدد جارات الدرقية:

1. ارتفاع نسبة ملح الكالسيوم في الدم.
2. انخفاض ملح الفسفور في الدم.
3. ارتفاع انزيم الفوسفاتاز القلوي (Alkaline Phosphatase)
4. ارتفاع مستوى هرمون الغدد جارات الدرقية.
5. ارتفاع إفراز الكالسيوم في البول خلال تجميع البول لمدة 24 ساعة.
6. يجب تقييم وظائف الكلى، يعمل فحص كرياتينين الدم و تحري وجود حصى في الكلى من خلال الأعراض السريرية، صور الأشعة، والصور التلفزيونية.
7. يجب عمل صورة هشاشة العظام (DEXA Scan) عند المرضى الذين يشتبه بوجود زيادة إفراز الغدد جارات الدرقية، ويجب أن تتضمن هذه الصورة تقييماً لكتل العظم في كل من الفخذ، و العمود الفقري، و الذراع مجتمعة. أخذين بعين الاعتبار أن صور هشاشة العظام التي يتم عملها بصورة روتينية تتضمن تقييم كتلة العظم في الفخذ و العمود الفقري فقط. وقد أثبتت الدراسات أن انخفاض كتلة العظم في الذراع يوجد بكثرة في حالات زيادة إفراز الغدد جارات الدرقية مع نسبة طبيعية لكتلة العظم في كل من العمود الفقري و الفخذ.

علاج زيادة إفراز الغدد جارات الدرقية

- إن التداخل الجراحي هو الطريقة المثلى لعلاج زيادة إفراز الغدد جارات الدرقية الناتج عن الإفراز التلقائي لهذه الغدد، ويجب إيجاد الطبيب الجراح الذي لديه خبرة في التعامل مع الغدد جارات الدرقية .

وهناك نوعان من التداخل الجراحي:

1. التداخل الجراحي الموضعي المحدود Focused Parathyroidectomy
ويتميز هذا التداخل بفاعلية عالية جداً في استئصال الغدة المسببة لزيادة الإفراز بنسبة تصل إلى 98% مع احتمالية ضئيلة جداً لإصابة العصب الذي يؤثر على الصوت، واحتمالية ضئيلة لحدوث قصور في جارات الغدة الدرقية وما ينجم عنها من انخفاض شديد لمستوى الكالسيوم في الدم الذي يصعب السيطرة عليه في بعض الأحيان.

2. التداخل الجراحي الموسع Bilateral Parathyroidectomy
ويتميز هذا التداخل الجراحي -أيضاً- بفاعلية عالية جداً في استئصال الغدة المسببة لزيادة الإفراز بنسبة قد تصل إلى 95%-98% و لكن مع احتمالية أعلى لإصابة العصب الذي يؤثر على الصوت و حدوث قصور في الغدة جارات الدرقية.

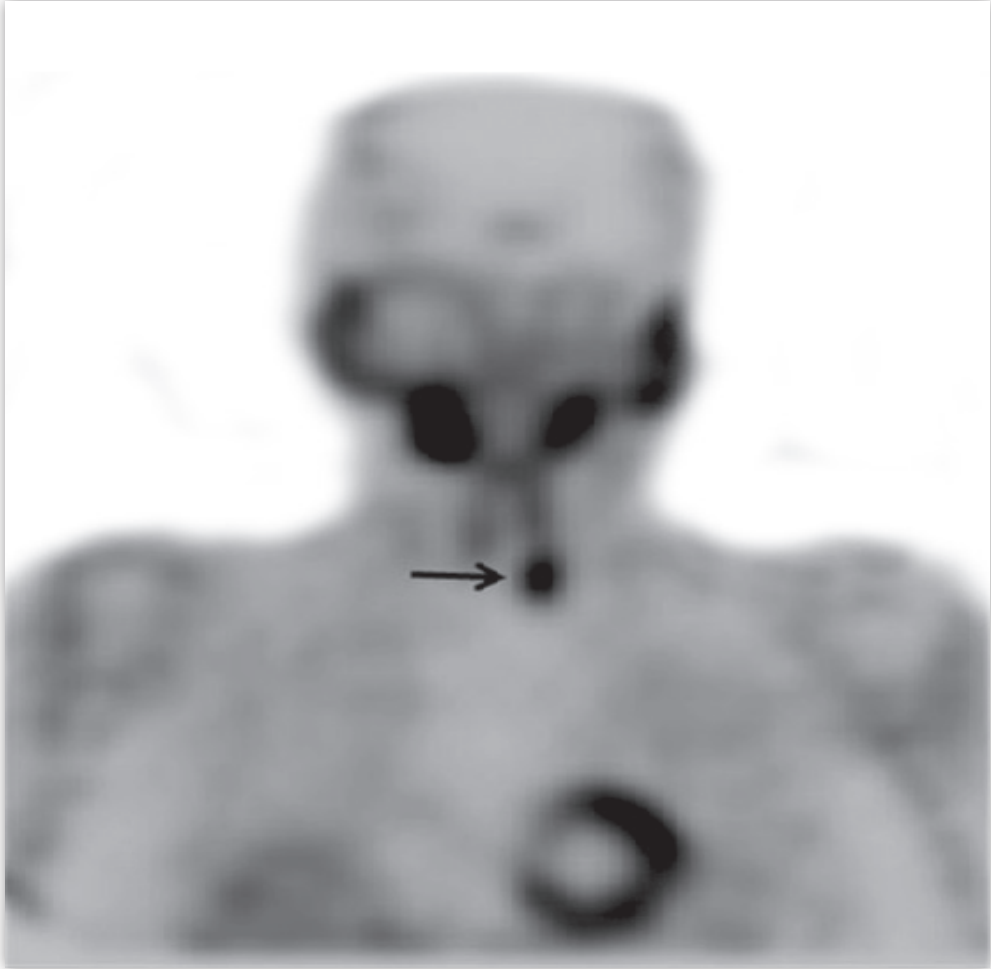
• تحديد موقع الغدة المصابة بزيادة الإفراز

تكمُن أهمية تحديد موقع الغدة المصابة بزيادة الإفراز في تحديد نوع التداخل الجراحي فقط، إما تداخل موضعي أو تداخل موسع. ولا يشترط تحديد موقع الغدة جارة الدرقية المصابة بزيادة الإفراز لتشخيص مرض زيادة هرمونات الغدة جارات الدرقية. ولا يشترط عمل هذه الفحوصات عند المريض الذي لا يرغب بإجراء أي تداخل جراحي أو في الحالات التي لا يمكن إجراء التداخل الجراحي فيها لكبر سن المريض أو إصابته بكثير من الأمراض المزمنة التي تمنع التداخل الجراحي.

و يستخدم لتحديد موقع الغدة المصابة بزيادة الإفراز كل مما يأتي:

1. الصور التلفزيونية Ultrasound.
2. الصور النووية و تستخدم في هذه الصور النظائر المشعة التي تمتص من قبل الغدة المصابة بزيادة الإفراز من أهمها:
 - أ. Sestamebi Scan
 - ب. Sestamebi SPEC
 - ج. Sestamebi CT

و تستخدم هذه الصورة التصوير الطبيعي لزيادة امتصاص النظائر المشعة.



3. **Four Dimensional CT Scan** و في هذه الصورة يستخدم الوقت كعامل رابع مع التصوير الطبقي الثلاثي الأبعاد ، ولهذه الصورة دقة متناهية في تحديد الموقع ولكن يأخذ المريض خلالها نسبة عالية جداً من الإشعاعات التي قد تزيد من احتمالية الإصابة بسرطان الغدة الدرقية، و لذلك تستخدم فقط في حالات زيادة إفراز الغدد جارات الدرقية المتكررة بعد إجراء التداخل الجراحي و عند كبار السن.
4. **الرنين المغناطيسي MRI** كيف يتم علاج زيادة إفراز الغدد جارات الدرقية الذي لا يترافق مع أعراض سريرية؟

يتم التعامل مع هذه الحالات بمراقبة كل مما يأتي:

1. فحص الكالسيوم في الدم مرة واحدة كل عام .
2. إجراء تصوير لهشاشة العظام مرة واحدة كل عامين.
3. عمل فحص لوظيفة الكلى سنوياً.

وينصح بالتدخل الجراحي اذا توافر أحد العوامل الآتية خلال فترة المراقبة خاصة اذا كان عمر المريض أقل من 50 عاماً:

1. نسبة الكالسيوم في الدم ارتفعت بمعدل 1 ملغم/ دل فوق الحد الطبيعي لمستوى الكالسيوم في الدم.
2. حدوث هشاشة في العظم أو كسر في العمود الفقري
3. اعتلال الكلى
4. تشكل حصى في الكلى.

وقد أثبتت الدراسات أن هذه تحدث عند 27-37 ٪ من حالات زيادة الإفراز غير المترافقة بأعراض سريرية خلال فترة المراقبة مما يستدعي التدخل الجراحي.

هنالك بعض الحالات تحول دون التدخل الجراحي نتيجة استجابة كون المريض كبيراً بالسن ومصاباً بالعديد من الأمراض المزمنة أو أن المريض لا يرغب في التدخل الجراحي. لذلك يتم في هذه الحالات العلاج بالأدوية، وهدف العلاج الدوائي في هذه الحالات:

1. المحافظة على نسبة الكالسيوم في الدم.
2. علاج هشاشة العظام.
3. المحافظة على العظام.

المحافظة على كتلة العظم

تتم المحافظة على كتلة العظم عن طرق:

1. عدم تجنب المنتجات التي تحتوي على الكالسيوم مثل: الحليب و الألبان و الأجبان، إذ أثبتت الدراسات أن استهلاك الكالسيوم من خلال منتجات الألبان لا ينعكس سلباً على مستوى الكالسيوم في الدم ولا يزيده.

2. المحافظة على نسبة طبيعية كافية لفيتامين "د" و عدم تجنب فيتامين "د"، إذ أثبتت الدراسات

أن نقص فيتامين د المصاحب لزيادة إفراز الغدد جارات الدرقية يؤدي إلى:

- أ. نسبة كالسيوم اعلى في الدم .
- ب. نسبة هشاشة اعلى
- ج. نسبة اعلى لهرمون الغدد جارات الدرية
- د. حجم اكبر للغدة الدرقية المصابة بزيادة الإفراز
- ه. زيادة في نسبة تكون الأكياس في العظام

كما و أثبتت الدراسات أن علاج نقص فيتامين "د" عند المرضى المصابين بزيادة إفراز الغدد جارات الدرقية يؤدي إلى:

- أ. انخفاض مستوى الكالسيوم في الدم.
- ب. انخفاض مستوى هرمون الغدد جارات الدرقية.
- ج. رفع مستوى كتلة العظم BMD.
- د. كما أن علاج فيتامين "د" عند المرضى المصابين بزيادة إفراز الغدد جارات الدرقية لم يؤدي إلى حدوث أي حالة من تكون الحصى في الكلى كما كان يعتقد سابقاً، لذلك ينصح بإعطاء فيتامين د إلى المرضى المصابين بزيادة إفراز الغدد جارات الدرقية و البقاء على مستواها في الدم أكثر من 30 نانو غرام/دل.

• يتم علاج هشاشة العظام عند المرضى الذين يعانون من مرض زيادة هرمون الغدد جارات الدرقية عن طريق أحد:

1. هرمون الأستروجين منشطات مستقبلات هرمون الأستروجين.
2. استخدام أدوية علاج هشاشة العظام و أهمها علاج Alendomax

• السيطرة على مستوى الكالسيوم في الدم

يتم ذلك عن طريق علاج مستقبلات الكالسيوم في الجسم و أهمها علاج Cinacalcet.

مرض التهاب العظم الليفي الكيس (Osteitis fibrosa cystica) أو مرض ريكلنغهاوزن (Recklinghausens Disease)

وصف هذا المرض لأول مرة في القرن التاسع عشر وهو التهاب في الهيكل العظمي ينتج عن إفراز في الغدد جارات الدرقية (Hyperparathyroidism)، إذ أن الإفراط في إفراز الهرمون جار الدريقي (Parathyroid Hormone) يحفز الخلايا الآكلة للعظم (Osteoclasts) في عملية تسمى ب إرتشاق العظم أو ناقضه العظم؛ ما يؤدي الى فقدان كتلة العظام واستبدالها بأكياس أو أنسجة ليفية. ومن أعراض هذا المرض زيادة في نسبة الكالسيوم في الدم؛ ما يترتب عليه حدوث الغثيان وفقدان الشهية والوزن وتشكيل حصى في الكلى كما أن استبدال العظم بأكياس ونسيج ليفي يؤدي إلى حدوث كسور خطيرة. يتم تشخيص هذا المرض من خلال مجموعه من الفحوصات الدم والأشعة السينية. من الجدير بالذكر أنه مع تقنيات الكشف المبكر وتحسين طرق العلاج أصبحت حالات التهاب العظم الليفي الكيسي نادرة الحدوث.

3 - كالسيتونين (Calcitonin)

1. هو أحد الهرمونات التي تفرز من الغدة الدرقية واشتق اسمه من العنصر الكالسيوم وذلك لارتباطه بمستوى الكالسيوم في الدم.
2. ويستخرج هذا الهرمون من سمك السلمون، كما تقوم الغدة الدرقية في جسم الإنسان السليم بإنتاج هذا الهرمون المسئول بشكل رئيس عن عمليات الأيض الغذائي لعنصر الكالسيوم، وله فائدة في خفض مستوى الكالسيوم في الدم بسرعة كبيرة عن طريق تثبيط عملية سحبه من العظام، أي أن نشاطه الحيوي يضاد هرمون الغدة الجار درقية.
3. وقد اكتشف هرمون كالسيتونين لأول مرة قبل نحو ثلاثة عقود من الزمن ؛ وهو عبارة عن بروتين يحتوي على 32 حمضاً أمينياً، يستعمل أيضاً في علاج مرض باجت (Paget's disease of bone) (التهاب العظم المشوه المزمن)، وفي تصحيح حالة ارتفاع مستوى الكالسيوم في الدم الناشئة عن اعتلال مرضي في العظام ودوره المهم في المحافظة على الكالسيوم عند مستوياته الطبيعية في حالة ارتفاع تركيزه في الدم،. وتصل فعالية كالسيتونين أسماك السالمون إلى عشرين ضعف مثيله في الإنسان أو أكثر، ويعطي عادة للمريض في صورة حقن بالعضل.
5. ينشط الكالسيتونين في حالة زيادة مستوى الكالسيوم وهو يعاكس بهذا عمل هرمون الغدد جارات الدرقية ويعمل على تقليل الكالسيوم بثلاث طرق هي:
 - ترسيب الكالسيوم داخل العظام، و ذلك بتثبيط عمل الخلايا كاسرة العظم.
 - تثبيط امتصاص الكالسيوم في الأمعاء.
 - تثبيط إعادة امتصاص الكالسيوم في الكلية متيحاً بذلك طرح الكالسيوم مع البول

استخداماته العلاجية

- يستخدم الكالسيتونين لعلاج زيادة مستوى الكالسيوم في الدم وعلاج تلين العظام.
- تخفيف الألم الناتج عن الكسر.
- واذ إنّ الكالسيتونين يتكسر في المعدة ، فيجب أن يعطى عن طريق الحقن أو الرذاذ الأنفي.

4 - هرمون النمو

يلعب هرمون النمو دوراً مهماً في نمو العظام . هرمون النمو يزيد إفراز IGF-I الذي يحفز نمو الغضروف ويزيد من تكاثر الخلايا الغضروف وبالتالي يزيد من عملية تشكيل العظام .

