

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

7	المقدمة
9	تعليمات علاج سكري الدم
20	مخطط للسيرة العلاجية لمرضى السكري
25	تعليمات علاج ارتفاع ضغط الدم
41	تعليمات علاج اختلاط الدهون في المركز الوطني للسكري والغدد الصم والوراثة
48	تعريف بالغدة الدرقية و هرموناتها
69	التغذية السليمة والوقاية من الأمراض
78	الرياضة والسكري
81	السرعات الحرارية في المواد الغذائية
86	حقائق جديدة عن غذائك
89	الأمم المتحدة تحذر من وباء أخطر من الجوع!
90	المتنبي عظيم الشعراء، كل بيت حكمة وكل حكمة دستور حياة، اخترنا لك منها ما وصلنا في الأيام الأخيرة:
93	ما هو الإسلام؟
95	سيدنا الخضر.. معترز مطر
97	للتدبر

المدير المسؤول

د. كامل العجلوني

هيئة التحرير

د. كامل العجلوني «رئيساً»

د. موسى أبوجبارة
«رئيس تحرير المجلة»

د. نهلة خوجا

د. دانا حياصات

د. عبدالكريم الخوالدة

رئيس الجمعية الأردنية
لأختصاصي للغدد الصم والسكري

د. نديمة شقم

رئيس جمعية العناية في السكري

أ.د. محمد الخطيب

الصيدلانيه رغد الكردي

كفاية سلهب

مساعدة تحرير

نزيه القسوس

مدير التحرير

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)

LYRICA[®]
PREGABALIN



LYRICA®

PREGABALIN

Lyrica® (Pregabalin) abbreviated SmPC

LYRICA, Pregabalin is supplied in hard capsules containing 25mg, 50mg, 75mg, 150mg, and 300mg of pregabalin (not all packs are marketed). **Therapeutic indications:** Lyrica is indicated for the treatment of peripheral and central neuropathic pain in adults. Epilepsy: Lyrica is indicated as adjunctive therapy in adults with partial seizures with or without secondary generalization, Generalized Anxiety Disorder in adults & Fibromyalgia. **Dosage and Administration:** The dose range is 150 to 600 mg per day given in either two or three divided doses. Lyrica may be taken with or without food. Lyrica is for oral use only. **Neuropathic pain:** Pregabalin treatment can be started at a dose of 150 mg per day given as two or three divided doses. Based on individual patient response and tolerability, the dosage may be increased to 300 mg per day after an interval of 3 to 7 days, and if needed, to a maximum dose of 600 mg per day after an additional 7-day interval. **Fibromyalgia:** the recommended dose of Lyrica for Fibromyalgia is 300 to 450 mg/day. Begin dosing at 75mg two times a day, (150 mg/day). The dose may be increased to 150 mg two times a day (300mg/day) within 1 week based on efficacy and tolerability, patients who do not experience sufficient benefit with 300 mg/day may be further increased to 225 mg two times a day (450 mg/day). Although LYRICA was also studied at 600 mg/day, there is no evidence that this dose confers additional benefit and this dose was less well tolerated. In view of the dose-dependent adverse reactions, treatment with doses above 450 mg/day is not recommended. Because LYRICA is eliminated primarily by renal excretion, adjust the dose in patients with reduced renal function. **Epilepsy:** Pregabalin treatment can be started with a dose of 150 mg per day given as two or three divided doses. Based on individual patient response and tolerability, the dose may be increased to 300 mg per day after 1 week. The maximum dose of 600 mg per day may be achieved after an additional week. **Generalized Anxiety Disorder:** the dose range is 150 to 600 mg per day given as two or three divided doses. The need for treatment should be reassessed regularly. **Pregabalin treatment can be started with a dose of 150 mg per day. Based on individual patient response and tolerability, the dose may be increased to 300 mg per day after 1 week. Following an additional week the dose may be increased to 450 mg per day. The maximum dose of 600 mg per day may be achieved after an additional week. Paediatric population:** The safety and efficacy of Lyrica for children below the age of 12 years and in adolescents (12-17 years of age) have not been established. No data are available. For special populations including Patients with renal or hepatic impairment or elderly (over 65 years of age) please refer to the full prescribing information. **Mechanism of Action:** Pregabalin binds to an auxiliary subunit (α2-δ protein) of voltage-gated calcium channels in the central nervous system, potentially displacing [H]-gabapentin. **Contraindications:** Hypersensitivity to the active substance or to any of the excipients. Angioedema and hypersensitivity reactions have occurred in patients receiving pregabalin therapy. **Special Warning and precaution:** Diabetics, Some diabetic patients who gain weight on Pregabalin treatment may need to adjust hypoglycemic medicinal products. Hypersensitivity reactions: Adverse reactions included skin redness, blisters, hives, rash, dyspnea, and wheezing. Angioedema: There have been post-marketing reports of angioedema in patients during initial and chronic treatment with LYRICA. Specific symptoms included swelling of the face, mouth (tongue, lips, and gums), and neck (throat and larynx). There were reports of life-threatening angioedema with respiratory compromise requiring emergency treatment. Discontinue LYRICA immediately in patients with these symptoms. Exercise cautions when prescribing LYRICA to patients who have had a previous episode of angioedema. In addition, patients who are taking other drugs associated with angioedema (e.g. Angiotensin converting enzyme inhibitors [ACE-inhibitors]) may be at increased risk of developing angioedema. Dizziness, somnolence, loss of consciousness, confusion, and mental impairment: which can increase the occurrence of accidental injury (fall) in elderly population, patients should be advised to exercise caution until they are familiar with the potential effects of the medicinal product. Vision related effects: In controlled trials, a higher proportion of patients treated with pregabalin reported blurred vision than did patients treated with placebo which resolved in a majority of cases with continued dosing. In the clinical studies where ophthalmologic testing was conducted, the incidence of visual acuity reduction and visual field changes was greater in pregabalin-treated patients than in placebo-treated patients; the incidence of fundoscopic changes was greater in placebo-treated patients. In the post-marketing experience, visual adverse reactions have also been reported, including loss of vision, visual blurring or other changes of visual acuity, many of which were transient. Discontinuation of pregabalin may result in resolution or improvement of these visual symptoms. Renal failure: Cases of renal failure have been reported and in some cases discontinuation of pregabalin did show reversibility of this adverse reaction. Decreased Platelet Count: LYRICA treatment was associated with a decrease in platelet count. LYRICA-treated subjects experienced a mean maximal decrease in platelet count of $20 \times 10^3/\mu\text{L}$, compared to $11 \times 10^3/\mu\text{L}$ in placebo patients. In the overall database of controlled trials, 2% of placebo patients and 3% of LYRICA patients experienced a potentially clinically significant decrease in platelets, defined as 20% below baseline value and $< 150 \times 10^3/\mu\text{L}$. Creatine Kinase Elevations: was associated with Lyrica treatment. Discontinue treatment with Lyrica if myopathy is diagnosed or suspected or if markedly elevated creatine kinase levels occur. Withdrawal of concomitant antiepileptic medicinal products: There are insufficient data for the withdrawal of concomitant antiepileptic medicinal products. Withdrawal symptoms: The following events have been mentioned: insomnia, headache, nausea, anxiety, diarrhea, flu syndrome, nervousness, depression, pain, convulsion, hyperhidrosis and dizziness. **Abrupt or Rapid Discontinuation:** Following abrupt or rapid discontinuation of LYRICA, some patients reported symptoms including insomnia, nausea, headache, and diarrhea. Taper LYRICA gradually over a minimum of 1 week rather than discontinuing the drug abruptly. Congestive heart failure: Pregabalin should be used with caution in these patients. Discontinuation of pregabalin may resolve the reaction. Treatment of central neuropathic pain due to spinal cord injury: In the treatment of central neuropathic pain due to spinal cord injury the incidence of adverse reactions in general, central nervous system adverse reactions and especially somnolence was increased. Suicidal ideation and behavior: patients should be monitored for signs of suicidal ideation and behaviors and appropriate treatment should be considered. Patients (and caregivers of patients) should be advised to seek medical advice should signs of suicidal ideation or behavior emerge. Reduced lower gastrointestinal tract function: When pregabalin and opioids will be used in combination, measures to prevent constipation may be considered (especially in female patients and elderly). Abuse Potential: potential Cases of abuse have been reported. Caution should be exercised in patient's with a history of substance abuse and the patient should be monitored for symptoms of pregabalin abuse. Encephalopathy: Cases of encephalopathy have been reported, mostly in patients with underlying conditions that may precipitate encephalopathy. Lactose intolerance: Lyrica contains lactose monohydrate. Patients with rare hereditary problems of galactose intolerance, the Lapp lactase deficiency or glucose-galactose malabsorption should not take this medicinal product. Peripheral Edema: LYRICA treatment may cause peripheral edema. In short-term trials of patients without clinically significant heart or peripheral vascular disease, there was no apparent association between peripheral edema and cardiovascular complications such as hypertension or congestive heart failure. Peripheral edema was not associated with laboratory changes suggestive of deterioration in renal or hepatic function. Weight Gain: LYRICA treatment may cause weight gain. Few patients treated with LYRICA (0.3%) withdrew from controlled trials due to weight gain. LYRICA associated weight gain was related to dose and duration of exposure, but did not appear to be associated with baseline BMI, gender, or age. PR Interval Prolongation: LYRICA treatment was associated with PR interval prolongation. Subgroup analyses did not identify an increased risk of PR prolongation in patients with baseline PR prolongation or in patients taking other PR prolonging medications. However, these analyses cannot be considered definitive because of the limited number of patients in these categories. Tumorigenic Potential: In standard preclinical in vivo lifetime carcinogenicity studies of LYRICA, an unexpectedly high incidence of hemangiosarcoma was identified in two different strains of mice. Pregnancy & Lactation: Lyrica shouldn't be used during pregnancy unless clearly necessary and breast feeding is not recommended during treatment with pregabalin. Interaction with other medicinal products and other forms of interaction: In vivo studies no clinically relevant pharmacokinetic interactions were observed between pregabalin and phenytoin, carbamazepine, valproic acid, lamotrigine, gabapentin, lorazepam, oxycodone or ethanol. Population pharmacokinetic analysis indicated that oral antidiabetics, diuretics, insulin, phenobarbital, tiagabine and topiramate had no clinically significant effect on pregabalin clearance. Co-administration of pregabalin with the oral contraceptives norethisterone and/or ethinyl oestradiol does not influence the steady-state pharmacokinetics of either substance; Pregabalin may potentiate the effects of ethanol and lorazepam. In controlled clinical trials, multiple oral doses of pregabalin co-administered with oxycodone, lorazepam, or ethanol did not result in clinically important effects on respiration. In the postmarketing experience, there are reports of respiratory failure and coma in patients taking pregabalin and other CNS depressant medicinal products. Pregabalin appears to be additive in the impairment of cognitive and gross motor function caused by oxycodone. No specific pharmacodynamics interaction studies were conducted in elderly volunteers. Interaction studies have only been performed in adults. **Effects on ability to drive and use machines:** Lyrica may have minor or moderate influence on the ability to drive and use machines. Lyrica may cause dizziness and somnolence and therefore may influence the ability to drive or use machines. Patients are advised not to drive, operate complex machinery or engage in other potentially hazardous activities until it is known whether this medicinal product affects their ability to perform these activities. **Adverse events(AEs):** The very common AEs are: Dizziness, somnolence & The common AEs are as follows: increased appetite, euphoric mood, confusion, irritability, decreased libido, disorientation, insomnia, ataxia, coordination abnormal, tremor, dysarthria, memory impairment, disturbance in attention, paraesthesia, sedation, balance disorder, lethargy, blurred vision, diplopia, vertigo, vomiting, dry mouth, constipation, flatulence, erectile dysfunction, gait abnormal, feeling drunk, fatigue, oedema peripheral, oedema, increased weight.

For more safety information, please refer to the locally approved full prescribing information
Date of revision: August 2010



Working together for a healthier world™

™Trademark

Further information is available upon request

Pfizer Egypt

147 El Tahrir Street, Dokki, Giza

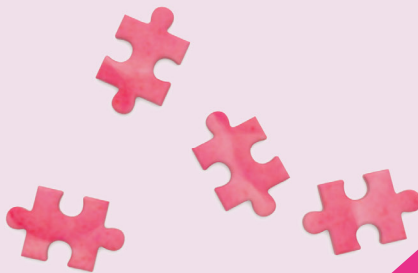
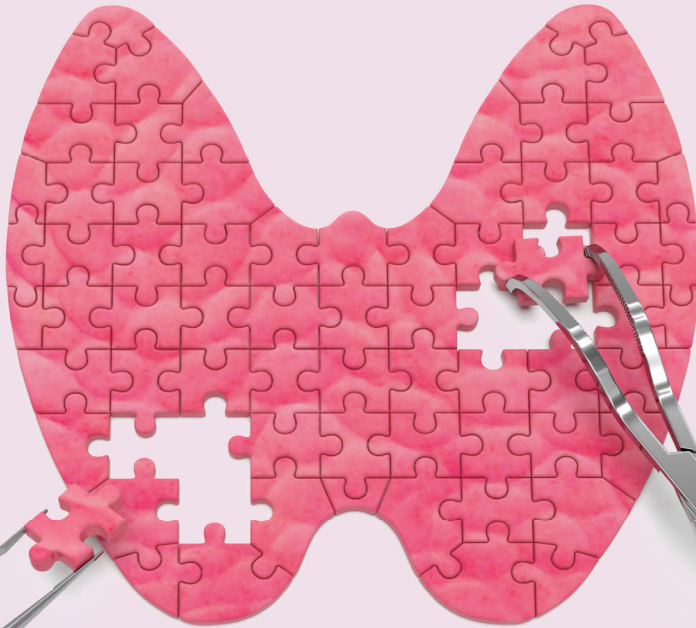
Postal Code 12311 - P.O. Box 2357

Cairo, Egypt

® Registered Trademark

PP-LYR-JOR-0005

TAKING CARE OF THYROID GLAND



MERCK



JOSWE Glemax[®]

Glimepiride 1, 2, 3, 4 & 6mg
30 Caplets



*High efficacy in achieving
glycemic control with significant
HbA1c reductions.*

*Well established clinical
safety profile.*

Weight neutral effect.

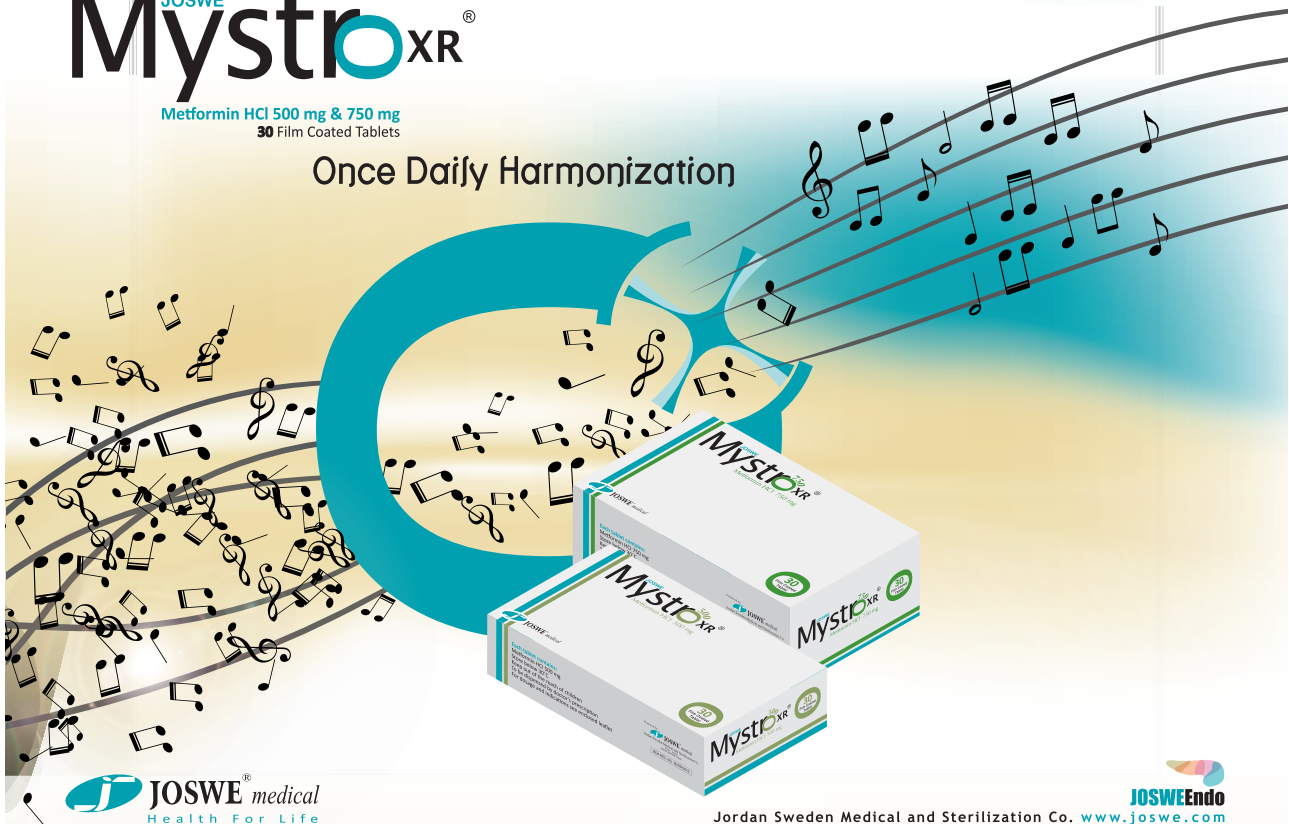
*Highly cost effective option for
management of T2DM.*



JOSWE Mystro[®]XR

Metformin HCl 500 mg & 750 mg
30 Film Coated Tablets

Once Daily Harmonization



 **JOSWE[®] medical**
Health For Life

 **JOSWEEndo**
Jordan Sweden Medical and Sterilization Co. www.joswe.com



بروفسور كامل العجلوني

رئيس المركز الوطني للسكري والغدد الصم والوراثة

المقدمة

القارئ العزيز

سيداتي سادتي

إن سعادتي بالغة بوضع هذا العدد بين أيديكم، وتكمن أهميته في النهج الذي وضعناه لتوضيح طرق العلاج وأدواته المتبعة عالمياً لأغلب الأمراض المزمنة شيوعاً وهي: السكري، وارتفاع التوتر الشرياني، واختلاط الدهون، وبعض مشاكل الغدة الدرقية.

جاء هذا العدد تلبية لحاجة المريض واعتقادنا القاطع بأن المريض صاحب الحق بالموافقة وإقرار العلاج الأفضل له، ولكن هذا الحق بالإقرار يجب أن يقترن بالمعلومات الأساسية والطرق المعروفة لعلاج هذا المرض أو ذلك. ومع أن علاج السكري والتوتر الشرياني واختلاط الدهون متفق عليه بالتوافق وليس بالإجماع يجب أن نوكد على أمور منها:

١- لكل مريض خصوصيته من النواحي البيولوجية مع الأخذ بعين الاعتبار موضوع العمر والجنس والمعيشة. فالمقارنة تقول أن الخبراء اتفقوا على نوعية القماش الذي نود استعماله مع التأكيد أن تفصيل القياس تلبية لاحتياجات المريض ووضعه الخاص.

٢- إن من أهم الأمور التي يجب أن تراعى، أسلوب الحياة والواقع الغذائي للمريض، ونوعية الغذاء السائد وتنوعه حسب مكان إقامته، وأسلوب الحياة الذي يتحدث عنه الأطباء كثيراً يلخص في أمرين:

- النشاط البدني للمريض وأهمه المشي الطبيعي.
- الطاقة المأخوذة من الغذاء، التي إذا زادت عن حاجة المريض اليومية أدت إلى السمنة، وإن قلت أدت إلى نقصان الوزن.

٣- التأكيد على أن اتباع أي حمية تقليدية أو ما يسمى بنوع من الرجيم لا يمكن الاستمرار عليه مهما كان مفيد في البداية، وفي خلال أسابيع يحصل انفلات في اتباعه فيعود المريض إلى ما كان عليه أو يزيد وزنه، وبالمجمل فإن الوزن الزائد يجعل انضباط السكر والتوتر الشرياني والدهون صعباً جداً، وإنزال الوزن لأقرب شيء للوزن المثالي يؤدي إلى انضباطها وفي كثير من الأحيان زوالها.

ويلاحظ القارئ أن العلاج لكل هذه الامراض ينحصر في مجموعات معينة من الادوية لا تزيد مثلاً عن ستة مجموعات تقريباً للسكري ومثلها للتوتر الشرياني وأقل منها للدهنيات، ولكن الأسماء التجارية المختلفة والمتعددة يزيد الامر تعقيداً واحتمال ارتكاب أخطاء في تناول الادوية أكثر وخاصة عند كبار السن الذين يعتمدون على الوصف المعتمد على اللون وليس على طبيعة الدواء. ولتجنب ذلك تم شرح أنواع الادوية على أساس اسمها العلمي مع التنويه أحياناً للأسماء التجارية.

على عكس الاعتقاد السائد بأن الادوية المطروحة في السوق حديثاً أفضل من القديمة، فالدواء القديم الفعال هو الأفضل لأن سعره أرخص وفعالته أقوى، ومعرفة الأطباء به وبحسناته وسيئاته أكبر وأشمل.

نرجو أن نكون قد وفقنا في وضع هذه الخطط العلاجية التي سيلتزم بها المركز حين علاج المرضى بالخطوط العريضة مع المحافظة على التعامل مع كل مريض كشخص لا يوجد مثله، ومع تفصيل الخطة العلاجية له بما يناسبه.

والله ولي التوفيق

تعليمات علاج سكري الدم

تعريف السكري:

يصاب الإنسان بالسكري نتيجة عجز البنكرياس عن فرز هرمون الانسولين، أو إفرازه بكميات غير كافية أو غير فعالة مما يؤدي الى عدم دخول الجلوكوز الى خلايا الجسم وبقائه في الجسم بكميات أعلى من المستوى الطبيعي، مما يعرض المريض إلى مجموعه من المضاعفات التي قد لا يُؤمن عقابها إذا تم الإهمال بهذا المرض.

تشخيص السكري:



بعد التشخيص بالإصابة بالنوع الثاني من مرض السكري:

ابدأ بإجراء تغيير في نمط الحياة وذلك من خلال: (تخفيض الوزن و ممارسة الرياضة البدنية لمدة لا تقل عن 1/2 ساعة يومياً وعلى الأقل خمس ايام اسبوعياً) والعلاج بالميثفورمين.

1. دواء السكري المساعد الميثفورمين (Metformin)

آلية العمل:

أنه يعمل على زيادة حساسية الأنسجة للأنسولين وخفض إنتاج السكر في الكبد. ويتوقع انخفاض مستوى السكري المتعسلن (HbA1c) بما نسبته : 1-2% مع استخدام دواء السكري المساعد.

الأعراض الجانبية :

1. الغثيان
2. الإسهال
3. انتفاخ البطن
4. طعم معدني

من أجل تقليل الأعراض الجانبية للميثفورمين:

- زيادة الجرعة تدريجياً، مع الأخذ في الاعتبار أن الميثفورمين ينبغي أن يؤخذ ثلاث مرات يومياً
- معظم هذه الأعراض الجانبية تقل وتختفي في فترة ما بين 3-6 أشهر، لذا يجب عدم الخوف منها، بالإضافة أن لهذه الأعراض مردود صحي.

• الجرعات المختلفه للميثفورمين:

500 ملغ، 850 ملغ، 1000 ملغ، XR 750

• الجرعة المعتادة:

2500 ملغ يومياً، الجرعة القصوى 3000 ملغ.

إذا كان المريض يعاني من القصور الكلوي، يجب أن يتم تعديل جرعة الدواء حسب حساب ما يسمى بمعدل الترشيح البولي (Glomerular Filtration rate) (GFR) على النحو التالي



إذا تم استخدام الجرعة القصوى من الميتفورمين أو حسب القدرة على تحمل الميتفورمين ولا تزال نسبة فحص التراكمي ($HbA1c \leq 7\%$)، يتم التحويل إلى العلاج المزدوج، من خلال قرار الطبيب، والخيارات العديدة من العلاج المركب التي تحتوي على أنواع مختلفة من الأدوية الفموية و الأدوية عن طريق الحقن. و عند اختيار العلاج الثاني يجب مراعاة الوضع الاقتصادي للمريض

إذا كان المريض غير مقتدر مادياً:

إضافة - سلفونيل يوريا (sulphonylureas):

- المتوقع تخفيض نسبة السكر المتعسلن ($HbA1c$) مع السلفونيل يوريا بنسبة: 1%-2%

• آلية العمل:

هذه الأدوية تحفز إفراز الأنسولين الذاتي من خلايا بيتا (β) بالبنكرياس.

الأدوية المستخدمة حالياً

<p>جليمي برايد (Glimepride) واسمائه التجاريه هي،(Amaryl، Glorion، Glemax، Diapride) وهو متوفر بعده عيارات (1 ملغم، 2، 3 ملغم، 4 ملغم، 6 ملغم) ويستخدم مرة واحدة يومياً</p>	<p>جلبنكلاميد أو جليبرايد (Glibenclamide or Glyburide) واسمه التجاري (Daonil) المتوفر بعبار 5 ملغم ومن المهم معرفته أنه من الأفضل عدم استخدام هذا الدواء لأنه من أكثر الأدوية لهذه المجموعة التي قد تسبب هبوطات في مستوى السكري في الدم ، كما أنه قد يزيد نسبة الإصابة بنقص ترويه القلب .</p>	<p>الأدجليكليزايد (Gliclazide) واسمه التجاري Diamicon) (MR) وهو متوفر بعبار 30 و 60 ملغم ويستخدم مرة واحدة يومياً.</p>
--	---	--

الآثار الجانبية:

- زيادة في الوزن
- انخفاض في السكر في الدم بمعدل مرتين إلى ثلاث مرات أعلى من غيرها من الأدوية الفموية الأخرى.
- المرضى المصابون بالقصور الكلوي الحاد هم عرضة أكثر لانخفاض السكر في الدم من سلفونيل يوريا، وبالتالي، يجب تجنب استخدامها في هذه الفئة من المرضى. كما يجب تجنب استخدامها في المرضى الذين يعانون من حساسية لمكونات هذه الأدوية.
- ويجدر الإشارة أن هذه الأدوية ما زالت مستعملة في كافة أنحاء العالم وتؤدي إلى نتائج جيدة ما عدا احتمالية هبوط السكر. ويجب أخذ هذا بعين الاعتبار عندما توصف لكبار السن ومن لديهم إختلال في وظائف الكلى.

إذا كان المريض مقتدر مادياً

يمكن استخدام إحدى هذه المجموعات التالية بالإضافة إلى الميتفورمين:

3 - العلاجات المعتمدة على الانكرتين:

مفهوم الإنكرتين

الانكرتين كلمة مشتقة من كلمتين لاتينيتين تعنيان الأمعاء والهرمونات وهي تصف الهرمونات التي تفرز من الأمعاء عند تناول الطعام. حيث لوحظ أن إفراز الانسولين يزداد عند تناول كمية من السكر عن طريق الفم أكثر بكثير مما لو أخذنا نفس الكمية عن طريق الوريد. ولكن يوجد اعتلال في هذه الآلية عند مرضى السكري مما يقلل من ارتفاع الإنسولين ويفقد المرضى وسيلة مهمة من وسائل الجسم لضبط السكر بعد تناول الطعام.

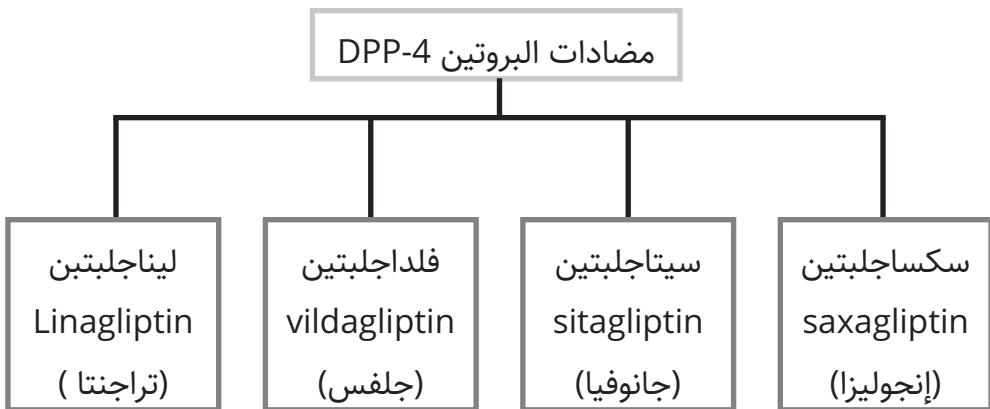
وقد أدت هذه الملاحظة إلى اكتشاف نوعين من الهرمونات يتم إفرازها فقط عند تناول الطعام (GLP1) (الجلوكاجون مثل الببتيد-1) وفي حال إفرازها يقومان بمجموعة من الأدوار التي تساعد على المحافظة على مستوى سكر الدم مثل:

1. زيادة إنتاج الإنسولين.
 2. زيادة إفراز الإنسولين.
 3. تنشيط خلايا بيتا في البنكرياس و زيادة عددها و زياده حجمها والمحافظة عليها.
 4. تقليل إفراز هرمون الجلوكاجون وبالتالي تقليل صناعة السكر في الكبد
- كل هذه العوامل تحدث عند ارتفاع مستويات السكر في الدم و تتوقف عند نزول سكر الدم مما يجعل هذه الإستجابة آمنة ولا تؤدي إلى نوبات هبوط السكر.

كما لوحظ أنا هذه الهرمونات لها فوائد أخرى مثل :

- تحسين عمل القلب.
- تقليل إفراز الحامض في المعدة و تأخير الطعام فيها مما يزيد أحساس الشبع ويساعد على عدم زيادة الوزن.
- تقليل إنتاج السكر وإفرازه من الكبد.

- ونظراً لكل هذه الفوائد فإن هذه الهرمونات تعتبر نظاماً مثالياً للحفاظ على سكر الدم ضمن حدود ضيقة ومساعدته الهرمونات التقليديه الأخرى مثل الأنسولين و الجلوكاجون غيرها.
- وتكمن أهمية هذه المجموعه في قدرتها على عدم زياده الوزن و تقليل نسبة حدوث هبوط سكر الدم لأنها لا تعمل عند إنخفاض سكر الدم عن مستوى معين.
- و بالرغم من كل هذه الفوائد إلا أن لهذه الهرمونات عمر قصير جداً (1-5 دقائق) فقط وذلك لأنها تتعرض للتكسير من قبل بروتين خاص بالجسم يدعى (داي ببتل بيبتايدايز DPP-4) و يتم إفرازه مباشرة بعد إفرازه هذه الهرمونات لا يقاوم عملها (وذلك لعمل توازن في الجسم والمحافظة على سكر الدم من الهبوط).
- وقد لوحظ أن مرضى السكري من نوع الثاني يعانون من تدني نسبة إفراز هذه الهرمونات (الانكرتين) بشكل كبير مما يؤدي إلى فقدان الية مهمة للسيطرة على مستوى السكر لديهم .
- ومن هنا وجد انه يمكن العمل على تعويض مرض السكري عن هذا النقص وذلك أما بايقاف البروتين DPP-4 عن العمل من خلال مثبطات انزيم البيبتايداييز DPP-4 أو إعطاء المرضى هذه الهرمونات GLP-1 المصنعة مباشرة.



حيث تزيد فعالية هرمونات الأمعاء في الجسم وفترة عملها ومنها الأدوية التالية:

يؤدي إستعمال هذه الأدوية إلى زياده نسبه هرمونات الأمعاء بشكل فسيولوجي وزيادة فعالية ما يفرزه الجسم من هذه الهرمونات مما يزيد من أنتاج وأفراز الأنسولين وتخفيض سكر الدم بالأضافة إلى الفوائد الأخرى لهرمونات الانكرتين .

ومن أهم الملاحظات على هذه المجموعة :

- تعمل هذه المجموعة بفاعلية على المصابين بالسكري حديثاً وخلال السنوات الأولى وخصوصاً مع وجود بقايا خلايا بيتا حيث أن الفائدة من أستخدامها متأخرا يكون محدود الفعالية
- تم ترخيص هذه الأدوية كعلاج ثاني بعد أستخدام المتفورمين والحمية الغذائية وذلك كخيار عند المرضى الذين لديهم وزن زائد .
- فعالية هذه الأدوية في معظم الدراسات تعادل أدوية السكر الأخرى مثل السلفونورييا ولكن بدون زيادة في الوزن ومع نسبة ضئيلة جداً في أحتتمالات هبوط السكر ولذلك فهي مناسبة جداً في رمضان و للمرضى الذين يخشى هبوط السكر لديهم مثل السائقين والذين يعملون على الآلات الحادة.
- هذه الأدوية قادرة على تخفيض نسبة السكر المتعسلن (HbA1c) ما بين 0.6-1.5% وهي تعمل بفعالية مع أي أدوية اخرى للسكري وتشمل أضافة للخطة العلاجية لتخفيض سكر الدم دون حدوث إستنزاف بخلايا بيتا في البنكرياس.

هرمونات الأمعاء المصنعة GLP-1 agonist

وهي هرمونات شبيهه بالهرمون المعوي البشري GLP-1

تعطي بالحقن تحت الجلد سواء مرتين يومياً أو مرة يومياً أو مره في الأسبوع. وقد دلت الأبحاث على أن هذه الأدوية فعالة في تخفيض مستوى سكر الدم وكذلك تخفيض الوزن دون وجود نوبات أنخفاض في السكر. وبالمقارنة مع مضادات البروتين Dpp-4 فإن هذه الأدوية ترفع مستويات هرمونات الأمعاء بدرجة عاليه و لذلك تؤدي إلى تخفيض الوزن وتخفيض السكر بفاعلية أكبر ولكنها بحاجة إلى أن تستخدم كحقن تحت الجلد وهي مرتفعة الثمن أيضاً مما يزيد الكلفة العلاجية لمريض السكري .

4- طارحات الجلوكوز: مثبطات إنزيم SGL-2.

تحصر مثبطات إنزيم SGLT-2 عوده امتصاص الجلوكوز في الانابيب الكلوية، معززة فقدان

الجلوكوز في البول. وبالتالي تؤدي إلى فقد وزن معتدل وانخفاض معتدل في مستويات السكر

في الدم مع خطورة ضئيلة لهبوط سكر الدم.

و من أمثلتها:

كاناغليفلوزين (Canagliflozin) انفوكانا - رُخص من قبل FDA في آذار 2013 .)

داباغليفلوزين (Dapagliflozin) سوق في أوروبا باسم فوركسيغا (. Forxiga)

ايمباجليفلوزين. Empagliflozen.

ومن التأثيرات الجانبية الشائعة لهذه الادوية عدوى القناة البولية.

هذه الادوية في العادة لا تحدث هبوطاً في سكري الدم إذا أخذت وحدها، أما إذا أخذت مع

أدوية أخرى فيمكن ان تؤدي مجتمعة إلى هبوط السكر.

5 - ثيازولدينديون (TZDs) (Thiazolidinindiones):

• تعمل مثل هذه الأدوية على زيادة حساسية الأنسجة للأنسولين وتقليل افراز السكر من الكبد .