وإذ إن خلايا العظام لديها مستقبلات لهرمون النمو وبذلك يزيد من نمو الهيكل العظمي

5 - الهرمونات الجندرية:

وتشمل كل من هرموني الاستروجين (الهرمون الأنثوي) والاندروجين (الهرمون الذكري) وهي هرمونات ضرورية لنمو وتطور الهيكل العظمي، كما أنها تلعب دوراً فعالاً في مرحلة ذروة النمو في فترة البلوغ (pubertal growth spurt). وهرمون الاستروجين ضروري جداً لإغلاق العظم إذ يوجد في خلايا العظام مستقبلات لهرموني الاستروجين والاندروجين .

نقص هرمون الاستروجين أو الاندروجين يزيد من عملية ارتشاف أو فقدان العظام في الجسم الحي. فهو يؤدي إلى نقص نسبي في تكوين العظام مع زيادة في فقدانها وبالتالي يعرض المرضى لهشاشة العظام.

الكثافة العظمية:

هي تعبير طبي يشير إلى كتلة العظم لكل سنتي متر مربع من العظام. وتُقاس بإجراء يُدعى قياس الكثافة، يُجرى غالباً في أقسام الطب النووي أو الأشعة في المستشفيات أو العيادات. و يكون القياس غير مؤلم ويتضمن التعرض لإشعاع قليل. أما المقاييس فهي تقاس على الفقرات القطنية و الجزء العلوي من عظم الفخذ. و يُفحص الساعد في بعض الحالات بالإضافة إلى الفقرات القطنية و الجزء العلوي من عظم الفخذ. تُقرر النتائج غالباً في ثلاثة شروط:

1. الكثافة المقاسة في غرام/ سنتي متر مربع تقارن بمعدل كثافة العظم عند أشخاص بنفس الفئة العمرية والجنس والعرق وهذا ما يسمى بال Z-score وهو المقياس المستخدم في الأطفال .
2. الكثافة المقاسة في غرام/ سنتي متر مربع تقارن بمعدل كثافة العظم عند شخص بالغ صحي بعمر 30 سنة من نفس الجنس وهذا ما يسمى بال T-score وهو المقياس المستخدم في البالغين.

علاج هشاشة العظام ؟

الدكتور موسى أبو جبارة

إن مكملات الكالسيوم وفيتامين «د» لا تزيد الكتلة العظمية بشكل أساس لكنها قد توصف لمنع ارتشاف العظام عموماً، فالمتطلبات اليومية المثالية من الكالسيوم لامرأة بعد سن اليأس هي 1200 ملغ من الكالسيوم اما كربونات او سيترات الكالسيوم مع حوالي 2000 وحدة من فيتامين «د» يومياً ، أما النساء اللواتي يستخدمن الهرمون البديل وهن قليلات في الوقت الحاضر نتيجة للدراسة التي تحظر من استخدام الهرمون البديل وعلاقته بسرطان الثدي والجلطات وقلة فائدته في الوقاية من أمراض القلب فإنهن ينصحن باستخدام 1000 ملغ من الكالسيوم في اليوم مع فيتامين «د» وتوجد الآن العديد من المستحضرات العلاجية التي يمكن أن تستخدم لمنع هشاشة العظام والتقليل من مخاطر الكسور وبالذات كسور الحوض والفقرات العظمية.

أدوية علاج ترقق العظام

* ادوية مضادة للارتشاف Anti-resorptive Drugs (تبطئ من تكسر العظام).

البسفوسفونائيت Bisphosphonates : وهي أدوية تقلل من تكسر العظام وتستخدم للوقاية أو علاج هشاشة العظام .و هي علاج غير هرموني وقد أصبحت متوافرة في الوقت الحالي لعلاج هشاشة العظام. وهي تعمل على وقف مفعول الخلايا المسؤولة عن تكسير العظام .ومن خلال هذا المفعول فإن هذه الأدوية تساعد على منع المزيد من فقدان المادة العظمية في المرضى الذين قد فقدوا بعضها بالفعل. وتوجد ببسفوسفونات جديدة ، تسمى أمينوبيسفوسفونات aminobisphosphonates، وهي تساعد على إعادة بناء أو تعويض العظم المفقود.

ومن الأمثلة على البسفوسفونائيت Bisphosphonates:

- ألدرونائيت alendronate (فوساماكس Fosamax) يؤخذ عن طريق الفم أسبوعياً.
- رايزدرونائيت risedronate (اكتونيل Actonel) يؤخذ عن طريق الفم أسبوعياً أو شهرياً.
- اباندرونائيت ibandronate (بونيفا Bonviva) يؤخذ عن طريق الفم شهرياً او كل ثلاثة اشهر.
- حامض الزوليديرونك zoledronic (أكلاستا Aclasta) وهو من البسفوسفونائيت (Bisphosphonates) المستخدمه لعلاج الهشاشة عن طريق الوريد مرة في السنة.

كيفية تناول علاج البسفوسفونائيت Bisphosphonates:

يجب تناول هذه الأدوية في الصباح الباكر على معدة فارغة مع كأس كبير من الماء و على الشخص

تجنّب الاستلقاء و الانتظار لمدة:

- نصف ساعة على الأقل مع الأدوية التي تحتوي على Alendronate و Risedronate قبل تناول أي طعام أو دواء.
- ساعة على الأقل مع Ibandronate قبل تناول أي طعام أو دواء.

وتعدّ هذه التعليمات مهمة للتقليل من الأعراض الجانبية لهذه الأدوية و من أهمها اضطراب في المعدة وتقرّح المريء.

وجميع هذه الادوية لها تأثيرات جانبية، كما ان جرعاتها تختلف من دواء الى آخر، لذلك فإنه من الضروري جدا استكشاف ابعاد جميع الخيارات مع الطبيب المعالج. وأحد التأثيرات السيئة لدواء «البيسفسونوات» bisphosphonates لدى النساء اللواتي يتناولن العلاج لترقق العظم، موت انسجة عظام الفك التي تحدث عادة بشكل نادر اثر قلع احد الاسنان، او اجراء عملية في الفم.

وأغلبية العقاقير المضادة لترقق العظام المسموح بها هي مضادة لارتشاف antiresorptive ، اي انها تبطئ عملية الارتشاف resorption التي تعني مرحلة تحطم العظام لدى شروعها بالتحول (وفقدانها الكالسيوم ليذهب الى الدم). فقط عقار واحد منها هو «هرمون باراثيرويد» (parathyroid hormone) هو ابتنائي الذي يعني انه يشجع ويحفز على تكوين عظام جديدة.

مضاعفات معروفة تزامن علاج البيسفسونوات

تنخر العظم أو الموت الموضعي لأنسجة عظم الكفين الناتج عن علاج البيسفسونوات
(Bisphosphonates – associated osteonecrosis of the jaw)

وهي إحدى المضاعفات الجانبية النادرة لاستخدام علاج البسفوسفونيت كما يصيب هذا النوع من الأمراض مرضى السرطان الذي يعالجون بالإشعاع أو العلاج الكيماوي في عام 2003 ظهرت تقارير عن تزايد خطر تنخر عظام الفك في المرضى الذي يتلقون علاج البسفوسفونيت لهشاشة العظام وعليه أصدرت إدارة الغذاء والدواء الأمريكية العام 2005 تحذيرا من هذا النوع من المضاعفات على جميع أنواع عائلة البسفوسفونيت .

وبالرغم من أن الآلية التي يسبب بها علاج البسفوسفونيت تنخر عظم الفكين غير مفهومة تماما الى الآن، إلا أن تنخر عظم الفك المقرون بعلاج البسفوسفونيت يرتبط بوجود عيب في إعادة بناء العظم أو التئام الجروح الفسيولوجي إذ إن التثبيط القوي لوظيفة الخلايا آكلة العظم أو الناقضة العظم (osteoclasts) من قبل دواء البسفوسفونيت يمكن أن يؤدي الى تثبيط دورة دوران العظم الطبيعي لاسيما أن تركيز دواء البسفوسفونيت يكون عاليا في عظم الفك.

ارتبط تنخر عظم الفك المرتبط البسفوسفونيت بنوعية من البسفوسفونيت المستخدمة بالوريد

وهما: zometa (حمض زوليدرونيك) وAredia (pamidronate), وبثلاثة أنواع من البسفوسفونيت المستخدمة عن طريق الفم وهم: _ فوسماكس (اليندرونيت), أكتونيل (risedronate) وبون فيفا (ibandronate).

وتشخيص تنخر عظم الفك المرتبط بعلاج البسفوسفونيت يعتمد على ثلاثة معايير: _

1. أن يمتلك المريض المصاب بتنخر عظم الفك مساحة من العظم المكشوف لأكثر من 8 أسابيع.
2. أن يكون المريض أخذ أو لا يزال يأخذ علاج البسفوسفونيت.
3. أن لا يكون المريض أخذ علاجاً إشعاعياً للرأس أو الرقبة لأن العلاج الإشعاعي بحد ذاته قد يسبب تنخر عظم الفك.

ووفقاً لورقة نشرتها الجمعية الأمريكية لجراحة الفم والوجه والفكين فإن كلا من فاعلية وطول التعرض لعلاج البسفوسفونيت يرتبط ارتباطاً مباشراً بالإصابة بمرض تنخر عظم الفك كلما زادت الفاعلية وطولت فترة التعرض للعلاج زادت خطورة الإصابة بتنخر عظم الفك.

ومن العلامات السريرية لتنخر عظم الفك: وجود ألم وإحمرار واعتلال عصبي وتقيح في منطقة الفك. كما يجدر الإشارة هنا أن نسبة الإصابة بتنخر عظم الفك تكون أعلى باستعمال علاجات البسفوسفونيت عن طريقة الوريد أكثر من تناولها عن طريق الفم. فالأغلبية الساحقة من تشخيصات مرض تنخر عظم الفك مرتبطة بعلاج البسفوسفونيت عن طريق الوريد (94%) في حين أن (6%) فقط من الحالات نشأت في المرضى الذين يتناولون البسفوسفونيت عن طريق الفم.

ومن الجدير بالذكر أيضاً، أنه نظراً لبقاء أدوية البسفوسفونيت في أنسجة العظام لفترة طويلة حتى بعد إيقافها، فإن خطر الإصابة بتنخر عظم الفك يبقى مرتفعاً حتى بعد التوقف عن استخدام هذه الأدوية لبضع سنوات.

علاج تنخر عظم الفك المرتبط بالبسفوسفونيت يتطلب غسل الفم بمضادات للميكروبات واستخدام مضادات حيوية عن طريق الفم لمساعدة جهاز المناعة على مكافحة الإلتهاب، كما أنه يتطلب العلاج في أغلب الحالات التدخل الجراحي من قبل طبيب الأسنان لاستئصال العظام الميتة وهذه الوسائل عادة ما تكون ناجحة في علاج تنخر عظم الفك المرتبط بعلاج البسفوسفونيت.

العلاج الهرموني الاستبدالي HRT - Hormonal Replacement Therapy:

من الممكن استخدام عدة خيارات دوائية للوقاية من هشاشة العظام وللمساعدة على إعادة بناء أو تعويض العظم المفقود ومنها العلاج الهرموني الاستبدالي Hormonal Replacement Therapy - HRT خاصة للسيدات في سن اليأس و اللواتي يعانين من أعراض سن اليأس مثل:

الهبات الساخنة والاحمرار وتغير المزاج والعصبية وقلة النوم والتركيز والشعور بالاضطرابات النفسية وجفاف الجسم داخليا وخارجيا.

إن استعمال العلاج الهرموني الاستبدالي هو أحد طرق تعويض الإستروجين الذي يتوقف جسم المرأة عن إفرازه بمجرد أن تتخطى سن الإياس .والعلاج الهرموني الاستبدالي له العديد من الفوائد فعلى سبيل المثال، سوف يمنع أو يقلل حالات الهبات الساخنة (hot flushes) والاحمرار المفاجئ و التعرق الليلي الذي تعاني منه بعض السيدات عند الإياس.

ولكن يجب أن يتم ذلك تحت إشراف طبي مباشر مع الايضاح لهن بمخاطر استخدام هذه الهرمونات مثل: زيادة نسبة الإصابة بسرطان الثدي والرحم، كما يزيد من فرص الإصابة بجلطات الأوردة العميقة (جلطة الساق وجلطات الشريان الرئوي) . آخذين بعين الاعتبار ضرورة المواظبة على إجراء الفحوصات الدورية بانتظام بما في ذلك فحص الثدي الشخصي وإجراء أشعة الماموغرام وإذا تخوفن من استخدام الهرمونات فإنه من الممكن استخدام العلاجات البديلة مثل الإستروجين النباتي المسمى الفيتواستروجين ولكن تأثيرها يكون مؤقتا وقليل الفائدة على المدى الطويل.

كان العلاج الهرموني (HT - Hormonal therapy) يشكل في الماضي، علاج هشاشة العظام الأساس. لكن بسبب ظهور بعض الأشكاليات المتعلقة بسلامة وامونية استعماله، وبسبب توافر انواع اخرى من العلاجات اليوم، بدأت وظيفة العلاج الهرموني في علاج هشاشة العظام تختلف وتتبدل.

فقد تم رد معظم المشكلات الى العلاجات الهرمونية التي تؤخذ عن طريق الفم بشكل خاص، سواء كانت هذه العلاجات تشمل البروجستين (Progestin – أو البروجستيرون التخليقي - Synthetic Progesterone) ام لا. وإذا ما اوصى الطبيب بتلقي علاج هرموني، فبالإمكان الحصول على العلاج الهرموني، اليوم، بعدة طرق، منها مثلا: اللاصقات، المراهم او الحلقات المهبلية (Vaginal rings).

في كل الاحوال، يتوجب على المريض التمعن في الامكانيات العلاجية المتاحة امامه، مع استشارة الطبيب لضمان الحصول على علاج هشاشة العظام الانسب والانجع.

ولا ننسى من النصح بأخذ التغذية السليمة لمريضة هشاشة العظام، إذ تنصح بأخذ الأطعمة التي تحتوي على كميات عالية من الكالسيوم مثل: الحليب والبيض والجبن واللوز والفسق، أما الأطعمة التي تحتوي على فيتامين «د» فهي اللحوم الحمراء والكبد والسمك الدهني والحليب المقشود والزبدة والبيض كما أن تصنيع هذا الفيتامين يتم في الجسم عبر تأثير ضوء الشمس على الجلد خصوصا في منتصف النهار ولا بد من التشديد على منع استخدام الكحول والتدخين والنصح بالحركة الرياضية.

• البروليا Prolia

هو ما يسمى بالأجسام المضادة وحيدة النسيلة وهو أول علاج بيولوجي لعلاج هشاشة العظام، و يؤدي إلى إبطاء عملية انهيار العظام.

الحالات التي يستخدم فيها:

- النساء بعد سن اليأس مع هشاشة العظام وارتفاع خطر الإصابة بالكسور
- المرضى الذين يعانون من هشاشة العظام والذين فشلت العلاجات الأخرى في معالجتها.
- المرضى الذين لا يستطيعون تحمل علاج البسفوسفونائيت .

- طريقة أخذه:

- على شكل إبرة تحت الجلد كل 6 شهور في منطقة البطن .
- ومن الأعراض الجانبية لهذا الدواء هي حكة، تورم، احمرار في موقع الحقن.
- ومن مضاعفاته الجانبية : آلام في الظهر، آلام في الأطراف والعضلات والعظام، وارتفاع مستويات الكوليسترول، والتهابات المثانة البولية.

• تيريبارتايد teriparatide (فورتيو Forteo)

هو نسخة اصطناعية من هرمون الغدة الدرقية البشري، ما يساعد على تنظيم الكالسيوم و يشجع نمو العظام الجديدة. كما أنه الدواء الوحيد لهشاشة العظام التي وافقت عليها ادارة الاغذية والعقاقير كدواء باني للعظام.وينبغي أن تستخدم هذا الدواء فقط في الرجال والنساء بعد سن اليأس الذين يعانون من هشاشة العظام.

طريقة أخذه:

- يحقن ذاتيا مرة في اليوم لمدة 24 شهرا.
- ومن مضاعفاته الجانبية:
- حكة، تورم، احمرار في موقع الحقن.
- اكتئاب.
- تشنجات في الساق والظهر.

- حموضة في المعدة.

• كالسيتونين (Calcitonin)

هو أحد الهرمونات التي تفرز من الغدة الدرقية واشتق اسمه من العنصر الكالسيوم وذلك لارتباطه بمستوى الكالسيوم في الدم.

ويستخرج هذا الهرمون من سمك السلمون، كما تقوم الغدة الدرقية في جسم الإنسان السليم بإنتاج هذا الهرمون المسئول بشكل رئيس عن عمليات الأيض الغذائي لعنصر الكالسيوم، وله فائدة في خفض مستوى الكالسيوم في الدم بسرعة كبيرة عن طريق تثبيط عملية سحبه من العظام، أي أن نشاطه الحيوي يصاد هرمون الغدة الجار درقية.

وقد اكتشف هرمون كالسيتونين لأول مرة قبل نحو ثلاثة عقود من الزمن ؛ وهو عبارة عن بروتين يحتوي على 32 حمضاً أمينياً، يستعمل أيضاً في علاج مرض باجت (Paget's disease of bone) (التهاب العظم المشوه المزمن)، وفي تصحيح حالة ارتفاع مستوى الكالسيوم في الدم الناشئة عن اعتلال مرضي في العظام ودوره المهم في المحافظة على الكالسيوم عند مستوياته الطبيعية في حالة ارتفاع تركيزه في الدم، وتصل فعالية كالسيتونين أسماك السالمون إلى عشرين ضعف مثيله في الإنسان أو أكثر، ويعطي عادة للمريض في صورة حقن بالعضل.

-4 ينشط الكالسيتونين في حالة زيادة مستوى الكالسيوم وهو يعاكس بهذا عمل هرمون الغدد جارات الدرقية ويعمل على تقليل الكالسيوم بثلاث طرق هي:

- ترسيب الكالسيوم داخل العظام، و ذلك بتثبيط عمل الخلايا كاسرة العظم.
- تثبيط امتصاص الكالسيوم في الأمعاء.
- تثبيط إعادة امتصاص الكالسيوم في الكلية متيحاً بذلك طرح الكالسيوم مع البول

استخداماته العلاجية

- يستخدم الكالسيتونين لعلاج زيادة مستوى الكالسيوم في الدم وعلاج تلين العظام.
- تخفيف الألم الناتج عن الكسر.
- وحيث أن الكالسيتونين يتكسر في المعدة ، فيجب أن يعطى عن طريق الحقن أو الرذاذ الأنفي.

الغدة الدرقية و الحمل

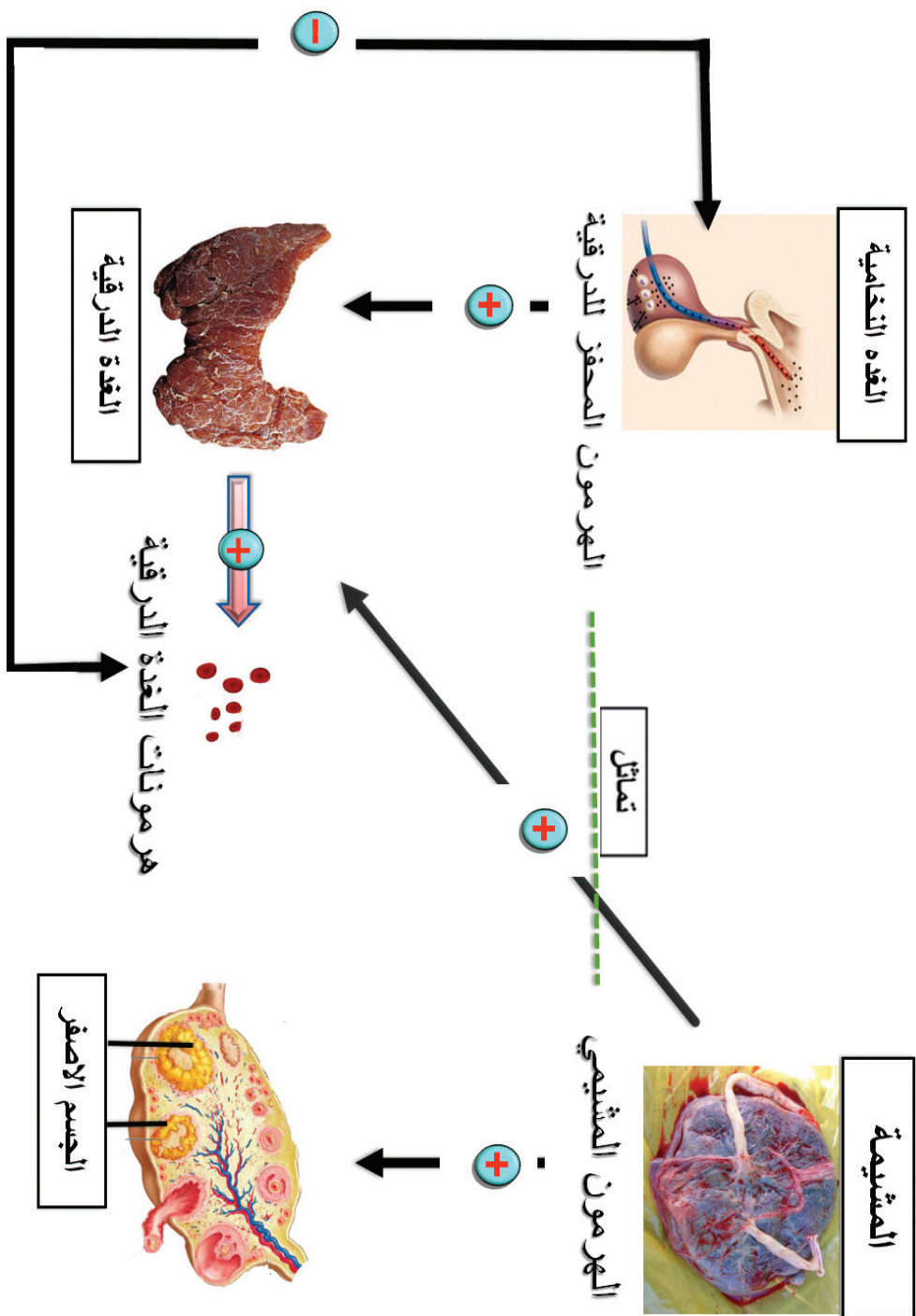
الدكتور موسى أبو جبارة



من الضروري أن تبقى الحامل في حالة توازن من حيث هرمونات الغدة الدرقية خلال فترة الحمل، حيث أن الوظيفة الطبيعية للغدة أثناء الحمل ضرورية لنمو الجنين، وصحة الأم.

في الثلث الأول من الحمل (فترة تكوين اعضاء الجسم) يعتمد الجنين بالكامل على تزويد الام له بهرمون الغدة الضروري لنموه العقلي والجسمي فإذا حدث نقص في هرمون الثيروكسين عند الام في هذه الفترة فإن ذلك قد يؤدي الى نقص مستوى الذكاء. وفي بداية الثلث الثاني من الحمل يبدأ الجنين بتكوين الهرمون الخاص به بكميات قليلة تزداد تدريجيا مع تقدم الحمل .

وتزداد افرازات الغدة الدرقية أثناء الحمل لسد احتياجات الأم بالإضافة الى احتياجات الجنين وفي حال كانت غدة الأم لا تستطيع زيادة نشاطها لوجود مرض بها او لاستئصال جزء منها - حسب تعليمات منظمة الصحة العالمية- تحتاج الحامل لزيادة الجرعة و ذلك لزيادة الحاجة لها ولجنينها اثناء الحمل. ذلك لأن اي نقص في تركيز هرمون الغدة الدرقية (الثايروكسين) يؤدي إلى: خلل في النمو النفسي والعصبي (لأن هرمون الثيروكسين مهم في تكوين الدماغ والجهاز العصبي لدى الجنين مما قد يؤدي الى تسمم الحمل و الإجهاضات والولادة المبكرة. وبالمقابل فإن زيادة كبيرة في تركيز هرمون الثايروكسين يؤدي إلى الإجهاضات، ويؤدي الى اختلالات في نمو الجنين، وزيادة امكانية تسمم الحمل والولادة المبكرة.



التغيرات الفسيولوجية اثناء الحمل:

هناك تغيرات هرمونية عديدة واحتياجات استقلابية مختلفة تحدث خلال الحمل تؤدي الى تأثيرات مهمة ومعقدة على وظيفة الغدة الدرقية. هذه التأثيرات تعكس محاولات التأقلم الفسيولوجية في وظيفة الغدة الدرقية عند الأم للحفاظ على البيئة المناسبة لنمو الجنين.

والتغيرات المرافقة للحمل يمكن فهمها بالاحاطة بالعوامل التالية:

عنصر اليود

تزيد احتياجات الام لليود خلال الحمل للاسباب التالية:

- أ. الزيادة في طرح اليود عن طريق الكلى نتيجة زيادة الرشح الكلوي GFR خلال الحمل.
- ب. الزيادة في احتياجات اليود لإنتاج كميات أكبر من الثيروكسين.
- ج. احتياجات الجنين من اليود.

الهرمون المشيمي (HCG):

تفرو المشيمة هذا الهرمون الذي يصل الى قمة تركيزه ما بين الأسبوع الثامن والاسبوع العاشر من الحمل، وهو يؤثر بشكل مباشر على خلايا الغدة الدرقية، نظراً للتشابه التركيبي بين HCG و TSH (الهرمون المحفز للدرقية) والتوافق الحاصل بين مستقبلاتهما أيضا فإن هرمون الـ HCG يحفز مستقبلات هرمون TSH في الغدة الدرقية ويؤدي الى زيادة في افراز هرمون الثيروكسين والذي بدوره وعن طريق رد الفعل العكسي سينقص افراز هرمون الـ TSH من الغدة النخامية، وهذا يؤدي الى وجود علاقة عكسية بين الهرمونين حيث أن تراكيز الـ TSH تكون منخفضة جدا ومعاكسة للتراكيز المرتفعة لهرمون HCG خلال الثلث الأول من الحمل ويعود هرمون الـ TSH الى طبيعته عند انخفاض تركيز HCG خلال الثلثين الأخيرين من الحمل.

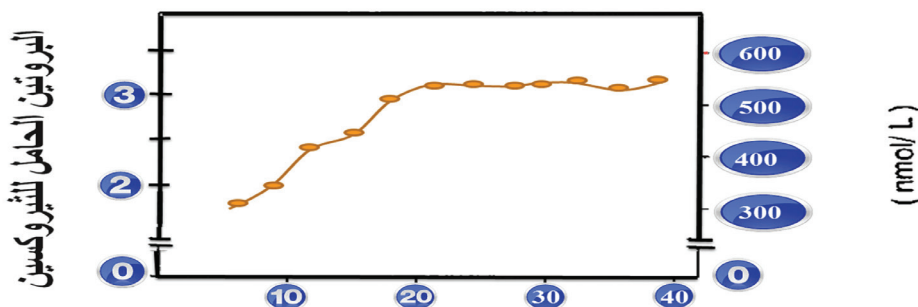
البروتينات الناقلة للثيروكسين :

ينقل هرمون الثيروكسين في الدم مرتبطينا بثلاث أنواع من البروتينات:-

- البروتين الرابط للثيروكسين (TBG).
- الألبومين (Albumin).
- الترانسثيريتين (Transthyretin) .

ويبدأ مستوى هذه البروتينات في الدم هذه في الإزدیاد تدريجياً منذ بداية الحمل حتى يصل إلى تركيز ثابت في منتصف الحمل، ثم يستمر حتى نهايته بنفس التركيز (مرتين ونصف القيمة عند بداية الحمل) وهذا واضح في الشكل التالي:

لذا يتوجب زيادة الإنتاج للثيروكسين او زيادة التعويض في حال قصور الدرقية واعتماد على هذا العقار خارجياً.



مدة الحمل بالاسبوع

معدل إنتاج الثيروكسين:-

للوصول الى حالة مستقرة جديدة (من حيث معدل تركيز هرمون الثيروكسين الحر) فإن إنتاج الغدة للثيروكسين يجب أن يزداد بشكل منتظم خلال الثلث الأول من الحمل وبنسبة ثابتة يومياً تساوي (1-3%).

تركيز الثيروكسين في الدم:-

للحفاظ على معدل الثيروكسين الحر في نطاق التوازن المطلوب فإنه يجب ملء البروتين الرابط للثيروكسين بشكل منتظم، وبشكل عام فإنه من المتوقع حدوث زيادة تقارب الـ (50%) في معدل إنتاج الثيروكسين خلال الحمل.

وتلخيصاً لما ذكر فإن هناك زيادة في إحتياجات الثيروكسين خلال الحمل نتيجة ثلاثة عوامل مختلفة تؤدي الى زيادة التأثير التحفيزي على الغدة الدرقية:

العامل الأول: هو زيادة نسبة تراكيز البروتين الحامل للثيروكسين (TBG) بسبب زيادة هرمون الأستروجين تحت تأثير الهرمون المشيمي.

العامل الثاني: هو التأثير المباشر التحفيزي المشيمي على الغدة الدرقية .

العامل الثالث: المتعلق بعمليات استقلاب هرمون الثيروكسين على مستوى المشيمة.

هذا التأثير التحفيزي سيؤدي الى زيادة إنتاج هرمون الثيروكسين، وبوجود كمية كبيرة من البروتين الحامل للثيروكسين سيؤدي الى زيادة كمية الهرمون المرتبط في الدم مما سيؤدي الى الحفاظ على كمية وتوازن الهرمون الحر.

استعمال النظائر المشعة لتحويل الغدة الدرقية

يعتبر المسح الإشعاعي للغدة الدرقية وقياس قدرتها على أخذ المادة المشعة ^{131}I -Thyroid Scan and Uptake أول فحص سريري تم استخدامه في مجال الطب النووي. وقد بدأ استعمال هذا الفحص منذ أكثر من سبعين عاما. يعتمد هذا الفحص على استخدام نظائر اليود المشع في تشخيص أو دراسة وظيفة الغدة الدرقية وذلك بقياس كمية اليود المشع التي تمتصها الغدة الدرقية في فترة زمنية محددة، و تجري عملية التشخيص باليود المشع بشكل اساسي لتشخيص حالات زيادة مستوى هرمون الغدة الدرقية في الدم.

يطلب من المريض ان يحضر صائما الى قسم الطب النووي ومن ثم يتناول كبسولة تحتوي على اليود المشع، وبعد 24 ساعة يتم فحص الغدة الدرقية بقياس كمية اليود المشع المتواجدة فيها بواسطة مسبار الكشف عن الإشعاع. وبعد ذلك يتم تصوير الغدة بواسطة جهاز الجاما كاميرا و ذلك بهدف دراسة كيفية توزيع اليود داخل الغدة بحيث يجري التحري عن العقد النشطة وظيفيا (Hot Nodules) او تلك غير النشطة (Cold Nodules) و يستغرق هذا الفحص حوالي ثلاثين دقيقة.

قبل عملية الفحص والتشخيص وتناول اليود المشع، يطلب من المريض التوقف عن تناول بعض الأدوية التي تتعارض مع عملية التشخيص لأنها تعطي نتائج غير صحيحة مثل هرمونات الغدة او الادوية المثبطة للغدة كما يستحب ما أمكن ان يتبع المريض حمية غذائية قليلة اليود لمدة اسبوع على الاقل قبل الفحص.

عملية التشخيص باليود المشع عملية سهلة وبسيطة، وكمية النشاط الإشعاعي لليود المشع صغيرة جدا لا تشكل أي ضرر. وبالرغم من ذلك فهذا النوع من الفحوصات لا يستخدم مع الحامل أو المرضعة.