• يتوقع انخفاض نسبة السكر المتعسلن (HbA1c) مع استخدام هذا النوع من الأدوية بما نسبته 0.6 %1 -

الأعراض الجانبية:

1. احتباس سوائل في الجسم مما يؤدي على زيادة الوزن وفقر الدم وتعريض المريض على هبوط في عضله القلب

2. زيادة احتماليه كسور الأطراف
3. زيادة نسبة الإصابه بأمراض القلب
4. زيادة احتمالية الإصابه ب « استسقاء الشبكية» أو اعتلال الشبكيه المركزي «macular oedema»
5. زيادة احتمالية الإصابه بسرطان المثانه

ومن الأمثله على هذه الأدوية :

- دواء أفانديا (Avandia (Rosiglitazone)) الذي سحب من الأسواق لزيادته لنسبة أمراض القلب وهبوط عضلة القلب.
- دواء أكتوس (Pioglitazone) (Actos) وهو لا يزال الأكثر استخداما على نطاق واسع TZDs.

• الأنسولين:

منذ اكتشاف الانسولين في عام 1922 كان هو العلاج الأساسي لمرض السكري من النوع الأول و قد أصبح حجر الزاوية المهم لعلاج مرض السكري من النوع الثاني.

- هو العلاج الرئيس للسكري «النوع الاول»
 - يستخدم لعلاج السكري النوع الثاني في الحالات التالية:
 - إذا كان السكري غير منضبط على العلاجات الفموية
 - خلال فترة الحمل
 - حالات الفشل الكلوي
 - خلال فترة التداخلات الجراحية
 - مرضى السكري النوع الثاني في وحدة العناية الحثيثة
- وبالنظر إلى التاريخ الطبيعى لمرض السكري من النوع الثاني، وحقيقة أن العجز في افراز الأنسولين يستمر في التقدم في جميع مراحل عملية المرض، مما يتطلب استخدام الإنسولين في معظم الحالات، إلا أن الأنسولين غالبا ما يبدأ في وقت متأخر جدا في مسار المرض.

الأعراض الجانبية للإنسولين :

- انخفاض السكر في الدم
- زيادة الوزن.
- ينصح بالعلاج بالأنسولين في المرضى الجدد اللذين يعانون من ارتفاع شديد في نسبة السكر في الدم للمرضى اللذين يعانون من السكري من النوع الثاني.
- وكذلك في حالات أخرى، مثل العمليات الجراحية والحمل أيضاً وقد تستدعي هذه الحالات البدء بالأنسولين مبكراً. المريض الذي تم تشخيصه حديثاً وعادة ما تبدأ علاج الميتفورمين (إما كعلاج وحيد أو مع سلفونيل يوريا أو العلاج المعتمد على الانكرتين) و الجمع بين عدة أدوية فمويه قبل البدء بالإنسولين. ومع ذلك، فإن إضافة الأنسولين مباشرة بعد الميتفورمين قد يكون من المناسب في بعض الحالات.

* أنواع الانسولين:

- الانسولين البشري مثل: 70/Mixtard 30، هو الأساس في علاج السكري، سواء النوع الأول أو النوع الثاني عند الحاجة إلى استخدام الأنسولين، ويؤخذ قبل نصف ساعة من الاكل.
- استخدام أشباه الانسولين مثل: Lantus, Levemir, Novorapid, Novomix، ليس ضرورياً إلا إذا فشل الانسولين الطبيعي في السيطرة على ارتفاع تركيز السكر في الدم والوصول إلى الأهداف المرجوة.

الأنسولين وأشباه الأنسولين

نوع الانسولين	مثال	بداية التأثير	ذروة التأثير	مدة التأثير
أنسولين فوري التأثير (أشباه الأنسولين)	Humalog (lispro)	15 دقيقة	30-90 دقيقة	3-5 ساعات
	Novorapid (aspart) Apidra (Glulisine)	15 دقيقة 15 دقيقة	40-50 دقيقة 60 دقيقة	3-5 ساعات 2-4 ساعات
انسولين سريع المفعول (نظامي)	Humulin R	30-60 دقيقة	50 - 120 دقيقة	5-8 ساعات
أنسولين متوسط التأثير (NPH)	Insulatard	ساعة ونصف	4-12 ساعة	24 ساعة
أنسولين طويل التأثير (أشباه الأنسولين)	Detemir (Levemir)	1-2 ساعة	6-8 ساعات	18 ساعة
	Lantus (glargine U 100)	ساعة- ساعة ونصف	لا يوجد	24 ساعة
	Toujeo (glargine U 300)	6 ساعات	لا يوجد	36 ساعة
	Tresiba (Degludec*)	1-4 ساعة	لا يوجد	42 ساعة
أنسولين مختلط (متوسط + نظامي)	30/Mixtard 70	بداية التأثير وذروة التأثير وطول مدة تأثيره ترتبط بالمزيج المركب للمكونات		
	Insuman Comb 30			
	25/Novomix 75			
	30/Novomix 70			
	Humalog Mix 27-75			
	30/Ryzodeg 70			

مخطط للسيرة العلاجية لمرضى السكري

تأكيد التشخيص

- إعمل جاهداً على تقليل الوزن بانتظام أوقات الاكل وكمياته، وقياس الوزن مرة واحدة اسبوعياً
- اعمل على زيادة النشاط البدني وأفضل الطرق هو المشي المتواصل نصف ساعة يومياً أو أي رياضة تحبها بالإضافة إلى ذلك
- تناول دواء المساعد (الميتفورمين) 3مرات يومياً، دواء فعال حيث من المتوقع أن ينخفض الهيموغلوبين المتعسلن (HbA1c) بمعدل 1.5% وسعره في متناول الجميع

بعد 3 أشهر من العلاج إذا لم ينخفض الهيموغلوبين المتعسلن (HbA1c) الحد المطلوب وهو 7% عند معظم المرضى علماً بأن لكل عمر خصوصيته، يجب إضافة أحد الادوية التالية إلى الميتفورمين:

المريض غير المقتدر مالياً
Metformin + Sulfonylurea
(1)

المريض المقتدر مالياً
Metformin+ DPP4
inhibitor(2) or GLP-1 agonist
or SGLT2 (3)

Metformin + DPP inhibitor + SU +SGLT2+Basal insulin

المتوقع مع هذه الادوية أن يخفض من HbA1c وإذا لم يتحسن مستوى الهيموغلوبين المتعسلن وبقي أكثر من الحد المطلوب وهو 7% عند معظم المرضى

يحول إلى حقن بالأنسولين 3 مرات يومياً بالإضافة إلى المساعد

1. مجموعة Sulfonylurea يخفض السكر وهي فاعلة جداً ولكن قد تخفض السكر لحد غير مرغوب به مما يسبب الجوع وزيادة الوزن.
2. مجموعة DPP-4i تعمل على زيادة كمية الأنسولين المفرز من خلايا بيتا الموجودة في بعد الأكل لذلك لا تحدث هبوط في السكر، مرتفعة الثمن
3. مجموعة SGLT2 تعمل على تعزيز السيطرة على نسبة السكر في الدم عن طريق طرح السكر بالبول وأيضاً تُساعد في خفض وزن الجسم
4. وضغط الدم الانقباضي والانبساطي، مرتفعة الثمن ومن الآثار الجانبية زيادة خطر حدوث عدوى الجهاز البولي والعدوى المهبلية.

* ملاحظة:

- إذا كانت وظيفة الكلى تسمح، وإلا أوقف المساعد
- إن توقيت مواعيد الأكل وكميته، والالتزام بثلاث وجبات فقط ضرورة من الضرورات للسيطرة على تركيز السكر

معدل الانخفاض المتوقع في مستوى السكر المتعسلن (HbA1c)

نسبة انخفاض السكر المتعسلن (HbA1c)	الاسم العلمي للدواء
1.5	الميتفورمين (Metformin)
1.5	سلفونيل يوريا (sulphonylureas)
1.5	جلينيدين ((Glinidin)
1.4-0.5	ثيازولدينونديون (TZDs) (Thiazolidinindiones)
0.8-0.5	مضادات الجلوكوسايديز (Glucosidase inhibitors)
1-0.5	هرمونات الأمعاء المصنعة GLP-1 agonist
0.8	مضادات البروتين Dpp-4

تكلفة الأدوية الفموية المخفضة لمستوى السكر في الدم *

الأسعار (بالدينار الأردني)	الجرعة المعتمدة	اسم الدواء
5.616	Tab 90	(الدواء المحلي) (Metformin) Brot 850mg
5.37	Tab 90	(الدواء الأجنبي) (Metformin) Metforal 850mg
7.47	Tab 90	(الدواء الأجنبي) (Metformin) Glucophage 850mg
2.84	Tab 30	Glemax 2mg ((الدواء المحلي) (Glimepride)
3.55	Tab 30	2mg Amaryl((الدواء الأجنبي) (Glimepride)
6.15	Tab 30	3mg Amaryl((الدواء الأجنبي) (Glimepride)
4.83	Tab 30	(Repaglanide) NovoNorm 0.5mg
5.83	Tab 30	(Repaglanide) NovoNorm 2mg
31.200	Tab 30	(Pioglitazone) Actos 30mg
16.64	Tab 30	Pioglitazone) Uniglit 15mg)
33.62	Tab 28	(Januvia 50mg (sitagliptin
32.18	Tab 56	(الدواء الأجنبي) (Vildagliptin) Galvus 50mg
21.00	Tab 60	(الدواء المحلي) (Vildagliptin) Gleptal 50mg)
34.00	Tab 30	(Onglyza 5mg(saxagliptin
27.48	Tab 30	Linagliptin) Trajenta 5mg)
38.48	Tab 28	Dapagliflozin) Forxiga 10mg)
5.04	Tab 30	Gliclazide)Diamicron MR 60)
115.32	pens 2	Victoza pen

* هذه أسعار تقديرية حتى تاريخ تموز 2018 ويمكن أن تتغير صعوداً أو نزولاً

التكلفة الشهرية للانسولين

الأسعار (بالدينار الأردني)	حجم العبوة	اسم الأنسولين
19.47	penfill 5	Mixtard-Penfill
19.47	penfill 5	NPH
20.35	penfill 5	Actrapid penfill
40.04	pens 5	Novomix pen
61.92	pens 5	Lantus pen
62.79	pens 5	Levemir pen
17.88	(vial(1000IU 1	Novorapid
44.03	pens 5	Novorapid flexpen
36.7	pens 5	Apidra pen

التكلفة الشهرية للعلاجات المركبة مع الميتفورمين

الأسعار (بالدينار الأردني)	جرعة الدواء	اسم الدواء المزدوج في حبة واحدة
4.99	1×1	500mg/Metformin + glimeperide Amaryl M SR 2
5.10	1×1	500mg/Metformin + glibenclamide Glucovance 5
	غير متوفر	Metformin + glitazone
34.74	2×1	mg 1000/Galvus-Met 50
32.81	2×1	mg 850/Galvus-Met 50
34.68	2×1	1000mg/Kombiglyze XR 2.5
34.00	1×1	1000mg/Kombiglyze XR 5
36.82	2×1 (Tab 56)	1000mg/Janumet 50
40.52	2×1	Jentadueto2.5mg/1000mg
40.52	2×1	Jentadueto2.5mg/850mg

مستويات الهيموجلوبين المتعسلن (HbA1c) المطلوبة لدى مرضى السكري:

تختلف مستويات الهيموجلوبين المتعسلن (HbA1c) المطلوبة عند مرضى السكري من مريض إلى آخر بناءً على عدة عوامل منها (العمر ، وجود مضاعفات سكري ، فترة الإصابة بمرض السكري، وجود أمراض مزمنة أخرى أو تكرار حدوث هبوطات في مستوى السكر) :

- تبين أن تخفيض الهيموجلوبين المتعسلن (HbA1c) إلى ما دون 7% ، يؤدي إلى الحد من مضاعفات السكري على الأوعية الدموية الدقيقة والأوعية الدموية الكبيرة.
- ويمكن تخفيض الهيموجلوبين المتعسلن (HbA1c) إلى ما دون 6.5% للمرضى الذين يعانون من مرض السكري منذ فترة قصيرة أو من المتوقع أن يعيشوا لفترة طويلة ولا يشكون من أمراض القلب الوعائية.
- في حين إبقاء المستوى الهيموجلوبين المتعسلن (HbA1c) إلى مستوى أعلى (> 8%) قد يكون الخيار الأفضل للمرضى الذين يعانون من هبوطات شديدة ومتكررة في مستوى السكر في الدم أو المرضى ذوي الأعمار المحدودة أو الذين يعانون من مضاعفات السكري المتقدمة على الأوعية الدموية الدقيقة أو الكبيرة أو أولئك الذين يشكون من أمراض مزمنة ومتعددة وكثيرة مع مرض السكري أو في المرضى الذين يعانون من مرض السكري منذ فترة طويلة وكان من الصعب تحقيق السيطرة على مستوى السكري في الدم لفترة طويلة .

تعليمات علاج ارتفاع ضغط الدم

يعتبر ارتفاع ضغط الدم من الامراض الشائعة وهناك ارتباط وثيق بين ارتفاع ضغط الدم ومرض السكري.

وتكمن اهمية السيطرة على ارتفاع ضغط الدم في الحد من الاصابة بالأمراض القلبية الوعائية، اعتلال شبكية العين ، الجلطات الدماغية، مرض نقص تروية القلب ، تضخم البطين الأيسر، الرجفان الأذيني، فشل القلب، مرض الكلى المزمن وأمراض الأوعية الدموية الطرفية.

الكشف عن مرض ارتفاع ضغط الدم

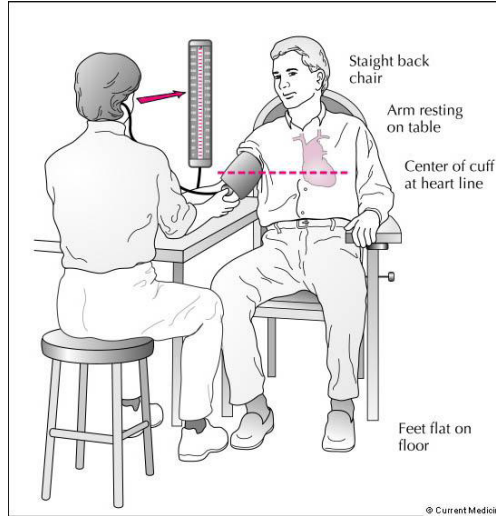
قيم الضغط الطبيعي عند البالغين اقل من 120 ملم زئبقي بالنسبة للضغط الانقباضي و اقل من 80 ملم زئبقي ضغط الدم بالنسبة للضغط الانبساطي.

- ينصح بقياس ضغط الدم عند جميع البالغين
- ينصح بإعادة قياس ضغط الدم كل عامين عند البالغين التي تكون قياسات ضغط الدم لديهم طبيعية (اقل من 120/80 ملم زئبقي ضغط الدم).
- ينصح بإعادة قياس ضغط الدم كل عام عند البالغين التي تكون قياسات ضغط الدم لديهم تتراوح بين 120 /80 ملم زئبقي و 89 /139 ملم زئبقي.
- عند المرضى المصابين بمرض ارتفاع سكري الدم سواء كان النوع الاول او النوع الثاني فيجب قياس عند كل زيارة لطبيب السكري، اي بمعدل مرة كل ثلاثة اشهر.
- يجب اعادة قياس الضغط في اليوم التالي للتأكد عندما يكون قياس ضغط الدم اكثر من 140/90 ملم زئبقي .
- يعتبر المريض مصابا بإرتفاع ضغط الدم اذا كانت قيم الضغط الانقباضي أكثر أو تساوي 140 ملم زئبقي.
- يعتبر المريض مصابا بإرتفاع ضغط الدم اذا كانت قيم الضغط الانبساطي أكثر أو تساوي 90 ملم زئبقي.

كيفية قياس ضغط الدم

أما عن كيفية قياس الضغط يكون باستخدام جهاز قياس الضغط Sphygmomanometer وذلك بالخطوات التالية :

- الجلوس على كرسي وإسناد الظهر وضع اليد بمستوى القلب والتأكد من الجهاز موضوع بمكان قريب من مستوى القلب .
- تثبيت الحزام على اليد بمكان قريب من فوق المرفق بحيث يكون طرف الحزام عند الخط الذي يظهر عند مفصل الكوع.
- وضع السماعة عند باطن المرفق أي بمكان وجود الشريان و تثبيتها جيداً وعدم الضغط عليها.
- أغلق صمام الهواء .
- ابدأ بالضغط على مضخة الهواء حتى يصل المؤشر إلى حد 200 مليمتر زئبق
- وضع سماعات الأذن .
- بعدها نبدأ بحل المضخة وتفريغها من الهواء تدريجياً , ونسجل قيمة الضغط الانقباضي (البسط) عند سماع صوت أول نبضة من جهاز القياس .
- ونسجل ضغط الدم الإنبساطي عند اختفاء صوت النبض (صوت جريان الدم) ونقرأها من جهاز القياس ونسجل القيمة .