ومن الممكن في بعض الحالات استعمال اليود وتكنيشيوم بيرتكنيتايت معا و ذلك لإعطاء تشخيص أكثر دقة.

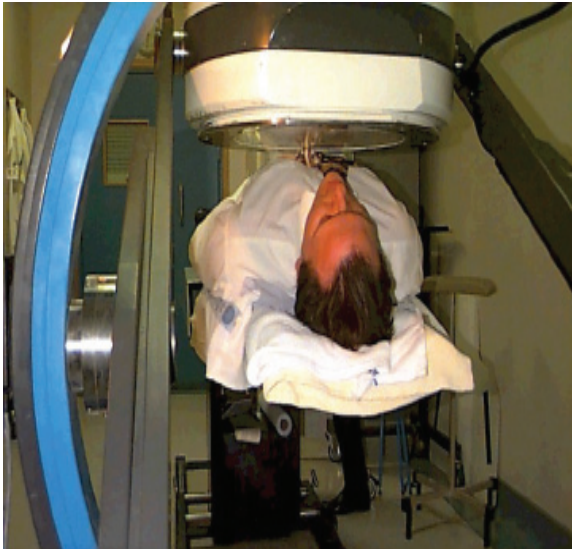
ومن الممكن في بعض الحالات استعمال اليود وتكنيشيوم بيرتكنيتايت معا و ذلك لإعطاء تشخيص أكثر دقة.

التعليمات التي يجب اتباعها قبل موعد الصور ب سبعة أيام:

- إن كمية اليود المستخدمة لإجراء الفحص هي للتشخيص و ليس للعلاج و لا تتطلب اتخاذ أي اجراءات وقائية مع الأشخاص الآخرين.

- التقليل من تناول ملح الطعام الذي يحتوي على يود قدر الإمكان.
- الإقلال من تناول الحليب و اللبن و جميع مشتقاته مثل (اللبننة، الجبننة.... إلخ)
- الإقلال من تناول البيض
- عدم تناول الشكولاتة
- عدم تناول جميع أنواع الأطعمة البحرية (السمك، الجمبري... إلخ)
- عدم استعمال مطهرات الجروح التي تحتوي على يود
- عدم استخدام المادة الظليّة (Contrast Media) المستخدمة في بعض الفحوصات كالأشعة الطبقيّة (CT-Scan) مثلاً لعدة أسابيع قبل الفحص.
- عدم استعمال العقارات المحتوية على اليود لعدة أسابيع قبل الفحص.
- عدم تناول حبوب الفيتامينات
- عدم استخدام المقشعات
- الإقلال من تناول العصائر التي تحتوي على صبغات ملونة

طريقة التصوير:



جهاز الجاما كاميرا

- يتم حضور المريض في مواعيد المحدد حيث يتم اعطاؤه كبسولة اليود المشع و يكون المريض صائماً
- بعد ساعتين من اعطائه الكبسولة بإمكان المريض تناول غذاءً خفيفاً.
- في صباح اليوم التالي يعود المريض إلى قسم الأشعة مرة أخرى للتصوير

■ ملاحظة:

في حال الإرضاع أو الحمل يجب اخبار الطبيب المسؤول قبل إجراء الفحص.

اليود المشع وفرط نشاط الغدة الدرقية:

اليود (I) هو عنصر كيميائي ينتمي إلى فصيلة الهالوجينات و يوجد منه في الطبيعة عدة نظائر كلها مشعة باستثناء اليود 127، واليود عنصر سريع الذوبان في الماء لذلك نجده مركزا بكميات كبيرة في مياه المحيطات و البحار بينما يندر وجوده على اليابسة.

تستطيع الغدة الدرقية استخلاص اليود من الدم لاستخدامه في إنتاج هرمون الغدة الدرقية (Thyroxine) ،حيث يحتوي كل جزيء من هرمون الغدة الدرقية على 3 أو 4 ذرات من اليود و لا تستطيع الغدة الدرقية التمييز بين نظائر اليود كونها تشترك جميعها بنفس الخصائص الكيميائية إلا أنها تختلف فيزيائيا من حيث نشاطها الإشعاعي.

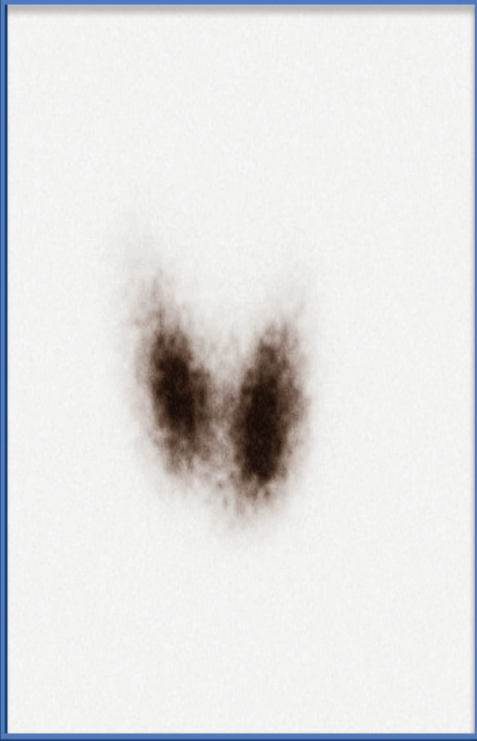
من هنا بدء استعمال اليود المشع لتصوير الغدة الدرقية و لعلاجها في أربعينيات القرن الماضي، حيث لوحظ أن مرضى زيادة نشاط الغدة الدرقية يمكن أن يعالجوا باليود المشع وذلك بتدمير خلايا الغدة دون اللجوء إلى أي تدخل جراحي. و قد كان العلاج باليود المشع هي خيار المطربة أم كلثوم عندما كانت تعاني من زيادة نشاط الغدة الدرقية و ذلك لتخوفها من فقدان صوتها أو تغيره لإصابة العصب المسؤول عن حركة الحبال الصوتية أثناء إجراء العملية و كانت هي بذلك واحدة من أوائل المرضى الذين تلقوا العلاج باليود المشع.

ولحسن الحظ، يتركز اليود المشع في الغدة الدرقية ولا يتعرض باقي الجسم إلا للقليل جداً من الإشعاع وبذلك لا يتسبب اليود بأعراض جانبية مهمة للمريض. نستطيع اليوم أن نقول انه و بعد سبعين عاما من استخدام اليود المشع في علاج أمراض الغدة الدرقية أنه دواء آمن و أن الآثار الجانبية غير المرغوب فيها بسيطة و نادرة جدا و هي تحدث بشكل أساسي عندما يعطى اليود المشع بجرعات كبيرة لعلاج سرطان الغدة الدرقية. و يجدر الذكر أنه لم يثبت علميا حدوث زيادة في حدوث الأورام الخبيثة بعد العلاج باليود المشع لعلاج زيادة نشاط الغدة الدرقية و ولم يسبق أن سجلت أي زيادة في حدوث الأورام الخبيثة أو السرطانات لدى المرضى الذين عولجوا باليود المشع لعلاج زيادة نشاط الغدة، بل على العكس تماما فان بعض الدراسات أثبتت بان معدل الوفاة من السرطانات اقل و لو بنسبة ضئيلة لدى المرضى الذين تلقوا العلاج باليود المشع من غيرهم من المرضى، كما أنه لم تشاهد أي زيادة في العيوب الخلقية لدى ابناء المرضى الذين تلقوا هذا النوع من العلاج في السابق. إن الخبرة الحالية في استخدام اليود المشع و المعرفة المتوفرة لدينا حتى الآن حول سلامة استخدامه دفعت بالكثير من ذوي الخبرة و الاختصاص إلى استخدامه في علاج فرط نشاط الغدة الدرقية لدى المرضى في سن المراهقة حتى أن البعض و بخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية بدء في استخدامه لعلاج الأطفال بعد سن الخامسة.

ما هي الاستخدامات الطبية لليود المشع؟

الاستخدام الأكثر شيوعا لليود المشع هو في تشخيص سبب فرط افراز الهرمونات من الغدة الدرقية. في هذه الحالة يطلب من المريض إتباع حمية غذائية قليلة اليود لمدة أسبوع وباستخدام جرعة ضئيلة جدا من اليود المشع (30-100 μ Ci) يتم قياس كمية اليود التي تم أخذها في الغدة بالإضافة إلى تصوير كيفية توزيع اليود داخل الغدة بواسطة جهاز جاما كاميرا مما يمكن الطبيب من تشخيص سبب المرض. ويجدر بالذكر أن كمية المادة المشعة المعطاة في هذه الحالة لا تستدعي اتخاذ أي نوع من الاحتياطات الوقائية باستثناء عدم إجراء هذا الفحص للمرأة الحامل أو المرضع. في الشكل أدناه توضيح للشكل الطبيعي للغدة الدرقية وعدة أمثلة توضح كيفية استخدام اليود المشع في تشخيص أسباب زيادة إفراز هرمونات الغدة الدرقية:

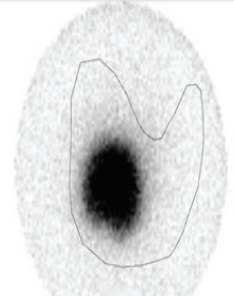
الشكل الطبيعي للغدة الدرقية عند استخدام اليود المشع



الأشكال المرضية للغدة الدرقية عند استخدام اليود المشع



مرض جريفز



عقدة درقية نشطة



التهاب الغدة الدرقية



عقدة عقدة درقية نشطة

أما عند استخدام جرعة كبيرة نسبياً من اليود المشع (30 mCi-10) فيكون عندها الهدف علاجياً وذلك في حالات النشاط المفرط للغدة الدرقية مثل مرض جريفز أو في حالة وجود عقيدة أو عقيدات درقية نشطة وبذلك يتجنب المريض الجراحة أو تناول الأدوية لفترات طويلة التي قد لا تخلو من الآثار الجانبية. يفضل معظم الأطباء استخدام اليود المشع كأول اختيار علاجي عند المرضى فوق سن الأربعين أو بعد فشل العلاج الدوائي عند إعطائه لفترة زمنية كافية. ويجدر بالذكر بأنه من الممكن إعطاء اليود المشع للمرضى تحت سن الأربعين، إلا أنه في هذه الحالة تنصح المريضة بتجنب الحمل لمدة ستة أشهر والمريض بتجنب إنجاب الأطفال لمدة أربعة أشهر. أما في حالة جحوظ العينين فمن الممكن استخدام اليود المشع للعلاج على أن يكون ذلك مترافقاً لعلاج وقائي بالكورتيزون وذلك لتجنب زيادة جحوظ العينين.

تأثير الجرعة زمنياً وآثارها ؟

يتم أخذ نسبة محددة من اليود المشع من قبل الغدة الدرقية، أما الباقي فيتم طرحه خارج الجسم عن طرق البول خلال 48 ساعة. ولذلك ينصح المريض بالإكثار من تناول السوائل واستخدام حمام منفصل في الأيام الأولى بعد العلاج. وفي الأيام الأولى بعد العلاج قد يحدث التهاب في الغدة الدرقية قد ينتج عنه تورم الغدة وزيادة حجمها مع حدوث ألم واحتقان بالحلوق، وهذه الأعراض الجانبية مؤقتة ولا تستدعي إلا معالجة بسيطة بالمسكنات حتى تزول. قد يترافق مع ذلك أيضاً زيادة مؤقتة في مستوى هرمونات الغدة الدرقية وذلك بسبب تسرب الهرمونات من خلايا الغدة التي تضررت بالإشعاع. وقد يحدث أحياناً التهاب بالغدد اللعابية حيث أنها تتركز اليود أيضاً ولكن بدرجة بسيطة، ولذلك ينصح المريض بوضع قطعة من الليمون في فمه بين الحين والآخر وذلك لتشجيع إفراز اللعاب وبالتالي التخلص من اليود المشع.

أما النتيجة المرجوة من العلاج فهي ليست فورية وتظهر بعد 6 أسابيع على الأقل. ويستمر التأثير العلاجي لليود المشع لمدة تتراوح بين ستة أشهر إلى سنة على الأقل. والنتيجة النهائية للعلاج باليود المشع مرتبطة بنوع المرض والجرعة الإشعاعية التي تعرضت لها الغدة. فعند وجود عقيدة أو عقيدات نشطة في الغدة نحتاج لجرعات إشعاعية أكبر وتكون احتمالية عودة الغدة إلى الحالة الطبيعية في إفراز الهرمونات أكبر. أما في مرض جريفز فلأسف لا يمكن التنبؤ حتى الآن بمدى استجابة الغدة للعلاج، لذلك يلجأ الأطباء في كثير من الأحيان إلى إعطاء جرعة إشعاعية كافية لتدمير الغدة الدرقية بالكامل ومن ثم الاستعاضة عنها بهرمون الثيروكسين وهو هرمون طبيعي ينتجه الجسم وخالٍ من الآثار الجانبية.

هل توجد خطورة من الإشعاع على الآخرين؟



التعامل مع الإشعاع

بعد تناول المريض لليود المشع يصبح هو نفسه مصدرا إشعاعيا، و لذلك يتلقى المريض تعليمات وإرشادات من طبيبه وذلك بهدف تقليل الجرعة الإشعاعية التي من الممكن أن يتعرض لها أفراد العائلة والمرافقين. إلا أن هذه التعليمات تعليمات وقائية، الهدف منها تقليل التعرض الإشعاعي للآخرين وبالتالي تجنب آثاره المحتملة وهي آثار مفترضة ولم يسجل ولم يثبت حتى الآن حدوثها على أرض الواقع. وأما بالنسبة لطول فترة الوقاية الإشعاعية فهذا موضوع جدلي بين عدة مدارس طبية أكثرها تساهلا في الولايات المتحدة الأمريكية حيث يؤكد الخبراء بأن لا تتجاوز مدة الوقاية الإشعاعية الثلاثة أيام، أما أكثرها تشددا فتطالب بإطالة فترة الوقاية الإشعاعية لعدة أسابيع.

هل يجب الإدخال إلى المستشفى لتلقى العلاج باليود المشع؟

لا يوجد ما يستدعي الإدخال إلى المستشفى أو العزل في غرفة مرضية (مبطننة بالرصاص) ، حيث أن الجرعة المعطاة في هذه الحالات لا تتجاوز 30 mCi ، وهي جرعة أقل بكثير من تلك المعطاة لعلاج مرضى سرطان الغدة الدرقية ، والذين يتم إدخالهم إلى غرف مرضية في المستشفى لعدة

أيام. مع العلم أن إدخال هؤلاء المرضى إلى المستشفى هو موضوع خلافي بين ذوي الاختصاص
1. حيث تسمح بعض الدول ومن بينها الولايات المتحدة الأمريكية في بعض الحالات، وبعد مراجعة
بيئة المريض وثقافته ، بإعطاء المرضى جرعة إشعاعية قد تصل إلى 300 mCi والذهاب إلى
المنزل دون الحاجة إلى الإدخال في المستشفى.