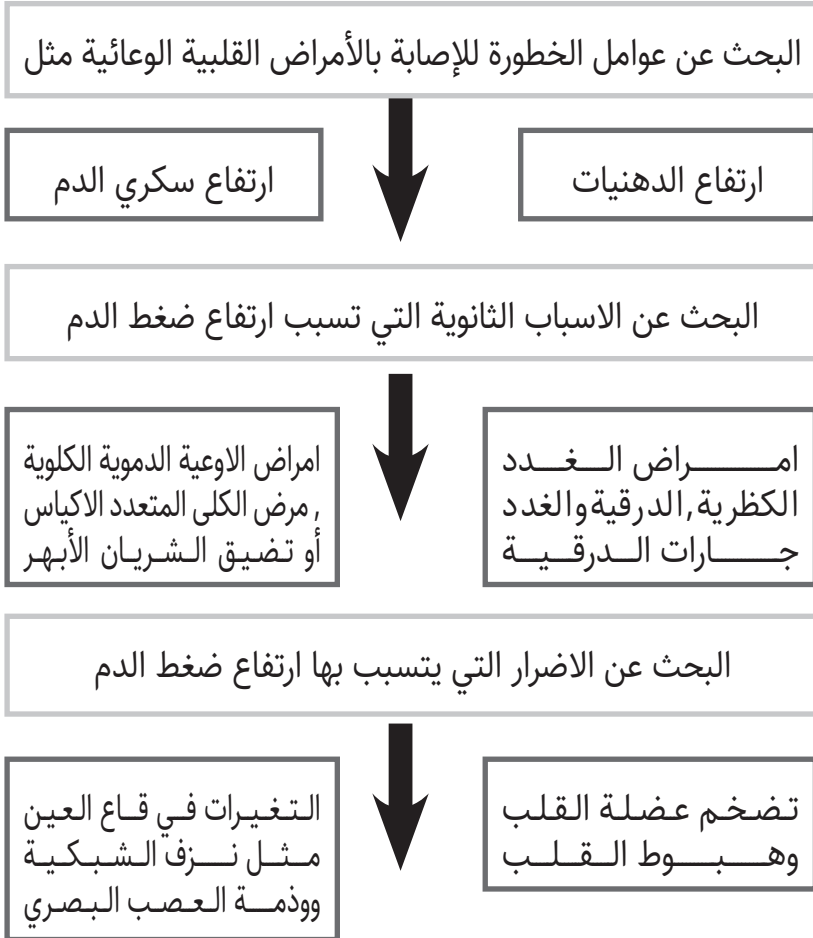


قياس ضغط الدم

تشخيص إرتفاع ضغط الدم

- يعتبر المريض مصابا بإرتفاع ضغط الدم اذا كانت قيم الضغط الانقباضي أكثر أو تساوي 140 ملم زئبقي.
- يعتبر المريض مصابا بإرتفاع ضغط الدم اذا كانت قيم الضغط الانبساطي أكثر أو تساوي 90 ملم زئبقي.

بعد تشخيص إرتفاع ضغط الدم يجب اتباع ما يلي



الفحوصات الروتينية المخبرية التي يجب إجراؤها للمريض الذي يعاني من ارتفاع ضغط الدم

1. خضاب الدم.
2. كرياتنين الدم.
3. مستوى الجلوكوز في الدم.
4. املاح الدم مثل الصوديوم و البوتاسيوم.
5. مستوى الدهون في الدم.
6. تحليل البول المجهرى.
7. تخطيط القلب الكهربائي

أسباب الثانوية لإرتفاع ضغط الدم:

1. تضيق الشريان الأبهر الخلقي.
2. العديد من الأمراض التي تصيب جهاز الغدد الصماء؛ حيث ينتج عنها ارتفاع ضغط الدم مثل:
 - أورام الغدة الكظرية
 - مرض كوشنج
 - مرض العملاقة
 - أمراض الغدة الدرقية
 - اضطرابات الغدد الجاردرقية
3. الأمراض التي تصيب الكلى بشكل عام، ومن أمثلتها التهاب الكبيبات الكلوية المزمن، واعتلال الكلى السكري، والأمراض التي تصيب الأنابيب الكلوية، والأمراض التي تصيب أوعية الدم الكلوية.
4. بعض الأدوية التي تسبب الضغط كعرض جانبي ومن بينها الكورتيزون، وحبوب منع الحمل، وغيرها من الأدوية.

الإعراض و الدلالات السريرية التي تدل على وجود أسباب ثانوية لإرتفاع ضغط الدم:

1. إذا كان عمر المريض عند التشخيص اقل من 25 عاما.
2. إذا كان عمر المريض عند التشخيص اكثر من 55 عاما.
3. حالات ارتفاع ضغط الدم المستعصية التي تحتاج الى ثلاث انواع من الادوية الخافضة للضغط أو اكثر للسيطرة عليها.
4. حالات ارتفاع ضغط الدم التي يرافقها انخفاض ملح البوتاسيوم في الدم.
5. حالات ارتفاع ضغط الدم التي يرافقها خفقان القلب، زيادة التعرق، الم في الرأس.

علاج ارتفاع ضغط الدم

أهداف علاج ارتفاع ضغط الدم:



طرق علاج ارتفاع ضغط الدم:

علاج ارتفاع ضغط الدم ينقسم إلى قسمين :

1. تعديل نمط حياة المريض إلى نمط صحي متناسب مع ضغط الدم يعتمد على تخفيض الوزن و ممارسة النشاط الرياضي يوميا.
2. العلاج الدوائي .

تعديل نمط الحياة

أهم الأمور التي يجب اتباعها في نمط الحياة للمريض الذي يعاني من ارتفاع ضغط

الدم :

• تقليل كمية الصوديوم الى 2,3 غم يوميا يؤدي الى انخفاض ضغط الدم من 2-8 ملم زئبقي	تقليل الملح في الطعام
• انخفاض الوزن بمعدل 10 كغم في مدة معقولة يؤدي الى انخفاض ضغط الدم من 5-20 ملم زئبقي. • ينصح بتخفيض الوزن بمعدل 1-2 كغم بالشهر.	تخفيض الوزن
• المشي لمدة نصف ساعة يوميا يؤدي الى انخفاض ضغط الدم من 4-9 ملم زئبقي	النشاط الرياضي
• تناول الطعام الغني بالخضروات و الفاكهه و الألبان قليلة الدسم يؤدي الى انخفاض ضغط الدم من 2-4 ملم زئبقي	النظام الغذائي
• لا يخفض الضغط مباشرة ولكن يقلل من مخاطر الإصابة بأمراض القلب و الأوعية الدموية	الاقلاع عن التدخين

ويجب اتباع هذه التعليمات مجتمعه عند الأشخاص الذين تكون قراءات ضغط الدم لديهم 80/120 ملم زئبقي أو أكثر و عند الأشخاص الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم (≤ 90/140 ملم زئبقي) بالإضافة الى العلاج الدوائي.

العلاج الدوائي

تستخدم العلاجات الدوائية عند تشخيص ارتفاع ضغط الدم بالإضافة الى تعديل نمط الحياة. وهناك مجموعات مختلفة من الأدوية و من أهمها:

1 - مدرات البول

هيدروكلوروثيازيد 12,5-
50ملمغم (hydrochlorothiazide)

اندوبامايد (Natrilix SR)
Indopamide 1.5 mg

تمنح هذة الأدوية إعادة إمتصاص الصوديوم في القطعة الأدنى للأنبوب الملتوي الأقصى بالكلية، بالتالي تزيد نسبة تخلص الجسم من الصوديوم والماء بالإضافة إلى البوتاسيوم وأيونات الهيدروجين. و هذا يؤدي الى التخلص من السوائل و خفض ضغط الدم. وتعتبر من أدوية الخط الأول في علاج ارتفاع ضغط الدم.

2 - مثبطات خميرة تحول الانجيوتنسين (ACE inhibitors)

كابتوبريل (50-Captopril-150 mg)
اينالبريل (5-Enalapril-40 mg)
ليزونيبريل (5-Lisinopril-40 mg)
راميبريل (1,25-Ramipril-20 mg)

وتعمل هذه المجموعة كمثبط تنافسي للإنزيم المحول للأنجيوتنسين ، يمنح تحويل الأنجيوتنسين الأول للأنجيوتنسين الثاني، وهو يسبب تضيق الأوعية الدموية وبالتالي تثبيط الأنجيوتنسين الثاني يسبب ارتخاء الأوعية

الدموية و نقصان الضغط. كما أن لها تأثير كبير في تقليل الألبومين البولي (microalbuminuria) و البول البروتيني (proteinuria)، وبالتالي تقليل فرص الإصابة بخلل في عمل الكليتين عند مرضى السكري. عموماً تعتبر هذه المجموعة الدوائية خط أول لعلاج مرضى السكري الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم.

3-حاصرات مستقبلات الانجيوتنسين 2 ARBs

لوسارتان 25 mg 100-Losartan
كانديسارتان 16 mg 32-Candesartan
فالاسارتان 80 mg 320-Valasartan
ايربيسارتان 150 mg 300-Irbesartan
تيلميسارتان 40 mg 80-Telmesartan

لهذه الأدوية نفس تأثير مثبطات خميرة تحول الاجيوتنسين لكنها تختلف في آلية العمل، وقد تستعمل كبديل لمثبطات خميرة تحول الانجيوتنسين في حال عدم قدرة المريض على احتمالها (السعال).

4 -محصرات قنوات الكالسيوم Calcium Channel Blockers

املوديبين 2,5 mg 10-Amlodipine
ديلتيازيم 120 mg 360-Diltiazem
فيراباميل 120 mg 480-Verapamil
نيفديبين 30 mg 120-Nifedipine

تعمل على قنوات الكالسيوم في عضلة القلب والأوعية الدموية بحيث يخفض تدفق الكالسيوم، مما يقلل من مقاومة الأوعية الدموية لتدفق الدم. كما و تعمل على إنقاص قوة ضخ القلب وإرخاء الأوعية الدموية وتستعمل في حالات ارتفاع الضغط الدموي والذبحة واضطراب النظم . وتساعد في تقليل نسبة بروتين الألبومين الذي يطرح في البول.

5-حاصرات بيتا Betablockers

اتينولول 25 mg 100-Atenolol
ميتوبرولول 50 300mg-Metoprolol
بيزوبرولول 5 mg 10-Bisoprolol
نيبيفلول 2,5 mg 10-Nebivolol

تنقص هذه الأدوية من التنبيه العصبي للقلب مما يجعله ينبض أقل وبقوة أخفض فينخفض الضغط ويقل الجهد على القلب ، ولا ينصح باستخدام هذه الأدوية في حالات الربو أو الانسداد الرئوي المزمن أو المرض الوعائي المحيطي الحاد .

العوامل التي يجب مراعاتها عند البدء بالعلاجات الدوائية لإرتفاع ضغط الدم :

1. يجب استخدام إحدى هذه المجموعات عند البدء بعلاج ارتفاع ضغط الدم
 - مدرات البول (الثيازيد)
 - محصرات قنوات الكالسيوم
 - مثبطات خميرة الأنجيوتنسين
 - حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين 2
2. إن إختيار الدواء يعتمد على حالة المريض ونوع الأمراض المصاحبة لإرتفاع ضغط الدم.
3. المريض الذي يعاني من مرض ارتفاع سكري الدم يجب ان يتناول إما مثبطات خميرة الأنجيوتنسين أو حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين 2 لعلاج إرتفاع ضغط الدم لأهمية هذه المجموعات في الحد من الأمراض القلبية الوعائية والحد من الألبومين البولي عند مرضى السكري, وبالتالي تقليل فرص الاصابة بخلل في عمل الكليتين عند مرضى السكري. عموماً تعتبر هذه المجموعة الدوائية خط علاجي أول لعلاج مرضى السكري الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم.
4. المريض الذي يعاني من مرض الكلى المزمن يجب ان يتناول إما مثبطات خميرة الأنجيوتنسين أو حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين 2 لعلاج إرتفاع

ضغط الدم لأهمية هذه المجموعات في الحد من تدهور مرض الكلى المزمن.

5. يفضل البدء بنوعين من الأدوية مثل مثبطات خميرة الأنجيوتنسين ومدر البول ثيازاييد عند المريض الذي يكون قياس ضغط الدم لديه 100/160 ملم زئبقي أو أكثر.

6. يجب عدم الجمع بين مثبطات خميرة الأنجيوتنسين وحاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين 2 لعلاج إرتفاع ضغط الدم لمل لهذا الجمع من اثار سلبية مثل فرط بوتاسيوم الدم وانخفاض طفيف في معدل الترشيح الكبيبي.

7. إذا لم يتحقق الهدف المطلوب بعد مرور شهر من بدء العلاج يجب إما زيادة جرعة الدواء أو إضافة علاج من مجموعة أخرى.

8. إذا لم يتحقق الهدف المطلوب مع استخدام علاجين فيجب إضافة علاج ثالث جديد من مجموعة أخرى.

9. عند تعديل أي جرعة لأدوية الضغط أو إضافة علاج جديد يجب الأنتظار من اسبوعين إلى أربعة اسابيع قبل إجراء أي تعديل اخر.

10. يجب اضافة علاج مدرات البول الحافظة للبوتاسيوم (سبيونولاكتون) للمريض الذي يستخدم ثلاثة ادوية او اكثر من الأدوية الخافضة للضغط مع ذلك ضغطه غير مسيطر عليه.



يجب على المريض الذي يعاني من إرتفاع ضغط الدم أن لا يتوقف عن تناول ادويته لأي سبب كان, وعليه أن يتناول جميع أدويته و مراجعة طبيبه الذي سيتجاوب مع إحتياجاته مثل تغيير الدواء, تخفيفه أو إيقافه بشكل تدريجي.



إذا كان المريض يعاني من ارتفاع ضغط الدم و يعاني من ارتفاع سكر الدم أو مرض الكلى المزمن

الهدف المطلوب من العلاج ضغط الدم أقل من 130\80

يجب البدء بتغيير نمط الحياة
(انقاص الوزن و ممارسة النشاط الرياضي بالاضافة الى العلاج الدوائي)

عند استخدام العلاج الدوائي يجب البدء باحدى المجموعتين التاليتين:
مثبطات خميرة الأنجيوتنسين أو حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين 2
(ACE inhibitors or ARBs)

يجب اعادة التقييم بعد شهر: اذا كان الضغط < 130\80 يجب اضافة علاج من مجموعة اخرى وتكون الاولوية لاحد المجموعتين التاليتين:
مدرات البول او محصرات قنوات الكالسيوم

إذا كان المريض يعاني من ارتفاع ضغط الدم ولا يعاني من ارتفاع سكر الدم أو مرض الكلى المزمن

الهدف المطلوب من العلاج

العمر ≥ 60 عام

هدف العلاج
ضغط الدم $> 140/90$

العمر < 60 عام

هدف العلاج
ضغط الدم $> 150/90$

يجب البدء بتغيير نمط الحياة
(انقاص الوزن و ممارسة النشاط الرياضي بالإضافة الى العلاج الدوائي)

استخدام إحدى هذه المجموعات عند البدء بالعلاج :
مدرات البول (الثيازيد)
محصرات قنوات الكالسيوم
مثبطات خميرة الأنجيوتنسين
حاصرات مستقبلات الأنجيوتنسين 2

يجب إعادة التقييم بعد شهر: إذا لم يتحقق الهدف المطلوب من العلاج
يجب إضافة علاج آخر من مجموعة أخرى

References:

- 1- Matthew.Weir. Hypertension. Annals of Internal Medicine. Dec 2014.
- 2- Standards of Medical care in Diabetes- 2015.Diabetes Care (38)S1, 2018.
- 3- 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults
Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA, Dec 2013.

التكلفة الشهرية للعلاجات المنخفضة لارتفاع الضغط الشرياني

الشهرية للعلاجات المنخفضة لارتفاع الضغط الشرياني لأدوية مثبتات خميرة تحول الانجيوتنسين

(ACE inhibitors)

الأسماء بالدينار (الأردني)	اسم الدواء المحلي	الأسماء بالدينار (الأردني)	اسم الدواء الأجنبي	حجم العبوة (الحبة)	الاسم العلمي للدواء
		6.21	Capoten 25	30	Captopril
		10.51	Capoten 50 mg	30	
3.53	Capocard 25mg			20	
5.88	Capocard 50mg			20	
3.64	Acepress 5 mg		غير متوفر	30	Enalapril
5.20	Acepress 10 mg			30	
8.84	Acepress 20 mg			30	
7.13	Linopril 10 mg		غير متوفر	28	Lisinopril
7.13	Linopril 20 mg			28	
		6.28	Tritace 5 mg	28	Ramipril
	لا يوجد بديل محلي	7.63	Tritace 10 mg	28	

أدوية حاصرات مستقبلات الانجيوتنسين 2

ARBs

الاسم العلمي للدواء	حجم العبوة (العبوة)	اسم الدواء الأجنبي	الأسعار (بالدينار الأردني)	اسم الدواء المحلي	الأسعار (بالدينار الأردني)
Losartan		غير متوفر		لا يوجد بديل محلي	
Candesartan	28	Atacand 16mg	9.95	Blopress 16 mg	9.95
	30	Coronasart 16 mg	4.22	Gardia 16 mg	8.52
	28	Atacand 8mg	9.01	Blopress 8mg	7.21
Candesartan / HCT	28	Atacand plus	11.43	Blopress Plus	11.43
Valasartan	28	Diovan 160 mg	9.81	Arbiten 160 mg	8.89
	28	Diovan 80 mg	7.44		
	30		7.44		
Valasartan/ HCT	28	Co-Diovan 12.5mg/160	10.02	Arbiten plus mg 12.5/160	8.89
	28		10.02		
	30	Co-Diovan 25mg/160			
Telmisartan	28	Micardis 80 mg	19.90	لا يوجد بديل محلي	
	28	Micardis plus 12.5/80	19.90	لا يوجد بديل محلي	
Irbesartan	28	Aprovel 150 mg	6.58	لا يوجد بديل محلي	6.58
	28	Aprovel 300 mg	6.58		
Irbesartan/ HCT	28	Co-Aprovel 12.5/150	6.58	لا يوجد بديل محلي	6.58
	28	Co-Aprovel 12.5/300	6.58		

أدوية حاصرات بيتا (Betablockers)

الاسم العلمي للدواء	حجم العبوة (الحبة)	اسم الدواء الأجنبي	الأسعار (بالدينار الأردني)	اسم الدواء المحلي	الأسعار (بالدينار الأردني)
Atenolol	28	Tenormin 50 mg	3.36	Tenolol 50mg	2.68
	14	Tenormin 100 mg	2.46	Tenolol 100mg	1.98
Metoprolol	30	Betaloc-Zoc 100mg	9.39	لا يوجد بديل محلي	
	30	Betaloc-Zoc 50mg	5.29		
Bisoprolol	30	Concor 5mg	4.70	Cardicor 5 mg	4.38
	30	Concor 10mg	6.84		
Carvidolol	30	Dilatrend 25mg	7.370	Carvidol 6.25mg	3.74
	30			Carvidol 25mg	6.14
Propranolol	50	غير متوفر		Indicardin 10mg	1.03
	50			Indicardin 40mg	2.02
nebivolol	28	Nebilet	8.44	لا يوجد بديل محلي	

أدوية مدرات البول

Diuretics

الاسم العلمي للدواء	حجم العبوة (الحبة)	اسم الدواء الأجنبي	الأسعار (بالدينار الأردني)	اسم الدواء المحلي	الأسعار (بالدينار الأردني)
Dimuside	20 30	Lasix 40mg	1.05	Diusemid 40mg	1.63
Indapamide	30	Natrilix SR 1.5 mg	4.78	Dapamix S.R	4.16
HCT	20	Esidrex 25 mg	1.98	Modrex 25mg	1.81

أدوية حاصرات قنوات الكالسيوم

Calcium Channel Blockers

الاسم العلمي للدواء	حجم العبوة (الحبة)	اسم الدواء الأجنبي	الأسعار (بالدينار الأردني)	اسم الدواء المحلي	الأسعار (بالدينار الأردني)
Verapamil	20	Isoptin SR 240 mg	8.70	لا يوجد بديل محلي	
Diltiazem	30	Tildiem 60 mg	2.00	Dilzcard Retard 90 mg	4.800
Nifedipine	30	Adalat LA 30 mg	8.68	Myogard Retard 20mg	4.62
	30	Adalat LA 60 mg	13.45		
Amlodipine	30	Norvasc 5 mg	6.30	Duactin 5mg	5.18
	30			Amlolphar 5 mg	5.18

تعليمات علاج اختلاط الدهون في المركز الوطني للسكري والغدد الصم والوراثة

تعتبر الدهون بشكل عام احد الاقسام الرئيسية الثلاث المكونة للغذاء (الكربوهيدرات او النشويات, البروتينات, و الدهون). تنقسم الدهون من حيث التركيب الى عائلتين رئيسيتين هما:

- الدهون الثلاثية.
- الكوليسترول, و يوجد نوعين رئيسيين من الكوليسترول هما:
 - النوع السيء او الضار, والذي يعتبر ارتفاع نسبته في الدم عاملا اساسيا من عوامل الاصابة بامراض القلب وتصلب الشرايين و الجلطات الدماغية و سيتم الحديث عنه بالتفصيل لاحقا.
 - النوع الجيد او الحميد والذي يعتبر ارتفاع نسبته في الدم عامل وقاية من امراض القلب و تصلب الشرايين, و لا بد من الاشارة الى انه لا يوجد علاج دوائي لرفع نسبة هذا الكوليسترول الجيد في الوقت الحاضر, ولكن يمكن عمل ذلك عن طريق ممارسة الرياضة والتوقف عن التدخين.

اولا: عمل فحص الدهون والكوليسترول في الدم:

- ويشمل هذا الفحص كل من التالي:
 1. فحص الكوليسترول الكلي (Total Cholesterol) وفي معظم الحالات يمكن الاستغناء عنه.
 2. فحص الكوليسترول قليل الكثافة (LDL).
 3. فحص الكوليسترول عالي الكثافة (HDL).
 4. فحص الدهون الثلاثية (TG).
- لا حاجة للصيام عند اعطاء عينة الدم لعمل اي من الفحوصات المذكورة (اي يمكن للمريض عمل كل الفحوصات المذكورة سابقا صائما او مفطرا في اي وقت).
- يجب عمل هذه الفحوصات مبدئيا لكل من:
 - كل مرضى السكري من النوعين والذين تكون اعمارهم 25 سنة او اكثر.
 - كل المرضى الذين يعانون من امراض القلب والاعوية الدموية.

- كل المرضى الذين يعانون من امراض وراثية تؤدي الى ارتفاع الدهون والكوليسترول.
- كل المراجعين الذين تكون اعمارهم 40 سنة او اكثر.
- يجب اخذ الامراض او العلاجات التي قد تؤثر على فحص الدهون والكوليسترول بعين الاعتبار عند تقييم نتائج الفحوصات (مثل كسل الغدة الدرقية و الحبوب المانعة للحمل).

ثانيا: تقييم نتائج الفحوصات وتحديد الاشخاص الذين يحتاجون الى العلاج:

1. يجب توجيه النصح لكل المراجعين بغض النظر عن نتيجة الفحص بضرورة اتباع النظام الغذائي المعتدل , انقاص الوزن, الابتعاد عن استهلاك الدهون ذات المصادر الحيوانية مثل السمنة البلدية, وبعض الدهون النباتية المهدرجة وبشكل عام كل الدهون الصلبة, ممارسة الرياضة و تطبيق النمط الحياتي النشط و السليم و الذي يضمن للمريض الحصول على الوزن المثالي له.

2. دائما تكون الاولوية في العلاج للكوليسترول قليل الكثافة (LDL) الا اذا كان معدل فحص الدهون الثلاثية (TG) اكثر من 500مغ\ديسي لتر, عندها يجب البدء بعلاج الدهون الثلاثية.

3. يتم تحديد المرضى الذين يحتاجون الى مداخله طبية وعلاج للكوليسترول قليل الكثافة (LDL) كالتالي:

أ. يجب علاج كل مرضى القلب والاعوية الدموية والذين يكون معدل الكوليسترول قليل الكثافة (LDL) لديهم اكثر من 100مغ\ديسي لتر ليصبح معدل الكوليسترول قليل الكثافة (LDL) اقل من 100مغ\ديسي لتر (مع ان الكثير من الدراسات تنصح بالبدء بالعلاج اذا كان معدل الكوليسترول قليل الكثافة (LDL) اكثر من 70مغ\ديسي لتر ليصبح معدل الكوليسترول قليل الكثافة (LDL) اقل من 70مغ\ديسي لتر) , ويكون العلاج من البداية عن طريق اتباع النظام الغذائي المعتدل و الصحي و ممارسة الرياضة و تطبيق النمط الحياتي النشط و السليم, بالاضافة الى استخدام احد العلاجات من مجموعة الستاتين.

ب. يجب علاج كل مرضى السكري(وهذا يشمل السكر الكامن والذي يسبب كافة المضاعفات التي يسببها مرض السكري ويتم تعريفه كالآتي: صائما: 100-125مغ\ديسي لتر, او ساعتين بعد فحص تحمل السكر: 140-199مغ\ديسي لتر او فحص الهيموغلوبين المعسلن: 5.7%-6.4%) الذين تكون اعمارهم 25 سنة او اكثر والذين يكون

معدل الكوليسترول قليل الكثافة (LDL) لديهم اكثر من 100مغ\ديسي لتر ليصبح معدل الكوليسترول قليل الكثافة (LDL) اقل من 100مغ\ديسي لتر، ويكون العلاج من البداية عن طريق اتباع النظام الغذائي المعتدل و الصحي و ممارسة الرياضة و تطبيق النمط الحياتي النشط و السليم، بالاضافة الى استخدام احد العلاجات من مجموعة الستاتين.

ج. يجب علاج كل الاشخاص الذين الذين لا يعانون من امراض القلب وتصلب الشرايين ولا من مرض السكري (ويشمل السكر الكامن) والذين يكون معدل الكوليسترول قليل الكثافة (LDL) لديهم اكثر من 130مغ\ديسي لتر ليصبح معدل الكوليسترول قليل الكثافة (LDL) اقل من 130مغ\ديسي لتر، ويكون العلاج في البداية عن طريق اتباع النظام الغذائي المعتدل و الصحي و ممارسة الرياضة و تطبيق النمط الحياتي النشط و السليم، بالاضافة الى استخدام احد العلاجات من مجموعة الستاتين.

4. في بعض الحالات الخاصة (عندما لا يستطيع المريض اخذ اي علاج من مجموعة الستاتين نتيجة لشدة الاثار الجانبية للعلاج) يمكن اعطاء المريض علاج الإيزيتيميب -EZETIMIBE .

يتم تحديد المرضى الذين يحتاجون الى مداخلة طبية وعلاج الدهون الثلاثية (TG) كالتالي:

يجب البدء بعلاج الدهون الثلاثية (TG) عند كل المراجعين بغض النظر عن نتيجة فحص الكوليسترول قليل الكثافة (LDL) اذا كان معدل فحص الدهون الثلاثية (TG) اكثر من 500مغ\ديسي لتر، ويكون ذلك عن طريق اتباع النظام الغذائي المعتدل، انقاص الوزن، الابتعاد عن استهلاك الدهون ذات المصادر الحيوانية مثل السمنة البلدية، وبعض الدهون النباتية المهدرجة وبشكل عام كل الدهون الصلبة، ممارسة الرياضة و تطبيق النمط الحياتي النشط و السليم، والسيطرة على مرض السكري بشكل جيد ان وجد و قد نحتاج الى استخدام احد العلاجات من مجموعة الفايبريت.

يجب علاج كل مرضى السكري الذين تكون اعمارهم 25 سنة او اكثر والذين يكون معدل فحص الدهون الثلاثية (TG) بين 200 و 500مغ\ديسي لتر ليصبح معدل الدهون الثلاثية (TG) 200 مغ\ديسي لتر او اقل، وذلك بعد السيطرة على معدل الكوليسترول قليل الكثافة (LDL)، ويكون العلاج في البداية عن طريق انقاص الوزن والسيطرة على مرض السكري بشكل جيد و اتباع النظام الغذائي المعتدل و الصحي و ممارسة الرياضة و تطبيق النمط الحياتي النشط و السليم، وفي حال فشل هذا النظام في تحقيق الهدف المطلوب يجب استخدام احد العلاجات من مجموعة الفايبريت.

ثالثا: المتابعة:

1. يجب عمل فحص الدهون مرة واحدة كل سنة اذا تحقق الهدف المطلوب من العلاج.
2. يجب اعادة الفحص خلال 3 اشهر اذا تم اجراء اي تعديل على العلاج.
3. يجب عمل فحص انزيمات الكبد (ALT,AST), و فحص انزيم العضلات (CPK) قبل البدء بالعلاج بمجموعة الستاتين وكل سنة بعد ذلك, او اذا كان هناك اي اعراض تستدعي ذلك.
4. اذا كان هناك ارتفاع بسيط في مستوى انزيمات الكبد فمن الممكن اخذ العلاج تحت اشراف الطبيب و يجب مراقبة وظيفة الكبد كل 3 شهور وقد يحتاج الطبيب الى تعديل الجرعة أو نوع العلاج.
5. اذا كان هناك ارتفاع لافت للنظر في مستوى انزيمات الكبد(ضعفين أو ثلاثة أضعاف المستوى الطبيعي) يجب مناقشة هذا الموضوع مع الطبيب لتقييم وظيفة الكبد والذي قد يحتاج الى وقف العلاج مباشرة او تعديل الجرعة أو نوع العلاج (اذا كان المريض يأخذ علاج) أو عدم البدء بالعلاج (اذا كان المريض لا يزال بدون علاج).
6. اذا كان المريض يعاني من ضعف أو ألم في العضلات دون ارتفاع في مستوى انزيم العضلات CPK بعد علاج الستاتين او الفايبريت أو ارتفاع بسيط في مستوى CPK فيجب اتخاذ احد الاجراءات التالية:
 - أ. تقييم الالم في العضلات و مدى قدرة المريض على التعايش معه اذا امكن او الحاجة لاتخاذ احد الاجراءات اللاحقة بناء على تقييم الطبيب.
 - ب. ايقاف العلاج لفترة شهر الى شهرين واعادة التقييم.
 - ج. انقاص الجرعة واعادة التقييم.
 - د. تغيير نوع العلاج واعادة التقييم.
7. اذا كان الارتفاع في مستوى CPK لافتا للنظر يجب وقف العلاج مباشرة وتقييم المريض سريريا.

رابعاً: المحاذير:

- لا يجوز استخدام علاجات الكوليسترول والدهنيات خلال فترة الحمل او عند السيدات اللواتي يرغبن في الحمل.
- يجب اخذ الحيطة عند استخدام علاجين من مجموعتي الستاتين والفايبريت في ان واحد ومحاولة عدم استخدام هذه العلاجات مجتمعة الا عند الضرورة.

خامساً: توصيات:

- يجب البدء بوصف العلاج الأقل ثمنا او المتوفر على التأمين ولا يتم التغيير الى الأنواع الأعلى سعرا الا اذا كان هناك اثار جانبية حقيقيه للعلاج الاولي او اذا كان الوضع المالي للمريض يسمح له بذلك وله رغبة في ذلك.
- العلاجات المستخدمة في علاج الكوليسترول الضار من مجموعة الستاتين:
 - Simvastatin 10,20,40mg 1*1
 - Atorvastatin 10,20,40,80mg 1*1
 - واذا اقتضت الحاجة و كان المريض يستطيع توفير العلاج على حسابه الخاص يمكن وصف علاج:
 - Rosuvastatin

العلاجات المستخدمة في علاج الدهون الثلاثية:

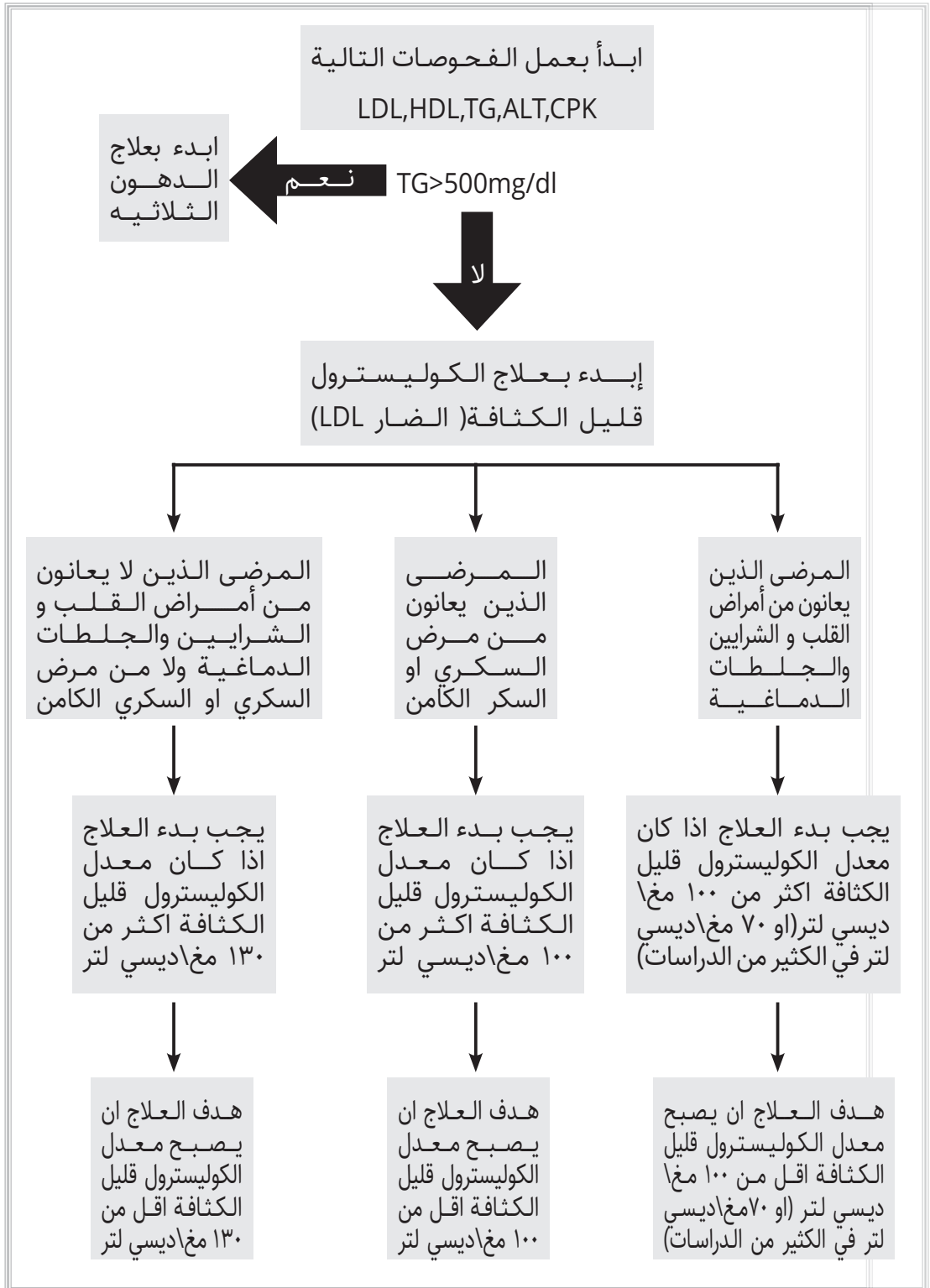
- ابدأ بأحد العلاجين التاليين :
 - GEMIFIBROZIL 600mg 1x1 and up to 1x2
 - BEZAFIBRATE 200mg 1x1 and up to 1x2

التكلفة الشهرية للعلاجات المستخدمة في علاج الكوليسترول الضار من مجموعة الستاتين و غيرها

اسم الدواء	جرعة الدواء	الأسعار (بالدينار الأردني)
السيمفاستاتين ٢٠ ملغ Sivacor 20 mg	1×1	7.05
أتورفاستاتين ٢٠ ملغ vastor 20 mg	1×1	26.4
برافاستاتين ٤٠ ملغ Lipostat 40 mg	1×1	43.8
روزوفاستاتين ١٠ ملغ Crestor 10 mg	1×1	24.1
فلوفاستاتين ٨٠ ملغ Lescol XL 80 mg	1×1	20.7
ايزيتروول ١٠ ملغ Ezetrol 10 mg	1×1	45.9

التكلفة الشهرية للعلاجات المستخدمة في علاج الدهون الثلاثية

اسم الدواء	جرعة الدواء	الأسعار (بالدينار الأردني)
جيميبيرازول ٦٠٠ ملغ Lowlip 600 mg	2×1	10.8
بيزافايبريت ٢٠٠ ملغ Bezafibrate 200 mg	2×1	6.36
فينوفايبريت ٢٠٠ ملغ Lipanthyl 200 mg	1×1	10.5



تعريف بالغدة الدرقية و هرموناتها

الغدة الدرقية هي غدة صماء أي أنها تصب افرازاتها الهرمونية في الدم مباشرة دون الحاجة إلى قنوات لنقل هذه الهرمونات إلى الدم.