نورد فيما يلي قائمة بأهم التعليمات التي يتم إعطاؤها للمرضى في المركز الوطني للغدد
الصم والسكري و الوراثة:

- يجب أن تبقى على مسافة 2م أو أكثر بينك وبين الناس الآخرين لمدة ثلاثة أيام على الأقل.
- لا تحضن أو تحمل الأطفال لمدة ثلاثة أيام.
- نم لوحده في أول ثلاثة أيام من أخذك للجرعة.
- عند استخدامك الحمام، كن حذراً أن لا تلوث البيئة المحيطة بك، وعند الانتهاء اسكب الماء مرتين. اغسل يديك جيداً بالماء والصابون.
- استعمل أدواتك الخاصة في الحمام ومن المستحسن استعمال حمام منفصل.
- قد تشعر بألم في الحلق خلال الأيام الأولى ، لكن هذا الألم سيزول تدريجياً.
- أكثر من تناول السوائل وتفريغ المثانة ما لم توجد موانع طبية لذلك.
- استعمل أوعية طعام خاصة بك واغسلها جيداً بعيداً عن الأوعية الأخرى، ويفضل استخدام الأدوات البلاستيكية التي يمكن التخلص منها.
- اغسل ملابسك وأغطية السرير جيداً
- يتواجد جزء من اليود المشع في الغدد اللعابية، لذلك ينصح بوضع قطعة من الليمون أو الملابس بنكهة الليمون في الفم بين الحين والآخر دون مبالغة.

التوصيات الغذائية في المملكة المتحدة من أجل الوقاية والسيطرة على مرض السكري

إحصائية التغذية روان الحرباوي
إحصائية التغذية عريب الفراهيد

إن النظام الغذائي المناسب يمثل حجر الأساس لعلاج مرض السكري، وهناك الآن أدلة لا لبس فيها أن مرض السكري من النوع الثاني يمكن أن يتأخر أو يمنع من خلال نظام غذائي منظم بشكل جيد ومن خلال زيادة النشاط البدني، مما يؤدي إلى فقدان في الوزن. ويتفق معظم الخبراء الآن على أن النظام الغذائي له دور متزايد الأهمية في كل من العلاج والوقاية من مرض السكري.

أحد الانتقادات التي يتم توجيهها في كثير من الأحيان إلى التوصيات الجديدة هو أنها قد تتعارض مع التوصيات القديمة و تجدر الإشارة إلى أن التغذية هي علم صغير ومعقد نسبياً ، مع وجود عدد كبير من الأدلة الناشئة ، وبذلك قد تتناقض بعض التوصيات مع المعتقدات التقليدية والممارسات المعتادة.

و تم استخدام نظام الدرجات GRADE (درجات تقييم التوصية) كأساس لتصنيف التوصيات الغذائية من حيث جودة الأدلة وقوة التوصيات. وقد تم تبنيه على مستوى العالم من قبل 100 منظمة مسؤولة عن صياغة التوصيات لدعم اتخاذ القرار في مجال الرعاية الصحية.

ملخص المبادئ التوجيهية مع الأدلة «GRADE»

1. يتم تمييز دليل GRADE برقم من 1 إلى 4 ، حيث يشير الرقم الأعلى إلى أدلة أقوى وتشير الأرقام الأقل إلى اقتطاعات أجريت على دراسات ذات جودة أقل وتعميم محدود:
 2. الدرجة 4 : توصية قوية تستند إلى أدلة عالية الجودة.
 3. الدرجة 3 : توصية معتدلة تستند إلى أدلة متوسطة الجودة.
 4. الدرجة 2 : توصية منخفضة القوة بناءً على أدلة منخفضة الجودة.
 5. الدرجة 1 (أو أقل): توصية ذات قوة ضئيلة للغاية تستند إلى أدلة ذات جودة منخفضة جداً.
- لم يتم تقييمه: أحد الجوانب الرئيسية للأساليب الحالية لدعم مرضى السكري هو تشجيع

الممارسة الفردية.

- ومن الصعب تقبل تلك التوصيات باستخدام نظام الدرجات، خاصة في الحالات التي تؤثر في ظروف متعددة على النظام الصحي والغذائي لذلك تم اتخاذ قرار لتحديد هذه التوصيات بأنها "غير مصنفة"، المشار إليها بالحروف NR.

العال العلاج الغذائي وتقديم الرعاية و التثقيف

4	<ul style="list-style-type: none"> • يوصى بالعلاج الغذائي كجزء من التثقيف والرعاية الصحية لجميع المصابين بالسكري وكذلك الأشخاص الذين يعانون من خطر الإصابة بالسكري من النوع الثاني.
3	<ul style="list-style-type: none"> • تقديم المشورة الغذائية التي من قبل اختصاصي التغذية لجميع الأشخاص المصابين بالسكري، وكذلك الأشخاص الذين يعانون من خطر الإصابة بالسكري من النوع الثاني.
3	<ul style="list-style-type: none"> • تقديم تثقيف سكري و تغذوي عند التشخيص مع المتابعة السنوية.
4	<ul style="list-style-type: none"> • تقديم توعية و تدخلات تغذوية متعددة العناصر الثقافية لمختلف الاعراق
NRNR	<ul style="list-style-type: none"> • اعتماد نهج يركز على الشخص نفسه ومجموعة متنوعة من أساليب التعلم.

الوقاية من مرض السكري من النوع الثاني

4 4	<ul style="list-style-type: none"> • ان فقدان نسبة لا تقل عن 5٪ من الوزن تعتبر مناسبة لتقليل خطر الإصابة بالسكري من النوع الثاني للأشخاص.
4 4	<ul style="list-style-type: none"> • التوصيات الرئيسية لتغيير نمط الحياة لتقليل مخاطر الإصابة بالنوع الثاني من السكري في المجموعات الأكثر عرضة لخطر الإصابة بالسكري:
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ restrict energy intake ; تحديد استهلاك الطاقة من الغذاء

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ reduce total and saturated fat intake; الحد من تناول الدهون بشكل عام والدهون المشبعة بشكل خاص
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ زيادة تناول الألياف الغذائية
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ زيادة النشاط البدني.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ الأنماط الغذائية المرتبطة بانخفاض المخاطر هي للناس عامة وتشمل:
4	<ul style="list-style-type: none"> • حمية البحر الأبيض المتوسط.
2	<ul style="list-style-type: none"> • نظام DASH الغذائي (نظام غذائي لوقف ارتفاع ضغط الدم).
2	<ul style="list-style-type: none"> • النظام الغذائي النباتي
2	<ul style="list-style-type: none"> • النظام الغذائي الشمالي الصحي Nordic diet
1	<ul style="list-style-type: none"> • نظام تقييد كمية الكربوهيدرات المعتدل.
2	<ul style="list-style-type: none"> • ادخال أطعمة مرتبطة بانخفاض المخاطر في عامة الناس مثل الحبوب الكاملة وبعض الفواكه والخضروات الورقية الخضراء والالبان والاجبان والشاي والقهوة
2	<ul style="list-style-type: none"> • من بعض الأطعمة المرتبطة بزيادة المخاطر في عامة الناس بما في ذلك اللحوم الحمراء واللحوم المصنعة , البطاطا (وخاصة المقلية) والمشروبات المحلاة والكربوهيدرات المكررة.
3	<ul style="list-style-type: none"> • تقديم تدخلات في نمط الحياة للحد من مخاطر الإصابة بالسكري من النوع الثاني محددة للأقليات العرقية.

ضبط مستوى السكر في الدم والسكري من النوع الأول

	<ul style="list-style-type: none"> • تقديم التعليم لدعم مرضى السكري من النوع الاول لتحديد كمية ونوعية الكربوهيدرات الغذائية الخاصة بهم للتحكم في نسبة السكر في الدم. Specifically:مثل:
--	---

4	<ul style="list-style-type: none"> • ضبط نسبة الأنسولين مع كمية الكربوهيدرات المتناولة في الأشخاص الذين يستخدمون حقن يومية متعددة أو حقن الانسولين المستمر تحت الجلد (مضخة الأنسولين)
1 1	<ul style="list-style-type: none"> • تهدف إلى الحصول على كميات ثابتة من الكربوهيدرات على أساس يومي في الأشخاص الذين يعتمدون على نظام جرعات أنسولين ثابتة.

ضبط مستوى السكر في الدم والسكري من النوع الثاني

4	<ul style="list-style-type: none"> • إعطاء الأولوية لخسارة الوزن بنسبة لا تقل عن 5% لدى الأشخاص اللذين يعانون من زيادة الوزن عن طريق تقليل السرعات الحرارية (الطاقة) وزيادة الطاقة المصروفة
4	<ul style="list-style-type: none"> • اتباع نظام منطقة البحر الأبيض المتوسط الغذائي أو ما يعادله من نمط الغذاء الصحي. (See CVD section)
NR	<ul style="list-style-type: none"> • تقديم تعليم فردي لدعم الأشخاص وذلك لتحديد كمية و نوعية الكربوهيدرات الغذائية الخاصة بهم، وتشجيع تناول الأغذية ذات المؤشر الغليسمي المنخفض بالإضافة الى تقليل كمية الكربوهيدرات الكلية المتناولة.
4	<ul style="list-style-type: none"> • تخصيص ما لا يقل عن 150 دقيقة في الأسبوع من النشاط البدني المعتدل إلى القوي لمدة 3 أيام في الأسبوع على الأقل.

خفض مخاطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية: مستوى الدهون في الدم وضغط الدم

3	<ul style="list-style-type: none"> • يوصى باتباع أنماط غذائية، وعلى وجه التحديد حمية البحر الأبيض المتوسط وحمية DASH الغذائية، للحد من عوامل خطر الإصابة بالأمراض القلبية الوعائية عند الأشخاص الذين يعانون من مرض السكري. Key features of these diets include: الميزات الرئيسية لهذه الحميات الغذائية تشمل: <ul style="list-style-type: none"> - ($>6\text{g/day}$); تقليل تناول الملح (>6 غرام / يوم) - تناول حصتين من الأسماك الزيتية كل أسبوع - تناول الحبوب الكاملة والفواكه والخضروات والأسماك والمكسرات والبقوليات - تقليل تناول اللحوم الحمراء واللحوم المصنعة والكربوهيدرات المكررة والمشروبات المحلاة - استبدال الدهون المشبعة بالدهون غير المشبعة، والحد من تناول الأحماض الدهنية المتحولة - الحد من تناول الكحول إلى ≥ 14 وحدة / الأسبوع.
3	<ul style="list-style-type: none"> • تهدف لفقدان معتدل بالوزن مما لا يقل عن 5 ٪ في الأشخاص الذين يعانون من زيادة الوزن
4	<ul style="list-style-type: none"> • تخصيص ما لا يقل عن 150 دقيقة في الأسبوع من النشاط البدني المعتدل إلى القوي لمدة 3 أيام في الأسبوع على الأقل
3	<ul style="list-style-type: none"> • يمكن التوصية بتناول المنتجات التي تحتوي على 2-3 غم من الستيرويدات sterols و stanols بشكل يومي

التوصيات الغذائية لمعالجة مضاعفات مرض السكري

Hypoglycaemia هبوط السكر في الدم

NR	<ul style="list-style-type: none"> • ينصح باتباع اساليب فردية لمعالجة هبوط سكر الدم. One أحد الأمثلة على الإستراتيجية الموصى بها بشكل شائع تتضمن ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> - تناول 15-20 غرام من الجلوكوز. - تكرار العملية في حال لم يرتفع مستوى الجلوكوز في الدم عن 4 ملي مول / لتر بعد 15 دقيقة - بناءً على الاحتياجات الفردية و نوع العلاج ، قد تكون هناك حاجة إلى وجبة خفيفة توفر 15-20 جرام من الكربوهيدرات بعد ذلك
----	--

الاعتلال الكلوي السكري

NR	<ul style="list-style-type: none"> • تقديم اسلوب فردي لتقليل مخاطر سوء التغذية. - تقديم تعليمات بخصوص عناصر البوتاسيوم والفوسفات والملح والطاقة المتناولة حسب الحالة - عدم التقليل من تناول البروتين بشكل روتيني
----	---

اعتبارات خاصة أخرى:

الحمل

NR	<ul style="list-style-type: none"> • النساء المصابات بمرض السكري (النوع الأول والنوع الثاني) قبل الحمل يجب أن:
	<ul style="list-style-type: none"> - تلقي الدعم من فريق متعدد التخصصات، بما في ذلك التحويل أخصائي التغذية
	<ul style="list-style-type: none"> - يهدف إلى تحقيق والحفاظ على السيطرة المثلى مستوى السكر في الدم قبل وأثناء الحمل
	<ul style="list-style-type: none"> - يجب تخفيض الوزن قبل الحمل للنساء اللواتي يعانين من زيادة الوزن أو السمنة والمحافظة على زيادة وزن مناسبة أثناء الحمل
	<ul style="list-style-type: none"> - تناول 5 مليغرام من حمض الفوليك يوميا قبل الحمل و حتى نهاية الأسبوع الثاني عشر من الحمل.
NR	<ul style="list-style-type: none"> • : النساء اللاتي تم تشخيصهن بسكري الحمل يجب أن:
	<ul style="list-style-type: none"> - ; يجب ان يتم التحويل الى أخصائي التغذية للحصول على المشورة الغذائية
	<ul style="list-style-type: none"> - ; تهدف إلى تحقيق زيادة الوزن المناسبة خلال الحمل
	<ul style="list-style-type: none"> - القيام بنشاط بدني منتظم، بما في ذلك المشي لمدة 30 دقيقة بعد وجبة الطعام لخفض مستوى السكر بالدم.

مرضى تحسس القمح (السيلياك)

NR	- تقديم التثقيف التغذوي الفردي من قبل اختصاصي تغذية لجميع الأشخاص الذين يعانون من مرض تحسس القمح
4	- يوصي الالتزام بنظام غذائي خالي من الغلوتين

اضطرابات الاكل

NR	- تحديد إمكانية الإصابة باضطراب الأكل أو غيرها من السلوكيات المتعلقة بالتحكم بتناول الطعام لدى البالغين المصابين بمرض السكري
2 2	- استخدم أدوات فحص مناسبة لتحديد اضطرابات الأكل المحتملة في أقرب فرصة ممكنة
NR	- النظر في الإحالة المبكرة إلى الأشخاص المتخصصين في اضطرابات الأكل.

المكملات الغذائية والأغذية الوظيفية

4 4	- لا ننصح باستخدام مكملات المغذيات لمعالجة أو منع الإصابة بمرض السكري
NR	- تشجيع الأفراد على مناقشة احتياجاتهم الفردية مع اختصاصي تغذية و اختيار استخدام المكملات الغذائية

الأطعمة التجارية الخاصة بالسكريين والسكريات والمحليات الأخرى

NR	- تجنب تناول الطعام المصنف بأنه مخصص "لمرضى السكري" أو «مناسب لمرضى السكري»
2 2	- الحد من تناول الطعام الخالي من السكر، والمشروبات المحلاة بالسكر والفركتوز
NR	- المحليات الاصطناعية آمنة ويمكن التوصية بها

سؤال للدكتور محمود الشيبان وزير الصحة عن الخلايا الجذعية

وجه مندوب صحيفة الدستور سؤالاً للدكتور محمود الشيبان حول الخلايا الجذعية وعمليات السمنة وقد أوضح الشيبان ان الصحة هي المظلة وهي الرعاية الاساسية لكل ما يدور في القطاعين العام والخاص والتنظيم ووقف التجاوزات محور هام لمزيد من الثقة والمحافظة على اسم الاردن عاليا في مجال الطب، لذلك تعمل الوزارة وتوسعى للتنظيم من خلال ضبط العديد من التحولات الطبية والحديث عن تقنية العلاج بالخلايا الجذعية وعمليات السمنة» حيث اكد ان موقف الوزارة ثابت من هذه العمليات وما زالت الاستخدامات للخلايا الجذعية طور الدراسات ولم تثبت الى الان نجاعتها.

وبين الوزير ان الكتاب الموجه لكافة القطاعات واضح ويبيّن ضرورة وقف استخدام تقنية العلاج بالخلايا الجذعية وعدم استخدامها للعلاج او لاي غرض اخر الا بعد الرجوع الى الوزارة كون استخدامها لا يزال موضوعا بحثيا وتحت طائلة المسؤولية وفي حال ثبوت العمل بهذه التقنية ووردتنا اي شكوى سنتصرف حيالها وفقا للقانون، وقد قمنا بتحويل مستشفى بعد ورود شكوى الينا وبعد التحقيق منها والاستقرار الى استخدام هذه التقنية تم تحويل المستشفى الى المدعي العام، وكذلك الحال بالنسبة لاستخدام عمليات السمنة فقد وضعنا معايير وعممناها واي شكوى من استخدام هذه العمليات خارج هذه الاسس سنتخذ كافة المقتضيات القانونية ولن نسمح ان يكون هناك اي تجاوز في القطاع الصحي خارج الاصول العلمية لاسيما ان هذه الاجراءات تتعلق بحياة المواطنين ولا يمكن التهاون فيها.

”المحة“ تحذر مجدداً من العلاج باستخدام الخلايا الجذعية

جريدة الرأي ١٢-٤-٢٠١٨ عمان - احمد النسور

حذرت وزارة الصحة رسمياً وللمرة الثانية عدم السماح باستخدام تقنيته العلاج بالخلايا الجذعية في «المملكة» لعدد كبير من الامراض لم يحددها كتاب صدره وزير الصحة اخيراً . وطالب كتاب وزير الصحة الدكتور محمود الشيباب الذي وزع على جميع المراكز الطبية التي تستخدم هذه التقنية والمستشفيات وعمداء كليات الطب في جميع الجامعات التي تدرس الطب وخاصة التي تستخدم تقنية العلاج بالخلايا الجذعية التوقف عن هذه التقنية وقال : الكتاب " يؤكد عدم السماح باستخدام هذه التقنية للعلاج او اي غرض اخر دون الرجوع الى وزارة الصحة كون استخدام هذه التقنية لا يزال موضوعاً بحثياً وتحت طائلة المسائلة القانونية " للمخالفين . وجاء تحذير وزارة الصحة بسبب إن علاج مرض السكري تحديداً الاكثر انتشاراً بالمملكة باستخدام الخلايا الجذعية ما زال قيد الأبحاث ولم يصل الى علاج معتمد حتى الآن من وزارة الصحة بالإضافة الى الكثير من الامراض المعقدة . وكان اطباء مختصون بالسكري والامراض غير السارية اجتمعوا في عمان شهر ايار الماضي اكدوا ان الجمعيات العلمية المختصة في كل دول العالم لم تثبت حتى الان أي دور للعلاج بالخلايا الجذعية في علاج السكري وبعض الامراض المستعصية الاخرى . ودعوا الى مراقبة ومتابعة مروجي علاج السكري بالخلايا الجذعية والذين يتقاضون مبالغ كبيرة مستغلين حاجة المرضى للعلاج وبطريقة لاإنسانية وتتعارض مع آداب واخلاقيات المهنة. واكد الرئيس السابق للجمعية الاردنية للعناية بمرضى السكري الدكتور محمد الزاهري ان العلاج بالخلايا الجذعية لا يزال قيد الدراسات والابحاث ولم تعلن اي دولة رسمياً ان تم شفاء مريض سكري تماماً بواسطة العلاج بالخلايا الجذعية وقال رئيس اللجنة الاعلامية للمؤتمر الخامس للسكري الدكتور عبدالكريم الخوالدة ان العديد من مرضى السكري الذين لجأوا لزراعة الخلايا الجذعية لم يشفى أي احد منهم من هذا المرض، وان بعضهم زادت حاجته للانسولين بعد عملية العلاج بالخلايا الجذعية .

أربعة وخمسون حكمة ستساهم في تغيير مجرى حياتك

1. احذر قبل اقراضك المال لأصدقائك فقد تخسر الاثنين
2. لا تثق بذاكرتك ، اكتب كل شيء على الورق
3. عندما تريد شراء منزل تذكر ٣ أشياء هامة : الموقع الموقع الموقع
4. لا تدفع لأحد اجره قبل ان يتم عمله
5. اختر زوجتك بعناية لأنها مسؤولة عن ٩٠٪ من سعادتك أو تعاستك .
6. انشر علمك ، وعلم الناس من حولك .. فهذه الطريقة الوحيدة للخلود
7. لا تتأخر في نومك ان كنت تحرص على يومك
8. لا تترك عملك قبل ان تؤمن غيره
9. عندما تستعير سيارة صديق املأ الوقود قبل اعادتها
10. لا تدع الهاتف يقطع اللحظات الجميله من حياتك إنما وجد لراحتك لا لراحة المتصل
11. في الخلافات ، تذكر ما ان تفقد أخلاقك في التحدث والنقاش فقد فقدت حقوقك
12. لا تجادل شرطياً أبداً
13. حين تقول والدتك " ستندم على فعل ذلك" .. ستندم عليه غالباً
14. لا تتخذ قراراً وأنت غاضب
15. توكل على الله ولكن أغلق بابك جيداً
16. كن شجاعاً ، وإن لم تكن كذلك فتظاهر
17. تعلم كيف تستمع، فالفرص الخفية تحتاج لأذن قوية
18. لا تحرم الآخرين من الأمل فقد يكون هذا كل ما يملكونه
19. حين تصادف كتاباً جيداً اشتريه حتى لو لم تقرأه
20. لا تشارك رجلاً فشل ثلاث مرات
21. ابتسم فهذا لا يكلفك شيئاً ولكنه لا يقدر بالمال
22. شجع أبناءك على العمل في أوقات فراغهم حالما يبلغون السادسة عشرة
23. لا تصدق كل ما تسمع، ولا تنفق كل ما تملك ، ولا تنم قدر ما ترغب.
24. دلل زوجتك ولكن لاتدلل أطفالك
25. إذا أستعرت شيئاً أكثر من مرتين فقم بشرائه
26. ابتعد عن الأماكن المشبوهة؛ فالأحداث السيئة لا تحدث إلا هناك
27. الفاشل في إنفاق ماله فاشل في كل شيء في حياته
28. حين يسألك أحدهم سؤالاً لاتحبه، ابتسم وقل «ولماذا تريد أن تعرف

29. فاجئ صديقاً قديماً باتصال مباغت
30. كل شخص تقابله يملك شيئاً مميزاً، حاول تعلمه
31. سجل صوت والدك ووالدتك وهما يضحكان
32. لا تفقد أعصابك، أو ثقتك بنفسك، أو مفاتيح سيارتك
33. لا تتوقع من أطفالك الاستماع لنصائحك ووضعك مزر
34. أن دخلت قتالا كن اول من يضرب بشدة
35. تقبل أطفالك كما هم وليس كما تريد لهم أن يكونو
36. كن أفضل صديق لزوجتك
37. اترك بجانب سريرك قلم رصاص وورقة بيضاء فبعض الأفكار الذهبية تطرق عقلك في الثالثة صباحاً
38. الجميع يحب المدح فلا تبخل به على أحد
39. عندما تكون ضيفاً في مطعم لا تطلب شيئاً أغلى من طلب مضيفك
40. عندما تلعب مع أطفالك دعهم يربحون عليك
41. لاتنفس ثروة المرء بما يرتديه بل بما ترتديه زوجته
42. لاتسأل حلاقاً عن أن كنت بحاجة الى حلاقة شعر أم لا
43. تذكر نجاحك غداً يعتمد على عملك اليوم
44. لاتنتقد زوجتك أمام أطفالك مهما حدث
45. عندما تدخل غرفة ما أو اجتماعاً ما ادخل وكأنك تملك المكان
46. تعلم كيف ترفض ولكن لاتعتد على ذلك
47. عندما يصمت الجميع خجلاً قم وعبر عن رأيك
48. لتكن ساعتك دائماً مبكرة خمس دقائق عن الوقت الحقيقي
49. لاتضيع الوقت في الرد على منتقديك
50. لاتثق بأي سياسي
51. لاتناقش امورك المادية مع من يملك اكثر بكثير منك أو أقل بكثير منك
52. قف عندما يدخل شخص أكبر منك غرفة أنت متواجد فيها
53. لكي تخرج شخصاً أساء لك قم بعمل جيد مع أطفاله
54. ابتعد عن التدخين

كاتب مهيووني .. سرحل .. سرحل... فشعب فلسطين أمعب شعب في التاريخ

جدعون ليفي الصهيوني اليساري يقول:

يبدو أن الفلسطينيين طينتهم تختلف عن باقي البشر، فقد احتلنا أرضهم، وأطلقنا عليهم الغانيات وبنات الهوى، وقلنا ستمر بضع سنوات، وسينسون وطنهم وأرضهم، وإذا بجيلهم الشاب يفجر انتفاضة الـ 87.. أدخلناهم السجون وقلنا سنريهم في السجون.

وبعد سنوات، وبعد أن ظننا أنهم استوعبوا الدرس، إذا بهم يعودون إلينا بانتفاضة مسلحة عام 2000، أكلت الأخضر واليابس، فقلنا نهدم بيوتهم ونحاصرهم سنين طويلة، وإذا بهم يستخرجون من المستحيل صواريخ يضربوننا بها، رغم الحصار والدمار، فأخذنا نخطط لهم بالجدران والأسلاك الشائكة..

وإذا بهم يأتوننا من تحت الأرض وبالأنفاق، حتى أثنوا علينا قتلاً في الحرب الماضية، حاربناهم بالعقول، فإذا بهم يستولون على القمر الصناعي عاموس ويدخلون الرعب إلى كل بيت في إسرائيل، عبر بث التهديد والوعيد، كما حدث حينما استطاع شبابهم الاستيلاء على القناة الثانية.. خلاصة القول، يبدو أننا نواجه أصعب شعب عرفه التاريخ، ولا حل معهم سوى الاعتراف بحقوقهم وإنهاء الاحتلال.

هم... ونحن

- هُم يحتفلون اليوم تسعة وستين عاماً على قيام دولتهم ونحن نبكي تسعة وستين عاراً على نكبتنا !
- هم جاؤوا لهيكل نبيهم المزعوم ونحن رحلنا عن مسرى نبينا المؤكد !
- هُم أحيوا لغة ميتة ونحن نقل كل يوم أكثر لغات الأرض حياة !
- هُم سيكون عند حائط البراق ونحن نبكي عند معبر رفح لدخول زُجاجة دواءٍ لمريضٍ وعُلبةٍ حبيبٍ لطفلٍ ولمغادرة طالبٍ متفوقٍ للدراسة ولعودة معتمرٍ لبيته !
- هُم يعملون بتوراةٍ خطّوها بأيديهم ونحن لا نعملُ بقرآنٍ محفوظٍ من التحريف!
- هُم يُحدّثهم حاخاماتهم عن ضرورة قتل العرب ونحن يُحدّثنا الأزهرُ عن دُسنِ الجوار !
- هُم منذ تسعة وستين عاماً يحاربون ونحن منذ تسعة وستين عاماً نشجبُ وندِينُ ونستنكر !
- هُم عندهم القدس قضيةً ونحن عندنا القدس سلعةً للتجارة نهتفُ زحفاً زحفاً نحو القدس ونذهبُ لنحررها في حمص !
- هُم يدعون أنهم يشبهون يوشع بن نون ونحن على يقين أننا لا نشبه الصحابة !
- هُم أقاموا تاريخاً ميتاً من تحت التراب ونحن وأدنا تاريخاً حياً فخرنا الجغرافيا وما زلنا ندعي وصلاً بليلى !
- هُم اثنتا عشرة طائفة في دين واحد ونحن ألف طائفةٍ لكل منها دين !
- هُم حدود دولتهم عند حذاءٍ آخر جنديٍّ من جنودهم ونحن أغلقنا حدودنا بوجه بعضٍ وما زلنا نغني بلادُ العرب أوطاني !
- هُم يبحثون في الجامعات والمختبرات ونحن نبحثُ في غوغل !

- هُم يعرفون قيمة الإنسان الميت فيعقدون صفقة تبادل يستبدلون فيها ألف حيّ بجثة ونحنُ عندنا الألف حيّ ليس لهم قيمة إلا إذا صاروا خبراً عاجلاً في نشرة الأخبار!
- هُم يحميمهم جيشهم ونحنُ لم نرَ جيوشنا إلا في رابعة ودمشق وصنعاء حين قُتلنا بالرصاصة الذي دفعنا ثمنه من خبز أولادنا!
- هُم يقرأون ما معدّله أربعين كتاباً للفرد في السنّة ونحنُ أمة إقرأ نقرأ ما معدّلة نصف صفحة للفرد في السنّة!
- هُم يرَبّون أولادهم أن قيمة المرء فيما يعطيه للوطن ونحنُ نرَبّي أولادنا أن قيمة المرء ما يأخذه من الوطن!
- هُم يحتلون قبلتنا الأولى ونحنُ نحرسُ سفاراتهم في عواصمنا!
- هُم عبدة المال الذين يتعالمون بالمجان ونحنُ الزاهدون الذين نموت على أبواب المستشفيات عندما لا نملك تكاليف العلاج!
- هُم يأخذون حقوقهم بالقوانين ونحنُ نأخذ حقوقنا بالمعاريض!
- هُم عندهم مفاعل ديمونا ونحنُ عندنا أكبر صحن حمص وأكبر قرص فلافل وأكبر طبق تبولة!
- هُم عندهم أن اليهوديّ الذي أمه يهودية وأبوه غير يهوديّ أكثر يهوديّة من الذي أبوه يهوديّ وأمّه غير يهوديّة ونحنُ نمتهنّ النّساء!
- هُم الكفار الذين يأتون من كل حدبٍ وصوبٍ للصلاة في هيكل لا وجود له ونحنُ المؤمنون الذين لا يكتمل صفنا الأول في صلاة الفجر في مسجد الحيّ!

مقال للكاتب أدهم شرقاوي في صحيفة الوطن القطرية

الرؤية الصهيونية متجذرة في 5 أكاذيب كبيرة و4 سرقات كبيرة

مؤلفون اجتهدوا لـ 11 عامًا من أجل تأليف الكتاب 9 أبريل، 2018

ترجمة كيو بوست

على مدار 11 عامًا، ألف مجموعة من الباحثين الأمريكيين كتابًا يفكك جذور الأساطير الصهيونية، التي يلخصها المؤلفون في 5 أكاذيب كبيرة، و4 سرقات كبيرة.

ويقدم الكاتب الأمريكي روبرت ستيلي قراءته في الكتاب، الذي يحمل عنوان "المشهد الفلسطيني من مرآة تاريخية"، وصدر في أواخر عام 2017، على يد المؤلف الأمريكي البارز غاري فيلدز وآخرون. وقد نشر "ستيلي" مقالة في مجلة أميركان هيرالد تريبيون الأمريكية، يلخص فيها جوهر هذا الكتاب، الذي يوثق سردًا تاريخيًا ممنهجيًا لممارسات الصهيونية وادعاءاتها "بهدف سرقة أرض فلسطين التاريخية".

يقول ستيلي: "هذا الكتاب هو دراسة حالة في الاحتلال، ونزع الملكيات، ومزيج من الكذب الأخلاقي والسياسي والاقتصادي والعسكري والجغرافي المتجذر في الممارسات الشريرة التي فرضتها الحركة الصهيونية على الشعب الفلسطيني، (وهنا لا ينبغي الخلط بين الصهيونية واليهودية). ويضيف أيضًا: "يمكن لأي مراقب غير متحيز أن يستنتج بسهولة أن الصهاينة فعلوا بالفلسطينيين ما زعموا أن الألمان فعلوه ضد اليهود، بشكل يتساوى مع أسوأ المذابح الجماعية في التاريخ، من الصين إلى روسيا وغيرها".

وركز مؤلفو الكتاب على سرد منهجي وعقلاني وموثق بشكل رائع، وشاركهم آخرون في مراجعة وتدقيق أبسط التفاصيل، بما في ذلك المسودة والملاحظات والسير الذاتية، فضلًا عن توثيق جوانب الفئات الثقافية والعرقية والجغرافية التي ارتكبت منذ فترة طويلة.