تقع الغدة الدرقية -و التي تشبه الفراشة في شكلها- في مقدمة الرقبة أمام القصبة الهوائية وهي من أكبر الغدد الصم في الجسم إذ يبلغ وزنها ما بين 18-25 غم.

تفرز هذه الغدة هرموني الثايروكسين (T4) و التري ايودثيرونين (T3) و هما أساسيان لعمليات الاستقلاب في الجسم من بناء و هدم في الأنسجة و نمو الخلايا و نمو الدماغ في السنوات الأولى من عمر الطفل كذلك للنمو الجسمي و خاصة الطول حتى سن البلوغ.

فحوصات الغدة الدرقية:

وهي فحوصات لعينة دم تؤخذ من المريض و تشمل:

أ. فحص TSH أو الهرمون المحفز للغدة الدرقية: وهو فحص نسبة الهرمون الذي تفرزه الغدة النخامية لتحفيز افراز هرمون الغدة الدرقية و بالرغم من أن هذا الفحص هو فحص غير مباشر للهرمون الذي تفرزه الغدة الدرقية (الثايروكسين) إلا أنه يلعب دور أساسي في تشخيص أمراض الغدة الدرقية و يعود هذا الدور الهام لهذا الهرمون لحساسيته المرتفعة لنسبة هرمون الثايروكسين بالدم ولكن هذه الاستجابة تكون عادة بطيئة حيث يلزم 6-8 أسابيع حتى يحصل تغيير كامل في نسبة الهرمون في الدم و تختلف النسبة الطبيعية لهذا الفحص من مختبر لآخر، ولكن أغلبها تكون -4,2 0,4 مل/ل

وعند استخدام هذا الفحص لتشخيص أمراض الغدة الدرقية يجب اقرانه بفحص هرمون الغدة الدرقية (الثايروكسين) وذلك لتحديد الخلل (فرط افراز أو كسل) و تحديد مكان الخلل (الغدة الدرقية أو النخامية) حيث أن مستوى هرمون TSH يكون معاكساً لفحص هرمون الغدة الدرقية (الثايروكسين) إذا كان الخلل بدائياً في الغدة الدرقية أما إذا كان الخلل ثانوياً في الغدة النخامية فإن هرمون TSH يكون متناسقاً مع هرمون الثايروكسين، و مثالاً على ذلك عندما يكون هناك كسل في افراز الغدة الدرقية ناتج عن خلل في نفس الغدة يكون فحص TSH مرتفعاً و فحص الثايروكسين منخفضاً.

ب. فحص هرمون الثايروكسين FT4: هو الفحص المباشر الذي يدل على مستوى هرمون الثايروكسين و الذي تفرزه الغدة الدرقية و يجب أن يكون مقروناً مع فحص TSH (الهرمون المحفز للغدة الدرقية) كي نصل إلى فهم و تقييم عمل الغدة الدرقية.

ج. فحص هرمون الليوثيرونين (الترى ابودوثيرونين) FT3: وهو فحص يستخدم في حالات خاصة ولا يجب استخدامه بشكل روتيني لتقييم وظيفة الغدة الدرقية حيث أن هذا الهرمون هو الهرمون النهائي الذي يؤثر على الخلايا والأنسجة و يتم انتاجه بشكل رئيسي نتيجة تحول هرمون الثايروكسين FT4 إلى هرمون الليوثيرونين FT3 داخل الخلايا والأنسجة و بالتالي إذا أردنا قياس قيمة FT3 بشكل دقيق يجب أخذ عينة من النسيج المراد فحص العينة فيه و تحديد قيمة الهرمون FT3 فيها و هذا غير عملي و لا يستخدم في الحياة العملية.

اعتلال الغدة الدرقية:

يُقسم خلل الغدة الدرقية بشكل عام إلى:

1. خلل في وظائف الغدة وهذا يشمل زيادة (نشاط) أو كسل (فشل) في نشاط الغدة.
2. خلل في حجم و تركيب الغدة مثل وجود ضخامة أو درنات في الغدة الدرقية و هذا ليس بالضرورة مرتبط بخلل وظيفي بمعنى قد تكون الغدة الدرقية كبيرة و عملها أقل من الطبيعي و قد تكون صغيرة و عملها أكثر من الطبيعي و قد تكون صغيرة أو كبيرة إلا أن وظائفها تظل طبيعية (فسيولوجية).

و بخصوص الدرنات أو العُقيدات الدرقية فهي تكون في الغالب حميدة بينما المسرطنة منها تشكّل الأقلية.

ما هو زيادة نشاط الغدة الدرقية؟

يحدث هذا عندما تفرز الغدة الدرقية هرموناتها بمعدل أكثر من الطبيعي مما يؤدي إلى زيادة في عمل جميع أعضاء و أجهزة الجسم و زيادة النشاط هذه تكون على درجات فبعضها يكون ضئيلاً و يتم تشخيصه بالفحوصات المخبرية فقط و البعض الآخر يكون شديداً و يصحبه الكثير من الاعراض و الظواهر، و المعروف أن زيادة نشاط الدرقية أكثر شيوعاً عند النساء.

أعراض زيادة نشاط الغدة الدرقية:

- يصاحب زيادة نشاط الغدة الدرقية في معظم الأحيان ضخامة الغدة الدرقية و يشعر المريض ببعض أو معظم الاعراض التالية:
- خفقان في القلب (زيادة في ضربات القلب)
 - توتر عصبي، انفعال سريع و شعور بالضيق
 - ارتعاش اليدين أو احساس برجفة في الجسم كله أحياناً

- تناقص في الوزن بالرغم من زيادة الاقبال على تناول الطعام
- تعرّق غير اعتيادي و شعور بعدم الارتياح عندما ترتفع درجة حرارة الجو
- تساقط شعر الرأس
- شعور بضعف العضلات ووهن عام و خاصة عند محاولة الوقوف من وضع القرفصاء أو عند صعود السلالم.
- تكرار التبرز في اليوم الواحد عدة مرات رغم عدم وجود اسهال واضح
- انحباس الطمث أو نقص ملحوظ فيه
- بعض الحالات قد يصاحبها جحوظ في العينين
- بعض الحالات قد يصاحبها زيادة في الوزن
- بعض الحالات قد يصاحبها تشوه الأظافر أو سهولة انخلاعها
- بعض الحالات قد يصاحبها تغيير في لون الجلد

أسباب زيادة نشاط الدرقية:

1. **داء جريفز (Graves' Disease):** حيث أن جريفز هو اسم الطبيب الذي وصف الحالة:
يحدث عندما تقوم أجسام مضادة بمهاجمة الغدة الدرقية و تجعلها أكثر تجاوباً من الطبيعي للهرمون المحفز للدرقية (TSH) فينتج تبعاً لذلك زيادة في النشاط و تكون الغدة متضخمة وقد يصاحب النشاط جحوظ في العينين نتيجة تضخم العضلات و الأنسجة التي يضمّها الحُجر خلف العينين، بعض المرضى يظهر على سيقانهم ظواهر جلدية. هذا المرض له استعداد عائلي.
2. **العُقيدة الدرقية النشطة:** و العُقيدة هي تضخم محدد داخل نسيج الغدة حيث تفرز هذه العُقيدة كمية زائدة من الهرمونات وهذه الحالة لا يوجد لها استعداد عائلي.
3. **التضخم الدرقي العُقيدي المتعدد:** و تكون الغدة عادة متضخمة مع وجود عقيدات متعددة و لعدة سنوات قبل ان تنشط بعض هذه العُقيدات وهذه الحالة تحدث عند كبار السن و هم الأكثر تعرضاً للخفقان أو الارتجاف الأذيني.
4. **التهاب الغدة الدرقية:** حيث يكون السبب هو التهاب إمّا فيروسي أو مناعي أي سببه اجسام مضادة و نتيجة لذلك يخرج مخزون الهرمونات من الغدة إلى الدم و تحدث اعراض زيادة النشاط وهذه الحالة لا تعتبر حالة نشاط حقيقية لأن تكوين الهرمونات لا يزيد عن معدله الطبيعي.

كيف يتم تشخيص نشاط الدرقية؟

الأعراض و الظواهر قد تكون واضحة للتشخيص ولكن تحتاج لفحوصات مخبرية لتأكيدھا وهي:

- تركيز الهرمون المحفز للدرق في الدم TSH و مصدره الغدة النخامية (النخامة) و التي تقع تحت المخ حيث يبدأ بالهبوط حتى مع بداية زيادة نشاط الدرقية.
- تركيز هرمونات الغدة الدرقية في الدم T3,T4 وهي المؤشر الكيميائي لنشاط الغدة حيث يكون مرتفعاً في السواد الأعظم من الحالات.
- قياس نشاط الغدة من ناحية استحوادھا على اليود و تصنيعه حيث يمكن التحقق منه بمعرفة كمية اليود المشع الذي تستحوذھ الغدة بعد تناول جرعة صغيرة جداً من اليود المشع عن طريق الوريد أو الفم.

كيف يمكن علاج زيادة نشاط الدرقية؟

- العلاج بالأقراص عن طريق الفم (كاربيمازول أو بروبيل ثيويوراسيل) حيث تعمل هذه العلاجات على التقليل من تكوين هرمونات الدرقية، يعطى العلاج لمدة سنة و نصف تقريباً و لا يعطى في حالة العُقيدة النشطة كعلاج شافي لأن فاعليته مؤقتة. من مضاعفاته طفح على الجلد مع ألم في المفاصل، هبوط في عدد كريات الدم البيضاء مما يعرض المريض لحدوث الالتهابات إلا أنه ومن حسن الطالع أن هذه المضاعفات قليلة الحدوث.

علاج نشاط الدرقية بالأقراص:

الإيجابيات:

- سهولة العلاج نسبياً
- عدم الحاجة للإجراء الجراحي
- ندرة حدوث المضاعفات
- يمكن تناولها أثناء الحمل
- يمكن تناول جميع حبوب (الكاربيمازول) كجرعة واحدة في اليوم.

السلبيات

- المضاعفات المذكورة سابقاً
- طول مدة العلاج (حوالي سنة و نصف)
- الحاجة لإجراء فحوصات مخبرية للدم لعدة مرات أثناء تناول العلاج
- احتمال رجوع زيادة نشاط الغدة يصل لحوالي 50% من الحالات بعد إيقاف العلاج

العلاج الجراحي

هدفه إزالة جزء أو معظم نسيج الدرقية و نلجأ لهذا الاجراء العلاجي في حالة وجود غدة كبيرة الحجم، إزالة الغدة جراحياً يزيل جزء من النسيج ولكنه لا يؤثر على طبيعة المرض نفسه. من حسناته أنه يزيل أي ضغط على المريء أو القصبة الهوائية. له بعض المضاعفات مثل حدوث النزيف في منطقة الغدة، بحّة في الصوت في حالة إصابة العصب الذي يُغذي الأحبال الصوتية خطأً وأحياناً تزال خطأً الغدد جارات الدرقية فينتج عن ذلك نقص في كالسيوم الدم.

العلاج باليود المشع

نبذة عن العلاج باليود المشع:

يعتبر اليود المشع الطريقة المفضلة للعلاج في العديد من مناطق العالم ولكافة الأعمار إلا إذا وجد مانع كالحمل مثلاً. يستخدم اليود المشع لعلاج امراض الغدة الدرقية (زيادة نشاط الدرقية) منذ حوالي ستين سنة والان يوجد لدينا دليل طبي و علمي كافي لكي نعتبره علاجاً آمناً. و بعض المراكز العلاجية تستعمله لعلاج الأطفال المصابين بنشاط الدرقية، فكرة العلاج باليود المشع هي أن تقوم هذه المادة المشعة بإحباط جزء من نسيج الغدة أو جميع نسيج الغدة (حسب كمية الجرعة). بمعنى آخر كأننا نزيل الغدة الدرقية وما فيها من مرض ولكن بدون جراحة و بهذا نجبّ المريض الجراحة و مضاعفاتها، من مميزات هذه الطريقة العلاجية أنها سهلة حيث يتناول المريض الجرعة عن طريق الفم وهي غير مكلفة نسبياً و لا تستدعي الدخول للمستشفى.

عندما يسمع المريض كلمة (مشع) لأول وهلة ينتابه الخوف من الكلمة وهذا مفهوم لدينا و لطمأنة مرضانا نود أن نخبرهم بأن كمية الإشعاع التي نتحدث عنها و التي تُعطى لحالات نشاط الدرقية لا تؤدي إلى السرطانات ولا تسبب مرض اللوكيميا (سرطان الدم) كما يعتقد البعض، وهذا متفق عليه من قبل المرجعيات الطبية حيث لم تظهر الدراسات على مدار الستين سنة السابقة زيادة في معدل السرطانات لدى المرضى الذي تناولوا هذا العلاج.

البعض يخاف من تأثير اليود المشع على عمل الخصيتين و المبيضين و نحن نؤكد أن هذا الخوف لا تؤيده الدراسات، بمعنى أن اليود المشع لا يؤدي إلى العقم لدى الجنسين و ليس له تأثير على القدرة الجنسية لدى الرجال و نوع الاشعاع ليس له علاقة بأشعة (X) المستعملة لتصوير الأعضاء في الماضي بشكل روتيني.

لشرح كيفية العلاج باليود المشع، يجب فهم فسيولوجية عمل الغدة الدرقية في الظروف الطبيعية. فعند تكوين هرمونات الدرقية تقوم الغدة بالاستحواذ على مادة اليود الداخلة للجسم عن طريق الطعام و تقوم باستعمالها لتكوين

الهرمونات، نحن نقوم بالاستفادة من هذه الظاهرة (أي استحواذ الدرقية على اليود الداخلى للجسم) بأن نعطي للمريض مادة اليود المشع و التي تشبه تماماً مادة اليود العادية غير المشعة من ناحية الخواص الكيميائية حيث تقوم خلايا الغدة الدرقية أينما وجدت في الجسم بالاستحواذ على اليود المشع و الذي يؤدي بدوره إلى اتلاف بعضاً من خلايا الغدة الدرقية أو كلها وذلك حسب كمية الجرعة العلاجية المعطاة للمريض، اليود المشع 131 مادة ليس لها طعم او لون أو رائحة و بهذا فهو لا يشبه مادة اليود المعروفة و التي تستعمل في تطهير الجروح وما إلى ذلك.

في حالة زيادة نشاط الغدة الدرقية يعطى المريض كمية قليلة نسبياً من اليود المشع (10-30 مليكوري) و يسبق اعطاء هذه الجرعة العلاجية إجراء صورة للغدة الدرقية باليود المشع ولكن بكمية ضئيلة جداً وذلك لحساب نشاطها (المدة اللازمة للتأثير الناجح للجرعة المشعة يتراوح من شهر إلى ثلاثة أشهر). تحتاج الغالبية العظمى من المرضى إلى جرعة علاجية واحدة من اليود المشع ولكن البعض قد يحتاجون إلى جرعتين و نادراً ما يحتاجون إلى ثلاث جرعات.

ينتج عن هذا العلاج القضاء على جزء من الغدة الدرقية النشطة أو كلها مما يؤدي بدوره إلى حدوث نقص في نشاط الغدة الدرقية (قصور الدرقية) ولا يوجد وقت محدد لحدوث ذلك، فمن الممكن حدوثه مبكراً بعد تناول الجرعة العلاجية أو متأخراً بعد سنوات عديدة، وفي حالة حدوث القصور الدرقي يتم علاج المريض بواسطة العلاج التعويضي وهو أقراص من مادة الثايروكسين تؤخذ مرة واحدة في اليوم و باستمرار.

أما أعراض قصور الغدة الدرقية فمن أهمها:

- تعب مستمر وخاصة مع بذل الجهد
- النسيان غير المألوف
- جفاف و تساقط الشعر
- جفاف في الجلد
- إمساك و ألم في العضلات
- بطأ ضربات القلب و بحة في الصوت
- تورم الجفون
- زيادة في الوزن و كثرة النوم
- شعور دائم بالبرد

ما هو مصير الجرعة المشعة بعد اعطائها للمريض؟

كما ذكرنا بأن الدرقية تستحوذ على معظم الجرعة العلاجية حيث تقوم الجرعة بعملها على الخلايا في الغدة أمّا ما تبقى من الجرعة فإن معظمه يخرج من الجسم عن طريق البول و الباقي يخرج عن طريق العرق، واللعاب و البراز، كل هذا يحدث في أول يومين من اعطاء الجرعة، بقايا ضئيلة جداً قد تبقى في الجسم و الدم و تخرج على مدى أسبوع في البول و لهذا يفضل عدم اجراء فحص دم أو بول للمريض خلال هذه الفترة لحماية العاملين في المختبر.

اليود المشع و الحمل و الرضاعة:

لا يجوز أبداً اعطاء اليود المشع لسيدة حامل، و لهذا قبل اعطاء الجرعة على السيدات غير المسنات اجراء فحص للتأكد من عدم وجود الحمل. أضف إلى ذلك أن اليود المشع يفرز مع حليب المرضع و لهذا على المرضع ايقاف الرضاعة لمدة لا تقل عن شهر (بطبيعة الحال يعني انتهاء فترة الرضاعة للطفل أو فطامه).

بعد اعطاء الجرعة المشعة لمرضى زيادة نشاط الغدة الدرقية لأي من الزوجين ينصح بعدم حدوث حمل لمدة ستة أشهر بعد الجرعة و السبب في ذلك أنه يجب التأكد من أن كلاً من البويضة و الحيوان المنوي خاليان من تأثير الاشعاع لهذا يجب استعمال وسيلة منع حمل مناسبة خلال الفترة المذكورة.