يوضح هذا الكتاب أن الرؤية الصهيونية تركز على خمس أكاذيب، وأربع سرقات كبيرة. خمس أكاذيب كبيرة:

الكذبة الأولى: كانت فلسطين "غير مأهولة" وتألقت من "أرض ميتة".

الكذبة الثانية: الصهاينة هم أصحاب الحق الشرعي الأصلي في "أرض إسرائيل"، ولم يكن الفضل لوعدهم بلفور، بل للإرث الصهيوني الذي يمنح اليهود الحق في زراعة الأرض وبناء المستوطنات وبناء الجدران.

الكذبة الثالثة: كل مكان في فلسطين لديه اسم عبري. في الحقيقة، اغتالت إسرائيل الأسماء

الفلسطينية التي استخدمت لمئات السنين، وقامت بتحريف التاريخ الجغرافي المكاني في الأراضي الفلسطينية، وأضفت عليها "الشرعية الصهيونية" مدعومة بماكيناتها الإعلامية.

الكذبة الرابعة: كل موقع أثري في فلسطين يثبت أن اليهودية تأسست في عمق هذه الأراضي منذ الزمن القديم -خصوصاً في القدس- ولمئات السنين. لقد زور الصهاينة بدهاء كتباً تاريخية وصفحات على الإنترنت تزعم "أحقية" اليهود في المواقع التراثية.

الكذبة الخامسة: الصهاينة المساكين هم أشخاص محاصرون يتعرضون للهجوم من الفلسطينيين، غير القادرين على العمل أو على إنشاء التجمعات السكنية أو المزارع الجديدة، وما إلى ذلك. في الواقع، عكس الصهاينة الحقيقة، ومن المستحيل قراءة هذا الكتاب دون الشعور بأعمق مشاعر الغضب إزاء ما فعله الصهاينة بحق الفلسطينيين.

أربع سرقات كبيرة:

السرقة الأولى: الاستيلاء المباشر على الأراضي التي امتلكها الفلسطينيون، واستخدام "الأمم القومي" كذريعة للقفز من نسبة 10% من "الملكية اليهودية المشروعة" إلى 85% من السيطرة اليهودية على الأراضي، بغض النظر عن الوقائع القانونية. وبالطبع، هذه سرقة تعادل ما سرقتة القوى الاستعمارية من الشعوب الأصلية في الأمريكيتين وأفريقيا. وما يجعل هذه السرقة فريدة من نوعها هو ديمومتها وتركزها في الشرق الأوسط.

السرقة الثانية: الاستيلاء على النقب يشكل حالة خاصة وموثقة ببراعة في الكتاب. فقد جرى إقصاء 90% من الفلسطينيين القاطنين في تلك المنطقة، وتحويلهم إلى لاجئين.

السرقة الثالثة: يمثل الاستيلاء على الجليل حالة خاصة، وموثقة باقتدار في الكتاب. وفي سياق مناقشة السرقتين الثانية والثالثة، يوضح المؤلف أن "الهندسة الثقافية" هو مصطلح حديث للإبادة الجماعية؛ فقد جرى ذبح الفلسطينيين عموماً، والبدو خصوصاً، من أجل إنشاء الدولة "اليهودية".

السرقة الرابعة: لم يجر مناقشتها في هذا الكتاب، لكنها موثقة بشكل جيد من قبل "تشوك سبيني" وآخرون، هي سرقة المياه من الفلسطينيين والأردنيين، من أجل ما أسموه "معجزة الصحراء". هناك خطوط أنبوبية طويلة جداً تنتهك السيادة الأردنية وتستنزف طبقات المياه الجوفية الأردنية.

وينهي "ستيلي" قراءته للكتاب قائلاً: "إنه لشيء عظيم لي أن أتعلم من هؤلاء المؤلفين أن الصهاينة امتلكوا خطة مكتوبة لغزو فلسطين منذ عام 1899. فمن أجل تحقيق أهدافهم، عمل الصهاينة على تخفيض عدد السكان الفلسطينيين ابتداءً من عام 1947، وإلى هذه اللحظة، عبر وسائل القمع كافة التي نراها اليوم".

المصدر: مجلة "أميركان هيرالد تريبيون" الأمريكية

مؤتمر كامبل / المؤامرة الحقيقية

في عام 1905 دعا كامبل بنرمان رئيس وزراء بريطانيا إلى عقد مؤتمر يهدف لإعداد استراتيجية أوروبية لضمان سيادة الحضارة الغربية على العالم، دعيت إلى المؤتمر الدول الاستعمارية يومها كافة وهي بريطانيا، فرنسا، هولندا، بلجيكا، إسبانيا، إيطاليا، البرتغال. شارك فيه فلاسفة ومشاهير مؤرخين وعلماء الاستشراق والاجتماع والجغرافيا والاقتصاد وخبراء في النفط والزراعة والاستعمار، في نهاية المؤتمر الذي استمر لمدة عامين خرجوا بوثيقة سرية سموها وثيقة كامبل ومن أبرز ما جاء في توصيات هذا المؤتمر ما يلي:

- إبقاء شعوب منطقة العالم العربي والإسلامي مفككة جاهلة متأخرة.
- محاربة أي توجه وحدوي فيها.
- حرمان الدول الإسلامية من المعرفة والتقنية أو ضبط حدود المعرفة عندها.
- إيجاد أو تعزيز مشاكل حدودية متعلقة بهذه الدول.
- تكوين ودعم الأقليات بحيث لا يستقي النسيج الاجتماعي لهذه الدول ويظل مرهوناً بالغرب.
- العمل على استمرار تأخر المنطقة وتجزئتها إلى دول متناحرة، كل المجتمعات تحتاج لتجديد أفكارها بحرية واسعة لكن هذه الحرية محرمة على العرب والمسلمين.
- كانت اتفاقية سايكس بيكو ووعدها بلفور أولى التطبيقات العملية لوثيقة كامبل في العالم العربي.

أمي ومراحل حياتي

عندما نكون صغاراُ يكون حضانها عالمننا..
 وعندما نكبر قليلاً يكون طرف ثوبها دليلنا..
 وحين نصبح في عمر السابعة تكون الأمان عند عودتنا من المدرسة ..
 وفي العاشرة هي المرأة ونحن نمتص من كلامها وتصرفاتها ما يبصم شخصيتنا..
 وفي الثانية عشر تصبح الصديقة في لحظة والعدو عند الغضب لكننا لا نستطيع النوم دون
 ابتسامتها ..
 وفي الرابعة عشر نهرب منها لنؤكد استقلالنا في محاولات مضحكة..
 وفي السادسة عشر نواجهها بأنها جيل ونحن من جيل آخر!
 وفي الثامنة عشر لا نفرح بنجاحنا إلا من خلال فرحة عينيها ودمعة زهوها..
 وفي العشرين قد نودعها لنلتحق ببعثة أو نظن أننا نسيناها إزاء حب العشرين العاصف..
 وفي الرابعة والعشرين نخجل من قبلتها او توددها وحرصها وتأنف لأننا لم نعد اطفالا يا امي !
 وفي الثلاثين ننشغل بزواجنا وابنائنا وقد نهاتفها أو نزورها..
 وفي الخامسة والثلاثين تجمعنا وعائلاتنا الصغيرة فنحاول ان نوازن بين انشغالنا عنها والبر
 بها..
 وفي الأربعين تداهمننا لحظات الصحو بين وقت وآخر :
 اريد امي ..
 اريد ان اعود الى حضانها واذكر اكلاتها الشهية وكلماتها الطريفة..

أما ما بعد الأربعين فنكتشف فجأة اننا اصبحنا نسخة منها وما كنا نرفضه من توجيهاتها نكرره
 مع أبنائنا وما كنا نغفله من حكمتها او نتجاهله من نصائحها يداهمننا بقوة لأنه يجري في دمنا
 وفي ايقاع نبضاتنا ..

أمي .. أحبك في الصغر والكبر..
 أنت الحزن والبوصلة وغيمة الأمان السارية فوق رأسي من المهد الى اللحد اطال الله في اعمار
 أمهات أحببنا وغفر الله لمن توفاهم

غلبتني دمعة .. انهمرت من عيني ..
 فصددت وانفجرت باكياً من رحمته

يا رب في كل دقيقه تمرّ على [أمي وأبي] افتح لهم باب راحة لا يسدّ
 وهبهم عطايًا كجبل أحد
 واجعل الجنة لهما دار خلد
 اللهم آمين

سألوا رجل كبير في العمر

ماذا تعلمت من العمر الذي مضى ؟ فأجاب

- تعلمت أن الدنيا سلف ودين
- تعلمت ان المظلوم لا بد له من إنتصار ولو بعد حين
- تعلمت ان سهام الليل لا تخطئ
- تعلمت أن الحياة يمكن أن تنتهي بأي لحظة و نحن على غفلة.
- تعلمت أن الكلمة الحلوة والوجه البشوش والكرم رأس مال الأخلاق.
- تعلمت أن أغنى إنسان في العالم هو الذي يملك الصحة والأمان.
- تعلمت أن من يزرع الثوم لا يجني الريحان.
- تعلمت أن العمر ينتهي والمشاعل لا تنتهي.
- تعلمت أن من يريد من الناس أن يسمعوا منه عليه أن يسمع منهم.
- تعلمت أن السفر مع الناس هو أدق مجهر يكشف لك معادن الناس.
- تعلمت أن الذي يتفلسف كثيرا (يقول أنا وأنا) وهو فارغ من الداخل.
- تعلمت أن الذي معدنه ذهب يبقى ذهباً والذي معدنه حديد يتغير ويصدأ
- تعلمت ان كل الذين دفنوا في المقابر كانوا مشغولين وعندهم مواعيد وفي نياتهم أمور كثيرة لم يحققوها.
- تعلمت اننا نرتب السرير ونبرد الغرفه لننعم بالموتة الصغرى. ولكن هل رتبنا اعمالنا وبردنا قبورنا بالطاعة لننعم بالموتة الكبرى يقول أحد الصالحين عجت للناس يحذرون من بعض الطعام مخافة المرض ولا يحذرون من الذنوب مخافة النار

* عمليه حسايبة خطيرة جدا *

- والله انها اخافتني حتى كدت ان ابكي صحيح الأعمار بيد الله
 لو افترضنا عشت *60* عاما
 لو نمت *8* ساعات يوميا في *60* عاما فقد نمت *20* عاما.
 ذهبت إلى العمل *8* ساعات فقد عملت *20* عام ،
 طفولتك *15* عام
 • لو مكثت على مائدة الطعام مرتين يوميا في نصف ساعة فقد استهلكك *3* سنوات من
 عمرك للطعام
 • مجموع النوم والعمل والطفولة والاكل من عمرك *58* عاما من *60* عام الباقي عامين
 فقط،

ياترى كم ساعة استغرقتها للعبادة؟؟

- ماذا سوف تقول لله تعالى يوم الحساب وفي عمرك فيما افنيته
 كلام سليم * ١٠٠٪*

المصحف الكريم لا يتعدى *600* صفحه أو (604) ..صح
 إذا لم تصدق أنظر في المصحف بسرعته وأرجع
 هل رأيت كم من صفحة إذن..
 طيب...لنكمل الحديث..

المصحف *600* صفحه على *30* يوم كم تساوي...؟؟
 لا تعذب نفسك في الحساب...
 فهي أبسط من ذلك
 *

$$600 / 30 = 20 \text{ صفحة...}$$

عمليه سهله جدا ...

طيب يعنى فى اليوم *20* صفحه
 و نحن عندنا *5* صلوات فى اليوم
 يبقى *20 / 5 = 4* صفحات مضبوط، إذن...
 يبقى إنك لو قرأت *4* صفحات بعد كل صلاة...
 فإنك فى اليوم ستقرأ *20* صفحه
 يعنى فى الشهر ستقرأ القرآن كاملا وأنت مرتاح

كنت علي يقين ان ضرب النساء المذكور في القرآن

لا يمكن ان يعني *ضرب*

بالمعني والمفهوم العامي.

لأن دين بهذه الرفعة والرقى والعظمة (الدين الإسلامي)،

والذي لا يسمح بأيذاء قطه،

لا يمكن ان يسمح بضرب وايذاء

واهانة

الأم، والأخت، والزوجة، والأبنة

وفيما يلي اضاءه لمقال منقول اعجبني واتمنى ان ينال اعجابكم

*{فأضربوهن} في القرآن،

وليس كما يفسرها البعض...

هل القرآن يأمر بضرب النساء... و!!؟

إذا ماذا تقول في هذه الآية...؟!؟

*لَوْلَا اللَّاتِي تَخَافُونَ نُشُوزَهُنَّ فَعِظُوهُنَّ وَأَجْرُوهُنَّ فِي الْمَضَاجِعِ
وَأَضْرِبُوهُنَّ فَإِنْ أَطَعْتَكُمْ فَلَا تَبْغُوا عَلَيْهِنَّ سَبِيلًا إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلِيمًا كَبِيرًا*
النساء: 34.

من خلال المعرفة البسيطة في اللغة العربية، وتطورها وتفسيرها،

إن العقوبة للمرأة المناشرة،

إي المخالفة،

نراه في هذه الآية بعقوبة تواترية تصاعدية؛

بالبداية بالوعظ والكلام الحسن، والنصح والإرشاد...

فان لم يستجب،

فالهجر في المضاجع،

إي في أسرة النوم.

وهي عقوبة لها دلالتها النفسية والتربوية على المرأة.

والهجر هنا في داخل الغرفة.

إما *اضربوهن*،

فهي ليس بالمدلول الفعلي للضرب باليد أو العصا،

لأن الضرب هنا هو المباعدة،

أو الابتعاد خارج بيت الزوجية.

ولما كانت معاني الفاظ القرآن تستخلص من القرآن نفسه،

ولو تتبعنا معاني كلمة *ضرب*

في المصحف وفي صحيح لغة العرب،
نرى أنها تعني في غالبها
المفارقة، والمباعدة، والانفصال،
والتجاهل... خلافا للمعنى المتداول الآن لكلمة *ضرب*
فمثلا،

الضرب على الوجه يستخدم له لفظ *لطم*
والضرب على القفا *صفع*
والضرب بقبضة اليد *وكز*
والضرب بالقدم *ركل*

وفي المعاجم وكتب اللغة والنحو، لو تابعتنا كلمة ضرب لنرى مثلا، في قول:
ضرب الدهر بين القوم،
أي فرّق وباعد.
وضرب عليه الحصار،
أي عزله عن محيطه.
وضرب عنقه،
أي فصلها عن جسده.

فالضرب إذن، يفيد المباعدة والانفصال والتجاهل.
والعرب تعرف أن زيادة (الألف) على بعض الأفعال تؤدي إلى تضاد المعنى:
نحو (ترب) إذا افتقر
(أترب) إذا استغنى ،
ومثل ذلك (أضرب) في المكان،
أي أقام ولم يبرح.
(عكس المباعدة والسياحة في الأرض)

هناك آيات أخرى في القرآن تتابع نفس المعنى للضرب،
إي المباعدة.

{وَلَقَدْ أَوْحَيْنَا إِلَىٰ مُوسَىٰ أَنْ أَسْرِ بِعِبَادِي فَاصْرِبْ لَهُمْ طَرِيقًا فِي الْبَحْرِ يَبَسًا لَا تَخَافُ دَرْكًا وَلَا تَخْشَىٰ}

طه 77

أي افرق لهم بين الماء طريقا.

{فَأَوْحَيْنَا إِلَىٰ مُوسَىٰ أَنْ اصْرِبْ بَعْصَاكَ الْبَحْرَ فَانفَلَتْ فَكَانَ كُلُّ فِرْقٍ كَالطَّوْدِ الْعَظِيمِ}

الشعراء 63-67

أي باعد بين جانبي الماء.