هل يحتاج المريض للبقاء في المستشفى بعد تناول الجرعة المشعة؟

في حال إعطاء اليود المشع لمرضى زيادة نشاط الغدة الدرقية لا حاجة لادخال المريض للمستشفى و إنما يعطى الجرعة و يعود إلى منزله بعد اعطائه التعليمات الضرورية المذكورة أدناه.

أ. الفترة التي تلي تناول الجرعة و الناس من حولك:

كمية الإشعاع الذي قد ينتشر لمن حولك من الناس خلال نشاطك اليومي يعتمد على مدة الاتصال مع الشخص المقابل و المسافة التي تفصلكما، المدة الأقصر و المسافة الأطول يقللان الإشعاع لمن حولك.

على المريض الذي أخذ جرعة مشعة عدم التعامل المباشر مع الاطفال و السيدات الحوامل (أو أي سيدة قد تكون حامل) لمدة ثلاثة ايام على الأقل و ذلك لأن هاتين الفئتين هما أكثر الفئات تأثراً بالإشعاع.

ب. توصيات للإقلال من انتشار الاشعاع للأخرين:

بعد تناول الجرعة العلاجية و لمدة ثلاثة أيام على الأقل ينصح بالتالي:

- استعمال أدواتك الخاصة في الحمام، ومن المستحسن استعمال حمام منفصل لك بعد التبول و التبرز و الاستحمام. ادفع بالكثير من الماء للمرحاض و الحوض لإزالة أي أثر للإشعاع.
- استحم يومياً و اغسل يديك باستمرار.
- اشرب السوائل بكمية كبيرة ما لم توجد موانع لذلك.
- استعمل أوعية طعام خاصة بك و اغسلها بعيداً عن الأوعية الأخرى.
- نم بمفردك و قلل من الالتصاق بالآخرين.
- ينصح بعدم اقامة العلاقة الزوجية بين الزوجين.
- اغسل ملابسك و أغلفة سريرك بشكل منفصل عن ملابس الآخرين و لا داعي لغسل حوض الغسالة بعد ذلك.
- تجنب إعداد الطعام للآخرين إذا كان ذلك يستدعي أن تستعمل يديك لإعداده فترة طويلة.
- يسمح لك بالمصافحة و العناق السريع و الذهاب للتسوق.

مضاعفات اليود المشع:

وهي قليلة، فقد يشعر المريض في بعض الأحيان بغثيان، وقد يحصل التقيؤ في حالات نادرة. في بعض الحالات قد يشعر المريض بألم في منطقة الغدة الدرقية بعد حوالي أسبوع و منطقة الغدد اللعابية بعد يوم أو أكثر من اعطاء الجرعة وخاصة الجرعات الكبيرة و قد يحتاج المريض لمراجعة طبيبه عند حصول هذه المضاعفات.

زيادة نشاط الغدة الدرقية خلال فترة الحمل والرضاعة

من الطبيعي أن تبقى هرمونات الغدة الدرقية في حالة توازن خلال فترة الحمل، حيث أن الوظيفة الطبيعية للغدة أثناء الحمل ضرورية لنمو الجنين، وصحة الأم . وفي الحمل الطبيعي تتغير وظائف الغدة الدرقية ويزداد حجمها قليلا بسبب زيادة نشاطها أثناء الحمل.

إن مرض زيادة نشاط الغدة الدرقية خلال فترة الحمل هو مرض غير شائع و قد يصعب تشخيصه أثناء الحمل لأن أعراض الحمل تكون متقاربة من أعراض هذا المرض. ومن المعروف أن زيادة ضربات القلب وزيادة الحرارة بالأطراف

وعلامات العصبية، والتعرق، وضيق التنفس؛ وغير ذلك هي من الأعراض الطبيعية التي تحدث أثناء الحمل. أما إذا كان فرط النشاط شديداً ، ففي هذه الحالة تكون الأعراض واضحة مثل فقدان الوزن مع زيادة الشهية، تضخم الغدة الدرقية، اعتلال العين وجحوظها.

ما هي التغيرات في وظيفة الغدة الدرقية خلال فترة الحمل الطبيعية؟

هناك تغيرات هرمونية وفسيوولوجية مختلفة تحدث خلال الحمل تؤدي إلى تأثيرات مهمة متباينة على وظيفة الغدة الدرقية. هذه التأثيرات تعكس محاولات التأقلم الفسيولوجية في وظيفة الغدة الدرقية عند الأم للحفاظ على البيئة المناسبة لنمو الجنين بشكل طبيعي.

ومعظم هذه التغيرات تحدث نتيجة لارتفاع هرمون الاستروجين خلال فترة الحمل و أهمها:

- ارتفاع البروتين الرابط للثايروكسين (TBG).
- ارتفاع تركيز الثايروكسين الكلي.
- الهرمون المشيمي المحفز للجنس (HCG)) يحفز مستقبلات هرمون TSH في الغدة الدرقية ويؤدي إلى زيادة في افراز هرمون الثايروكسين والذي بدوره وعن طريق رد الفعل العكسي سينقص افراز هرمون الـ TSH من الغدة النخامية خلال الثلث الأول من الحمل.

ما هي مخاطر مرض فرط الغدة الدرقية خلال فترة الحمل على الجنين :

- فرط نشاط الغدة الدرقية لدى الجنين.
- وذلك بسبب انتقال المضادات المسببة لزيادة نشاط الغدة للطفل TSI thyroid stimulating immunoglobulin . ويتسبب ذلك بزيادة نبض الجنين.
- الإجهاض
- تضخم الغدة الدرقية لدى الجنين.
- هبوط في وظائف القلب.
- تضخم الكبد والطحال وتغيرات بالدم في حديث الولادة .
- الولادة المبكرة.
- نقص وزن المولود.

- أثبتت بعض الدراسات أن مرض فرط نشاط الغدة الدرقية خلال فترة الحمل قد يؤدي إلى عيوب خلقية.



ما هو الخيار الأفضل للعلاج في المرضى الذين يعانون من فرط الغدة الدرقية خلال فترة الحمل ؟

العلاجات الخافضة لمستوى هرمونات الغدة هي العلاج الأمثل لفرط الدرقية خلال فترة الحمل و يوجد نوعان من هذه الأدوية:

1. بروبييل ثيوراسيل

ويقتصر استخدامه على الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل.

2. كاربيمازول

ويستخدم في الثلثين الثاني و الثالث من الحمل.

أما بالنسبة للأدوية المضادة للأدرينالين التي تستخدم للسيطرة على أعراض فرط التمثيل الغذائي المرافقة لمرض فرط الغدة الدرقية فينبغي أن يقتصر استخدامها لبضعة أسابيع وذلك لتسببها بتأخر النمو داخل الرحم، وإذا استخدمت في الأشهر الأخيرة من الحمل قد تكون مرتبطة بنقص السكر في الدم عند المولود، وصعوبة التنفس، وبطء نبض القلب.

ما هي المضاعفات الجانبية للعلاجات الخافضة لمستوى هرمونات الغدة الدرقية على الأم أثناء الحمل؟

- مضاعفات جانبية ثانوية مثل تفاعلات الجلد، الأم المفاصل ووالانزعاج الهضمي.
- مضاعفات جانبية رئيسية مثل ندرة المحببات، التهاب الأوعية الدموية، التهاب المفاصل، التهاب الكبد .
- فشل الكبد و خاصة مع علاج بروبييل ثيوراسيل لذا ينصح باستخدامه في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل فقط.
- احتمالية ضئيلة لحدوث بعض التشوهات الخلقية مع علاج كاربيمازول لذا ينصح باستخدامه بالثلثين الثاني و الثالث من الحمل.

ما هي المضاعفات الجانبية للعلاجات الخافضة لمستوى هرمونات الغدة الدرقية على الجنين؟

- علاج كاربيمازول قد يسبب في أحوال نادرة نقص في تكوين فروة الرأس للجنين و تضيق المريء وقد أثبتت بعض الدراسات أن مرض فرط الغدة الدرقية لدى الأم الحامل قد يتسبب بحدوث مثل هذه التشوهات.
- زيادة جرعة العلاجات الخافضة لمستوى هرمونات الغدة الدرقية لدى الأم الحامل قد يتسبب بحدوث قصور الغدة الدرقية لدى المولود.
- أثبتت الدراسات عدم وجود فرق في النمو الجسدي والعقلي لدى الأطفال الذين تناولت أمهاتهم العلاجات الخافضة لمستوى هرمونات الغدة الدرقية مقارنة مع أطفال الأمهات اللاتي لا يعانين من اضطراب الغدة الدرقية.

كيفية متابعة السيدة الحامل التي تعاني من فرط الغدة الدرقية وتتناول العلاجات الخافضة لمستوى هرمونات الغدة الدرقية

يجب متابعة هرمونات الغدة الدرقية شهريا وتعديل جرعة العلاجات الخافضة لمستوى هرمونات الغدة الدرقية بناء على نتيجة الفحص. ويفضل أن تكون نسبة الثايروكسين الحر في الثلث العلوي من القيم الطبيعية ونسبة هرمون TSH بين 0.1-2.0 mU/l.

ما هي المؤشرات الدالة على الحاجة للتدخل الجراحي في علاج فرط نشاط الغدة الدرقية وما هو التوقيت المناسب لذلك أثناء الحمل؟

إن التدخل الجراحي في علاج فرط نشاط الغدة الدرقية أثناء الحمل يرتبط

زيادة مخاطر الإجهاض أو الولادة المبكرة. ويتم استئصال الغدة الدرقية عند السيدات اللاتي يعانين من ردود فعل سلبية رئيسية أو شديدة للأدوية المضادة لهرمونات الغدة الدرقية أو الفرط غير المنضبط بسبب عدم وجود الامتثال للعلاج أو عند استخدام جرعات عالية من الأدوية المضادة لهرمونات الغدة الدرقية . و التوقيت الأمثل للتدخل الجراحي في علاج فرط الغدة الدرقية هو الثلث الثاني من الحمل.

علاج فرط نشاط الغدة الدرقية عند المواليد

يحدث فرط الغدة الدرقية عند 5% من حديثي الولادة للأمهات اللاتي يعانين من فرط نشاط الغدة الدرقية أثناء الحمل نتيجة انتقال الأجسام المضادة المسببة لزيادة نشاط الغدة الدرقية. وينبغي قياس نسبة هرمون الثايروكسين وهرمون TSH في دم الحبل السري للمواليد. و عادة تبدأ مظاهر فرط نشاط الغدة الدرقية عند حديثي الولادة بعد أيام قليلة من الولادة ويتم العلاج باستخدام كاربيمازول أو بروبيل ثيوراسيلو الأدوية المضادة للأدرينالين للسيطرة على زيادة نبض المولود.

فرط نشاط الغدة الدرقية في فترة ما بعد الولادة

تحدث حالات التسمم الدرقي بسبب مرض غريفز بشكل أكثر تكرارا خلال فترة ما بعد الولادة لدى النساء في سن الإنجاب و ذلك بسبب تفاقم التفاعلات المناعية التي تحدث بين 3 أشهر و 12 شهرا بعد الولادة. وهناك نوعان من الأسباب الرئيسية للتسمم درقي في العام الأول من بعد الولادة : التهاب الغدة الدرقية المناعي وفرط الغدة الدرقية(مرض غريفز).

بالنسبة للتسمم الدرقي الناجم عن التهاب الغدة الدرقية بعد الولادة فإنه عادة لا يحتاج إلى علاج. أما بالنسبة ل (مرض غريفز) فتعتبرالعلاجات الخافضة لمستوى هرمونات الغدة الدرقية هي الدعامة الأساسية لعلاج الانسمام الدرقي خلال فترة ما بعد الولادة، وهذه الأدوية لا تسبب أي تغييرات في وظيفة الغدة الدرقية والنمو الجسدي والعقلي عند الأطفال الذين يرضعون من قبل الأمهات المرضعات المصابات بالتسمم الدرقي. و علاج ميثيمازول هو الدواء المفضل. ولا ينصح نهائيا باستخدام اليود المشع خلال فترة الحمل والرضاعة.

التهاب الغدة الدرقية ما بعد الولادة

هناك نسبة بسيطة من النساء اللواتي يتعرضن إلي التهاب الغدة الدرقية في مرحلة ما بعد الولادة وهذا المرض يختلف عن نقص أو زيادة إفراز هرمون الغدة الدرقية في المراحل العمرية المختلفة وعادة ما تكون السيدة المصابة بهذا المرض سليمة (وظيفة الغدة الدرقية طبيعية) قبل الولادة .

في هذا المجال سيتم التطرق إلى هذه الحالة المرضية ببعض التفصيل, الأعراض الأساسية لالتهاب الغدة الدرقية ما بعد الولادة هي قصور في عمل الغدة الدرقية الذي يمكن أن تحدث في أي وقت حتى عام بعد الولادة.

هذه الحالة المرضية تمر بثلاث مراحل :

1. **المرحلة الأولى:** عادة ما تحدث بعد 13 أسبوع من الولادة، وهي فترة ارتفاع في إنتاج الثايروكسين الناتج عن التهاب الغدة الدرقية، هذه الفترة عادة ما تخلو من الأعراض ومع ذلك فإن بعض السيدات يعانين من تسارع في نبضات القلب الأمر الذي يتطلب العلاج بأدوية (ألبيتا بلوكر) من قبل الطبيب المشرف عليهم.

2. **المرحلة الثانية:** مرحلة عودة إفراز الغدة الدرقية إلى حالة الإفراز الطبيعي .

3. **المرحلة الثالثة:** مرحلة كسل الغدة الدرقية هذه المرحلة عادة ما تبدأ بعد 19 أسبوع من الولادة في هذه المرحلة تعاني المصابات بهذا المرض عادةً أعراضاً مستمرة ومزعجة من خمول وكسل عام وزيادة في الوزن وإمساك بسبب تدني إنتاج هرمون ثايروكسين في الدم مما يتطلب العلاج بهرمون الثايروكسين من قبل الطبيب المشرف على الحالة وقد تستغرق هذه المرحلة مدة العام .

وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن ما نسبته 61%-12% من السيدات اللواتي يتعرضن لتدني إنتاج الثايروكسين الناتج عن قصور في عمل الغدة الدرقية واللاتي تم تقييمهن بعد عام أو أكثر من الولادة سيعانين من تلك المتلازمة مدى الحياة مما يتطلب علاجاً دائماً من هرمون الثايروكسين. وقد وجد أن احتمالية تكرار تلك المتلازمة لدى النساء اللاتي لم تصبح معهن الحالة دائماً هو 70% وقد كان تحديد رقم دقيق لنسبة تعرض النساء للإصابة بتلك المتلازمة التهاب الغدة الدرقية ما بعد الولادة موضع نقاش في المحافل العلمية بسبب احتمالية الخطأ في اخذ العينة، ومدى تكرار عملية سحب عينات دم، وكذلك بسبب الاختلاف في تعريف هذه المتلازمة. بالرغم من ذلك فإن معظم يقدره بنسبة من 4%_9% من نسبة النساء الحوامل.

إن متلازمة التهاب الغدة الدرقية ما بعد الولادة عبارة عن خلل مناعي يحدث عادة في النسوة اللاتي لديهن نوع معين من مولدات الضد (مادة تثير الاستجابة المناعية ويمكن أن تؤدي إلى إنتاج أجسام مضادة ضد أجزاء معينة في الجسم) الكريات البيضاء , ومن هذه الأجسام المضادة التي تتميز المصابات بهذا المرض بها هي الأجسام المضادة لل (TPO) في الدم وقد وجد أن 50% من المريضات يكن إيجابيات بالنسبة للأجسام المضادة لل (TPO) في نهاية الثلث الأول من الحمل ومن أهم الدراسات في مجال متلازمة التهاب الغدة الدرقية ما بعد الولادة ما أجراه الباحث الدكتور STAGNARO_GREEN, الذي قام بدراسة 4562 امرأة حامل في إيطاليا.

وقد قام الدكتور STAGNARO_GREEN في دراسته بتقييم النساء من ذوات الاحتمالية العالية للإصابة بمتلازمة التهاب الغدة الدرقية ما بعد الولادة بناء على وجود احد عوامل الخطر التالية:

- كان لديهن تاريخ عائلي بالإصابة بأحد أمراض الغدة الدرقية المناعية.

- وجود تضخم في الغدة الدرقية .
- وجود أعراض تشير إلى تعطل في وظيفة الغدة الدرقية .
- تاريخ مرضي للإصابة بالسكري من النوع الأول أو غيره من الأمراض المناعية
- التعرض المسبق للإشعاع في منطقة الرقبة .
- التعرض للإجهاد.

هذا وقد تم اختبار 4384 سيدة بعد 6 أشهر و12 شهر من الولادة من خلال فحص الأجسام المضادة (TPO) وهرمون إل (TSH) وهرمون ال T4 الحر، هذا وقد تم إجراء المسح لهن كذلك في الثلث الأول من الحمل، وتم استبعاد من ظهر لديهن قصور في عمل وظيفة الغدة الدرقية. وقد كانت نسبة حدوث التهاب الغدة الدرقية ما بعد الولادة 3.9% وعلى الرغم من أنما نسبته 53.5% من النسوة كن ايجابيات بالنسبة للأجسام المضادة لل (TPO) إلا انه لم تظهر عندهن أية أعراض مرضية. ويقدم بعض العلماء بعض التفسيرات التي تبين سبب عدم ظهور أية أعراض سريريته أو كيميائية عند تلك السيدات أن وجود الأجسام المضادة هي طريقة التعبير الوحيدة للمناعة الذاتية للغدة الدرقية.