والله يقول

{لِلْفُقَرَاءِ الَّذِينَ أَحْصَرُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ لَا يَسْتَطِيعُونَ ضَرْبًا فِي الْأَرْضِ}

أي مباحدة، وسفر... هجرة إلى أرض الله الواسعة

{وَأُخَرُونَ يَضْرِبُونَ فِي الْأَرْضِ يَبْتَغُونَ مِنْ فَضْلِ اللَّهِ}

المزمل 20

{فَضْرَبَ بَيْنَهُمْ سُورٍ لَهُ بَابٌ بَاطِنُهُ فِيهِ الرَّحْمَةُ وَظَاهِرُهُ مِنْ قِبَلِهِ الْعَذَابُ}

الحديد 13

أي فصل بينهم بسور.

وضرب به عرض الحائط،

أي *أهمله،

وأعرض عنه احتقارا*.

وذلك المعنى الأخير هو المقصود في الآية...

وأما أن الآية تحض على ضرب الزوجة،

والتي احتججت بها،

وشككتني بلطف الله وتقديره للمرأة، وحفظه لحقوقها...!

{مَعْرُطُوهُنَّ وَاهْجُرُوهُنَّ فِي الْمَضَاجِعِ وَاضْرِبُوهُنَّ}

فهذه الآية تحض على الهجر في المضجع،

والاعتزال في الفراش،

أي لا يجمع بين الزوجين فراش واحد.

وإن لم يُجد ذلك، فهو *الضرب*

بمعنى المباحدة والهجران،

والتجاهل.

وهو أمر يأخذ به العقلاء من المسلمين.

واعتقد انه سلاح للزوج

والزوجة معا،

في تقويم النفس والأسرة،

والتخلص من بعض العادات الضارة التي تهدد كيان الأسرة،

التي هي الأساس المتين لبناء المجتمع الإسلامي والإنساني.

انتهى

الناس وأخلاقهم كما يراها ابن دريد قبل ألف عام

وغيّ إذا ما ميّزَ الناسَ عاقلُ
إلى نحو ما عاب الخليقة مائلُ
وإن عاينوا شراً فكلُّ مناضلُ
ولا فيهم عن زلةٍ متغافلُ
حسيباً يقولوا إنه لمخاتلُ
وسموه زنديقاً وفيه يجادلُ
وليس له عقلٌ ولا فيه طائلُ
ممثلةٌ بالعيِّ بل هو جاهلُ
لما عنه يحكى من تضمُّ المحافلُ
يفاخِرُ بالموتى وما هو زائلُ
كبييضِ رمالٍ ليس يعرفُ عاملُ
من السحتِ قد رابى وبئس المآكلُ
حقيراً مهيناً تزدريه الأراذلُ
وشدةً نفسٍ قد حوتها الأناملُ
يطالبُ من لم يعطه ويقاتلُ
أناها من المقدور حظٌ ونائلُ
وإن لم يجد شحيحٌ وباخلُ
وإن أجملوا في اللفظ قالوا مبادلُ
وإن عفاً قالوا ذاك خنثى وباطلُ
ولكن لإفلاسٍ وما ثمَّ حاصلُ
وذاك رياءٌ أنتجتَه المحافلُ
ولاعب ذاك الآداب قالوا مداخلُ
وكان خفيفَ الروح قالوا مثاقيلُ
وإن كان ذا ثبوتٍ يقولون باطلُ
لشرِّ الذي يأتي وما هو فاعلُ
لما هو من شرِّ المآكلِ أكسلُ
وذو حسدٍ قد بان فيه التخاللُ
فإن الذي تخشى وتحذرُ حاصلُ
ابن دريد الأزدي

أرى الناسَ قد أغروا ببغيٍّ وريبةٍ
وقد لزموا معنى الخلاف فكلهم
إذا ما رأوا خيراً رموه بظننةٍ
وليس امرؤٌ منهم بناج من الأذى
وإن عاينوا حبراً أديباً مهذباً
وإن كان ذا ذهنٍ رموه ببدعةٍ
وإن كان ذا دينٍ يسموه نعجةً
وإن كان ذا صمتٍ يقولون صورةً
وإن كان ذا شرٍّ فويلٌ لأمه
وإن كان ذا أصلٍ يقولون إنمّا
وإن كان مجهولاً فذلك عندهم
وإن كان ذا مالٍ يقولون مالُهُ
وإن كان ذا فقرٍ فقد ذلٌّ بينهم
وإن قنع المسكينُ قالوا لقلعةٍ
وإن هو لم يقنع يقولون إنمّا
وإن يكتسب مالاً يقولوا بهيمةً
وإن جاد قالوا مسرفٌ ومبذّرٌ
وإن صاحب الغلمان قالوا لريبةٍ
وإن هوى النسوانِ سموه فاجراً
وإن تاب قالوا لم يتب منه عادةً
وإن حجّ قالوا ليس لله حجّه
وإن كان بالشطرنج والنرد لاعباً
وإن كان في كل المذاهب نابزاً
وإن كان مغراماً يقولون أهوجٌ
وإن يعتلل يوماً يقولوا عقوبةً
وإن مات قالوا لم يمت حتف أنفه
وما الناسُ إلا جاحدٌ ومعاندٌ
فلا تترك حقاٌ خيفةً قائلُ

قميدة للشاعر هالح بن عبدالقدوس احد شعراء الدولة العباسية

صِلِ الكرامَ وإن رموكَ بجفوةٍ
واخترَ قريبتكَ واصطنعهُ تفاخراً
واخفضْ جنادكَ للأقاربِ كلهمُ
ودعِ الكذبَ فلا يكنْ لكَ صاحباً
وزنِ الكلامَ إذا نطقتَ ولا تكنْ
واحفظْ لسانكَ واحترزْ من لفظه
والسرُّ فاكتمهُ ولا تنطقْ بهِ
وكذاكِ سرُّ المرءِ إن لم يُطوه
لا تحرصنْ فالحرصُ ليس بزائدٍ
ويظلُّ ملهوفاً يرومُ تحيلاً
كم عاجزٍ في الناسِ يأتي رزقهُ
وارعَ الأمانةَ والخيانةَ فاجتنبْ
وإذا أصابكَ نكبةٌ فاصبرْ لها
وإذا رُميتَ من الزمانِ بريئةً
فاضرعْ لربكَ إنه أدنى لمنْ
كُنْ ما استطعتَ عن الأنامِ بمعزلٍ
واحذرْ مصاحبةَ اللئيمِ فإنهُ
واحذرْ من المظلومِ سهماً صائباً
وإذا رأيتَ الرزقَ عزَّ ببلدةٍ
فارحلْ فأرضِ اللهَ واسعةَ الفضأ
فلقد نصحتكُ إن قبلتَ نصيحتي

فالصفحُ عنهمُ بالتجاوزِ أصوبُ
إن القرينَ إلى المقارنِ ينسبُ
بتذللٍ واسمحْ لهمُ إن أذنبوا
إن الكذبَ يشينُ حراً يصبُ
ثرثارةً في كلِّ نادٍ تخطبُ
فالمرءُ يسلمُ باللسانِ ويعطى
إن الزجاجةَ كسرُها لا يشعُ
نشرتهُ السنةُ تزيدُ وتكذبُ
في الرزقِ بل يشقى الحريصُ ويتعبُ
والرزقُ ليس بحيلةٍ يستجابُ
رغداً ويحرمُ كيَّسُ ويخيبُ
واعدلْ ولا تظلمْ يَطبُ لكِ مكسبُ
من ذا رأيتَ مسلماً لا يتكذبُ
أو نالكِ الأمرُ الأشقُّ الأضعبُ
يدعوهُ من جبلِ الوريدِ وأقربُ
إن الكثيرَ من الورى لا يصبُ
يُعدي كما يُعدي الصحيحُ الأجربُ
واعلمْ بأن دعاءه لا يَحجُ
وخشيتَ فيها أن يضيقَ المذهبُ
طولاً وعرضاً شرقها والمغربُ
فالنصحُ أغلى ما يُباعُ ويوهبُ

قصة طفل مريض بالسكري

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أنا اسمي يزن عبد الرحمن الحاج، عمري 12 سنة، مريض سكري إلي سبع شهور من تاريخ 2018/10/16م، مرة كنت راجع من المدرسة المعلمة مصيحة علي، ورجعت إلى المنزل وكان السكر مرتفع كان مستوى 300 ومرة أخرى 400 عندما كان السكر مرتفع كنت أتناول وعاء من السلطة وقطعة دجاج، فقررت كذب في قراءات السكر لأنني أحب الرز فلذلك قررت الكذب في قراءات السكر وعندما فحصت التراكمي طلع 7.3 فطلبت الدكتورة فحص الجهاز، فعدنا إلى البيت، وعندما عدنا قررت أن أخفي بطارية الجهاز في الحمام تحت السجادة، وعدنا إلى المركز الوطني كان يتم الفحص وعندما كانت أمي تشغل الجهاز لم يشتغل، وعدنا على البيت مرة أخرى لإحضار البطارية فأخرجتها وعدنا إلى المركز الوطني وعندما عملنا المقارنة طلع الفارق 30% وقالت أمي والدكتورة نهلة الخوaja لماذا لم تقل لي؟ قلت لها: لأنني أحب الرز، فقالت لي: لماذا لم تقل لي لأرفع لك جرعات الانسولين لتأكل ما تريد وأنا أنصح كل أم إطعام ابناءها أمام أعينها لعدم حدوث ما حدث معي وشكراً.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته أنا اسمي يزن عبد الرحمن
الحاج عمري 12 سنة مريض سكري الي 7 أشهر من
تاريخ 16 / 10 / 2018م مرة كنت راجع من المدرسة
المعلمة مصيحة علي ورجعت إلى المنزل وكان السكر
مرتفع كان مستوى 300 ومرة أخرى 400 عندما كان
السكر مرتفع كنت أتناول وعاء من السلطة وقطعة دجاج
فقررت الكذب في القراءات السكر لأنني أحب الرز
فلذلك قررت الكذب في القراءات السكر وعندما
فحصت التراكمي طلع 7.3 فطلبت الدكتورة
فحص الجهاز فعدنا إلى البيت وعندما عدنا
قررت أن أخفي بطارية الجهاز في الحمام تحت
السجادة وعدنا إلى المركز الوطني كان يتم الفحص
وعندما كانت أمي تشغل الجهاز لم يشتغل
وعدنا إلى البيت مرة أخرى لأحضار البطارية

زوجي والسكري

أتقدم إلى من يعانون من داء السكري بسرد أهم الوقائع والأحداث التي مرت بي أثناء سنين طوال عاناها زوجي مع هذا المرض.

على مدى السنين الماضية، كان وزن زوجي في ازدياد، مستمر رغم التزامه بتناول الأدوية المطلوبة من قبل أطباء الاختصاص في المركز الوطني للسكري والغدد الصم والوراثة. وكنت طوال هذه المدة مع المداواة والتابعة لحالته تلك أضطراً من حين لآخر تفصيل البدلات له فأصبح الدولاب مكدياً بعدد كبير من البدلات بمقاسات مختلفة. وأصبح وزنه يتجاوز الستة والتسعين كيلو جرام. وأصبح الشخير يلازمه طوال الليل مما كان يسبب لي عدم النوم.

وبناءً على كل الاضطرابات الصحية والاختلالات الطبية في قياس السكري وقياس الوزن، قرر الأطباء المشرفون عليه تغيير نمط المعالجة له من حيث الأدوية ومقدار الجرعة العلاجية.

وبدءاً من تاريخ 2017/2/22م تم تحديد وحدات الأنسولين التي يتم تناول إبرها ثلاث مرات يومياً قبل نصف ساعة من تناول الوجبات الثلاث (الفطور-الغذاء-العشاء)، وأصبح مقدارها (30 وحدة صباحاً/ 35 وحدة ظهراً/ 20 وحدة عشاءً). وكذلك تم تحديد موعد قياس السكري في الدم يومياً على أن يكون اليوم الأول قبل تناول كل وجبة بنصف ساعة، ويكون القياس في القياس في اليوم الذي يليه بعد تناول كل وجبه بساعتين ثم يتم تكرار ذلك.

وبناءً على طلب طبيبه المختص فقد نصحتني بأن أقدم له الطعام صحون ذات لونٍ غامقٍ حيث تبدو الوجبة أكبر مما هي عليه فعلاً، وهكذا كان. كما وطلب مني تقديم كشف أسبوعي بالقراءات لمعدل السكري التي يتم قياسها ثلاث مراتٍ يومياً، أما بالنسبة للوزن فقد كان عليّ أن أقيس وزن زوجي كل يوم جمعة قبل أن يتناول أي شيء من الطعام أو الماء.

بعد حوالي الأسبوعين من تطبيق هذه المواصفات كان قياس السكري قد بدأ في التحسن وأصبح الوزن حوالي (95.5 كغم) وبعد ذلك بدأ الطبيب المختص بتعديل وحدات الأنسولين وفقاً للقراءات التي أقدّمها له أسبوعياً. وبدأ الوزن بالانخفاض تدريجياً وتوقف الشخير ليلاً، بعد حوالي خمسة أشهر من الاستمرار في هذا البرنامج لاحظتُ أن معدل قياس السكر يهبط ظهراً قبل موعد الغذاء بثلاث ساعات أو ساعتين، لذا قرر طبيبه المختص أن أعدّ وجبة صغيرة جداً أي ما يعادل بضع لقمات من الخبز مع شيء خفيف مثل اللبنة أو الجبنة يتناولها حوالي الساعة الثانية عشر ظهراً، وذلك لملافاة هذا الهبوط، وهكذا كان ومنذ ذلك الحين توقف هبوط السكر عن معدله المقرر له.

مع الاستمرار في قياس السكري والمتابعة في وجبات الأكل، أخذ الوزن بالهبوط تدريجياً حتى وصل الآن ونحن في نهاية شهر حزيران 2018م إلى (81.785 كغم) وسنستمر بالمتابعة وتنفيذ تعليمات طبيبه المختص إلى أن يصل وزنه إلى (79 كغم).

علماً أن مقدار وحدات الأنسولين كانت تتغير باستمرار وفقاً لقياس السكري وقد أصبحت حالياً (12 وحدة صباحاً- 12 وحدة ظهراً- 5 وحدات ليلاً).

أنأشد كل سيدة أن تتحلى بالجلد وتكون صبورة في الرعاية والتعامل في مثل هذه الحالة، كما وعلينا جميعاً أن نراعي أنفسنا في الكميات التي نتناولها من الأبيضين (الملح والسكر).

أتمنى من الله العزيز الكريم أن يُساعدني على الاستمرار في تحملي لمتابعة أمور زوجي الصحية ما دمت على قيد الحياة.



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ الْبَشِيرُ وَالنَّذِيرُ الْحَقُّ إِلَى بَرِّكَ الْأَمْرِ وَالْحَقُّ إِلَى عِبَادَةِ اللَّهِ وَالْحَقُّ إِلَى
مَدَدِ اللَّهِ الْعَلِيِّ

نعي فاضل

ينعى الأستاذ الدكتور كامل العجلوني

رئيس المركز الوطني للسكري والغدد الصم والوراثة

والأستاذ الدكتور محمد الخطيب

نائب رئيس المركز الوطني للسكري والغدد الصم والوراثة

والدكتور موسى أبو جبارة

والدكتورة نهله الخواجا

والدكتورة دانا حياصات

بمزيد من الحزن والأسى وفاة المرحوم بإذن الله

«الدكتور علي مشعل»

اختصاصي الغدد الصم والسكري

وعضو لجنة تحرير مجلة «الصحة والسكري»

ويتقدمون من عائلة الفقيد بأحر التعازي والمواساة رحم الله الفقيد وأسكنه

فسيح جناته وألهم ذويه الصبر والسلوان

اللَّهُمَّ إِنَّا نَسْأَلُكَ الْجَنَّةَ