وفي هذه الدراسة تبين انه لا يبدو لنقص اليود أي دور في حدوث متلازمة التهاب الغدة الدرقية ما بعد الولادة ومن المهم هنا ملاحظة أنه تم قياس عمل الغدة الدرقية مرتين فقط في فترة ما بعد الولادة علما أنه وحسب دراسات أخرى فان نسبة حدوث متلازمة التهاب الغدة الدرقية ما بعد الولادة كانت أعلى عندما تكرر اخذ العينات بصورة اكبر.

ومن المقترح الآن أن تتلقى النسوة اللاتي ظهر لديهن قصور في عمل الغدة الدرقية وتدني في إنتاج الثايروكسين من متلازمة التهاب الغدة الدرقية ما بعد الولادة علاج الثايروكسين خلال السنة الأولى بعد الولادة، ومن ثم إيقافه مدة 4 أسابيع وإجراء فحص الغدة الدرقية، وتؤكد نتائج Stagnalo-Green على الأهمية الإكلينيكية لتقييم عمل الغدة الدرقية بعد عام من الولادة لدى النسوة اللاتي يظهر لديهن متلازمة التهاب الغدة الدرقية ما بعد الولادة بشكل انتقالي ولا يتلقين علاج هرموني. ومن النتائج المثيرة كذلك أنه وجد أن 32% من النسوة ظهر لديهن أعراض ارتفاع في إنتاج الغدة الدرقية بعد 6 أشهر من الولادة ، وهذا عادة ما يحصل بعد 13 أسبوع من الولادة وقد لا يتم تشخيصه بسبب قلة أخذ العينات وإجراء الاختبارات.

لا يوجد حالياً مسح عالمي للكشف عن متلازمة التهاب الغدة الدرقية ما بعد الولادة وذلك بالرغم من فائدته الاقتصادية. وتقتصر جمعية الغدد الصماء الأمريكية إجراء مسح لالتهاب الغدة الدرقية ما بعد الولادة في مجموعة الخطر العالي التي ذكرت سابقاً

تأثير اختلال نشاط الغدة الدرقية على الجنين

في أول 12 أسبوع من الحمل يتكون الجنين بجميع أعضائه ويعتمد بالكامل على الأم في تزويده بهرمون الغدة الهام جدا لنموه العقلي والجسمي، ووجود نقص في وظائف الغدة الدرقية عند الأم في هذه الفترة قد ينتج عنه نقص مستوى الذكاء عند الطفل في مراحل الدراسة ولكن نقص الغدة الشديد غالبا ما يمنع الحمل من أصله من خلال خلل شديد في الدورة الشهرية.

بعد الأسبوع العشرين يستطيع الجنين تكوين الهرمون الخاص به بكميات قليلة ولكنه يعتمد على الأم في توفير اليود الذي يحتاجه لتكوين الهرمون. جميع أدوية الغدة منشطة كانت أو مثبطة تصل إلى الجنين وتؤثر فيه وهذا لا يمنع الحمل إطلاقا ولكن يستوجب الرعاية الصحية الخاصة والمتابعة المتخصصة أثناء الحمل واستعمال الأدوية في أقل جرعة تضبط التحاليل عند الأم مع مراعاة عمل التحاليل الدورية بانتظام.

أثناء الحمل تحتاج الأم الحامل لزيادة إفراز الغدة الدرقية لسد احتياجات النشاط الحيوي المسئول عن تكوين الجنين بالإضافة إلى احتياجات الجنين وتحتاج إلى زيادة اليود في الطعام بنسبة 40 % وإذا كانت غدة الأم لا تستطيع زيادة نشاطها لوجود التهاب بها أو لاستئصال جزء منها أو لتعاطي أدوية تمنع تكوين الهرمونات ينتج عن ذلك نقص في نشاط الغدة وتورمها وخمول في الغدة وهو ما يعرف بتورم الغدة في الحمل ويحدث فقط في المناطق التي تعاني من نقص اليود وهو نادر بعد إضافة اليود لملاح الطعام حسب تعليمات منظمة الصحة العالمية

- مريضة خمول الغدة الدرقية بعد استئصالها أو خلافه التي تعيش على الهرمون التعويضي للغدة الدرقية تحتاج زيادة الجرعة لزيادة الاحتياج أثناء الحمل
- قد يحدث للام فرط نشاط مؤقت للغدة الدرقية وخصوصا مع زيادة قئ الحمل- حمل التوأم- وذلك لأن احد هرمونات الحمل يعمل (hCG) بطريقة مشابهة للهرمون المحفز للغدة الدرقية وينشطها!
- يجب المتابعة الدورية بالتحاليل (TSH) واستعمال أقل جرعة تضبط التحاليل - تفادى نقص وظائف الغدة خصوصا في الأشهر الأولى من الحمل بأي طريقة
- أفضل طريقة لتشخيص فرط نشاط الغدة أثناء الحمل ليس TSH ولكنه Free T4
- المسح الذرى ممنوع منعا باتا لأي سبب أثناء الحمل
- عدم الحمل بعد أي علاج باليود المشع ب 3 أشهر للرجال 6-12 شهر للنساء
- عدم علاج فرط نشاط الغدة الدرقية قد يؤدي إلى تسمم الحمل - تضخم في عضلة القلب أو هبوط في القلب وكل ذلك قد يستمر عدة أسابيع بعد علاج زيادة النشاط

سؤال : قمت بعمل مسح ذرى وبعد ذلك اكتشفت أنني حامل في شهر فهل أقوم بعمل إجهاض

الإجابة: لا، لان الجنين لا يوجد عنده غدة درقية في الأسابيع الإثني عشر الأولى ولا يمكنه تجميع اليود المشع والجرعة في المسح لا تؤذى الجنين المتكون والخطر اقل من أن يبرر إجهاض الجنين - والأمر مختلف في الشهر الوسطى والأخيرة في الحمل التي نمح فيها أي فحص أو علاج باليود المشع.

لذلك ننصح كل عروس تخطط للحمل بعمل تحليل وحيد وهو TSH الهرمون المحفز للغدة لتشخيص أي خمول أو فرط نشاط للغدة وعلاجه والخمول (يكون فيه التحليل مرتفع) ويعالج بهرمون الثايروكسين ولا مانع من الحمل مع تناول الدواء على أن تزداد الجرعة أثناء الحمل قليلا مع ضبطها بالتحليل المنتظم شهريا والأخطر إطلاقا من الحمل مع الخمول والعلاج على إن تكون أول 3 أشهر بدون خمول ثم بقية الحمل طبعا حتى نضمن نمو جنين ذو معدل ذكاء مرتفع وليس مجرد خلوه من التخلف العقلي.

في حالة فرط النشاط يفضل العلاج بدواء الثايويوراسيل (وكذلك في الرضاعة) وهو يصل إلى الجنين مثل الكاربامازول ولكن بدرجة أقل وينزل في اللبن بدرجة أقل ولا مانع إطلاقا من إكمال الحمل لمرضى فرط نشاط الغدة الدرقية مع العلاج المناسب مع التحاليل الشهرية.

في حالة التهاب الغدة الدرقية أثناء الحمل يجب عمل فحص الأجسام المضادة للغدة الدرقية ووجودها ينبئ بحدوث خمول الغدة الدرقية بعد الحمل كما ذكرنا سابقا.

خلل الغدة الدرقية والأطفال

تؤثر مشكلات الغدة الدرقية في الأطفال على نموهم الجسدي و العقلي مما يؤثر بالتالي على المهارات الاجتماعية للطفل وقدرته على التعلم. لذلك من الضروري أن يتفهم الوالدان الأعراض و العلامات الرئيسية لخلل الغدة الدرقية. كذلك من المهم أن يتذكرا أن العلاج متاح وأن التبكير به ضرورة لتجنب المشكلات بعيدة المدى.

من الضروري أن يتلقى الأطفال الذين تم تشخيص حالاتهم كخلل بالغدة الدرقية الدعم الذي يحتاجونه من عائلاتهم لضمان تناول العلاج بانتظام و تفهم حالاتهم لما تشملها من تغييرات سلوكية. كذلك يوصى أن تكون المدرسة/الحضانة على علم بالتشخيص ومتطلبات الطفل من الدواء والرعاية.

لماذا يمكن أن يتعرض طفلي حديث الولادة لمشكلات الغدة الدرقية؟

يتعرض الأطفال لمشكلات الغدة الدرقية منذ الولادة حيث قد يولد الطفل بغدة درقية لا تعمل بالشكل الصحيح وهي حالة تسمى القصور الدرقي الخلقي. و قد يكون من الصعب اكتشاف حالات القصور الدرقي الخلقي عند الولادة حيث قد لا تظهر أية أعراض أو أن تكون الأعراض بسيطة لدرجة أنها لا تلاحظ. في بعض الحالات الشديدة قد يولد الطفل دون غدة درقية مما يتسبب في تشوهات جسدية منها كبر حجم اللسان.

ما الذي يجب أن أبحث عنه؟

- طول فترة الصفار: إصفرار لون الجلد ومقلة العين
- النعاس الزائد
- عدم الرضاعة بشكل طبيعي
- ارتخاء العضلات
- البكاء بصوت أجش (مبحوح)
- الأمساك و عدم انتظام حركة الأمعاء
- انخفاض درجة حرارة الجسم

يجب إجراء فحص المسح المبكر لتشخيص الاطفال المصابين بالقصور الدرقي الخلقي بهدف بدء العلاج بالهرمون الدرقي بأسرع ما يمكن. وقد تختلف طريقة الفحص من بلد لآخر ، ولكن يفضل إجراء هذا الفحص للأطفال خلال أيام بعد الولادة . يعالج الأطفال المصابون بالقصور الدرقي الخلقي بالثايروكسين بنفس الأسلوب المتبع مع البالغين و يضمن هذا العلاج استمرار نمو الطفل بصورة طبيعية.

قصور الغدة الدرقية في الأطفال

يمكن أن يصاب الأطفال بخلل وظيفي في الغدة الدرقية لنفس الأسباب التي يتعرض لها البالغون كنتيجة لأي مما يلي: نقص عنصر اليود في الطعام أو أحد أمراض المناعة الذاتية (التهاب هاشيموتو للغدة الدرقية أو مرض جريفز) أو في حالة حدوث إصابة ما بالغدة الدرقية.

يعتبر التهاب هاشيموتو للغدة الدرقية أكثر أسباب القصور الدرقي المكتسب شيوعا في الأطفال والمراهقين، حيث يهاجم الجهاز المناعي للجسم الغدة الدرقية مما يعرقل إنتاج الهرمون الدرقي.

تختلف العلامات المرضية للقصور الدرقي في الأطفال حسب السن الذي تظهر فيه الأعراض:

- في الرضع قد تطول فترة الصفار أكثر من المعتاد (انظر القصور الدرقي الخَلقي).
 - قد يظهر على الأطفال الأكبر سنا علامات تأخر النمو (التقزم) بالنسبة للعظام أو الأسنان.
 - قد يعاني الأطفال في سن المدرسة من صعوبات في التحصيل العلمي أو تأخر سن البلوغ.
- يهدف علاج القصور الدرقي في الأطفال إلى تعويض هرمون الغدة الدرقية المفقود. كما أن الثايروكسين هو حجر الزاوية في علاج البالغين. ينصح باستعماله أيضا في الأطفال ولكن بعد تصحيح الجرعة وتصميمها لتناسب وزن كل طفل و احتياجاته.

زيادة نشاط الغدة الدرقية في الأطفال

بعد مرض جريفز السبب الرئيسي لمعظم حالات فرط نشاط الغدة الدرقية في الأطفال. إلا أن هذا المرض أكثر شيوعا في المراهقين عنه في الرضع وهو أكثر في الإناث منه في الذكور.

قد يكون تشخيص مرض جريفز صعبا في الأطفال نظرا لبطء تطوره، ولكن توجد بعض الأعراض و العلامات الشائعة و المحذرة و تشمل:

- تغيرات في السلوك والأداء المدرسي
- الأرق و التململ
- التهيج
- تكرار الاستيقاظ أثناء الليل للذهاب لدورة المياه
- تضخم الغدة الدرقية.
- ارتعاش اليدين و/أو تحديق العينين.
- زيادة الشهية المصحوبة بنقصان الوزن.
- الإسهال.

يهدف علاج فرط نشاط الغدة الدرقية في الأطفال إلى تقليل كمية هرمون الغدة الدرقية في مجرى الدم. قد تكون الجراحة الخيار الأفضل للأطفال الذين تظهر

عليهم أثار جانبية للعلاج بالأدوية المضادة للهرمون الدرقي. ويجدر معرفة أن علاج فرط نشاط الغدة الدرقية في الأطفال فعال كما هو الحال في البالغين إلا أن نتائج العلاج باليود المشع على المدى الطويل غير معروفة في الأطفال والمراهقين لذلك يستبعد استعمال هذا العلاج في الأطفال.

إذا ساورك القلق حول كونك أو كون طفلك معرضين لمشكلات الغدة الدرقية أو تعانين منها ، من فضلك ناقشي الأمر مع طبيبك. للمساعدة في استفسارك قومي بتحميل من موقعنا مفكرة الحالة الصحية لتساعدك في تحديد الأعراض التي تشعرين بها.

سرطان الغدة الدرقية وعلاجه

مرض السرطان يثير الرعب لدى الناس حيث يعلم أي إنسان بان شخص ما مصاب بالسرطان يتولد عنده أفكار بأنه لا يوجد أي أمل أو علاج لهذا الشخص . نود أن نقول بان هذه الأفكار ليست بالضرورة صحيحة حيث يمكن اكتشاف بعض أنواع السرطان مبكرا وبالتالي السيطرة عليها وهناك بعض الأنواع لا تكون خبيثة بدرجة عالية والمثال على ذلك هو سرطان الغدة الدرقية حيث يوجد أنواع من هذا السرطان يمكن علاجها وتكون نسبة الشفاء منها عالية جدا .

ماهو سرطان الغدة الدرقية ؟

هو عبارة عن نمو سريع وغير طبيعي للخلايا في ورم داخل نسيج الغدة ينتج عنه خلايا تختلف عن الخلايا الطبيعية وبأعداد كبيرة جدا ومن ثم تنتشر لأجزاء أخرى من الجسم فتعطب وتدمر الخلايا والأنسجة الطبيعية , يظهر على شكل كتلة في مقدمة الرقبة وعادة تكون بدون ألم في جهة واحدة من الغدة لا يؤثر على وظائف الغدة . في البداية يكون الورم متحركا أي انه يرتفع إلى الأعلى مع البلع , فيما بعد يصبح الورم أكثر صلابة ويصبح أقل حركة وقد تتضخم الغدة الليمفاوية في الرقبة .

ما هي أسباب سرطان الغدة الدرقية ؟

لايوجد سبب محدد لحدوثه ولكن هنالك عوامل يمكن استعمالها كمؤشر لاحتمال حدوثه : تعرض منطقة الرأس والرقبة للأشعة العلاجية خاصة أثناء الطفولة . هناك تهيؤ عائلي لهذا المرض، والذكور أكثر عرضة من الإناث .

أنواع سرطان الغدة الدرقية :

- سرطان الغدة الدرقية الحليمي papillary.
- سرطان الغدة الدرقية الجريبي follicular.
- سرطان الغدة الدرقية اللامصنع anaplastic.
- سرطان الغدة اللبي Medullary .

حيث يعتبر النوعان الأول والثاني أقل خطورة من النوعين الثالث والرابع ويمكن السيطرة عليهما تماما إذا تم تشخيصهما مبكرا.

كيف يتم التشخيص؟

السيرة المرضية والظواهر السريرية تكون في الأغلب مفيدة جدا للبدء في وضع التشخيص ,ثم يلجأ الطبيب لإجراء الفحوصات التالية:

فحص الدم لوظائف الغدة ولمادة الثيروجلوبولين وهي عبارة عن بروتين مخزن في الدرقية ويمكن ان يكشف في الدم في عدة حالات منها السرطان

صورة للغدة بواسطة مادة اليود المشع حيث يظهر السرطان في العادة كدرنة بارزة أي أنها لاتستحوذ على المادة المشعة.

صورة للغدة بالموجات فوق الصوتية حيث يظهر السرطان على شكل كتل صلبة. ويمكن دراسة الخلايا والتي يتم سحبها من الدرقية بواسطة إبرة دقيقة حيث هنالك ظواهر معينة للخلايا السرطانية.

كيف يتم العلاج ؟

بعد أن يتم التشخيص تكون الخطوة الأولى في العلاج هي إزالة الغدة الدرقية جراحيا حيث يتم فحص نسيجها بالكامل ثم يعطى المريض جرعة علاجية من مادة اليود المشع للقضاء على ما تبقى من خلايا الغدة في المكان الأصلي للغدة أو في أي موقع في الجسم انتشرت إليه الخلايا السرطانية وبهذا يصبح لدى المريض قصور بالدرقية نتيجة الجراحة وهو بحاجة لمتابعة دورية من قبل اختصاصيي الغدد الصم لمعايرة جرعة هرمون الثايروكسين الذي سوف يتناوله المريض على شكل أقراص طويلة حياته لإبقاء الهرمون المحفز للغدة الدرقية والذي تفرزه الغدة النخامية مثبطا لضمان عدم وجود هرمون يحفز تكاثر الخلايا السرطانية ولمتابعة أي ظواهر لانتشار السرطان في الجسم.

علاج سرطان الغدة الدرقية باليود المشع

من المعروف بأن الغدة الدرقية تستحوذ على معظم اليود الداخل إلى الجسم لكي تستعمله لتصنيع هرموناتها. نحن نستفيد من هذه الظاهرة بأن نعطي للمريض اليود الحامل للمادة المشعة، وعند وصول المادة المشعة لداخل الغدة الدرقية تقوم بتدمير خلايا الغدة الدرقية السليمة والسرطانية بواسطة إشعاعات من نوع ألفا وبيتا وجاما والتي تنبعث إلى خارج جسم الانسان لمسافات قصيرة. الجرعة المشعة كبيرة مقارنة بالجرعة التي تعطى لعلاج نشاط الدرقية حيث تبلغ من 30-200 ميكوري .

ما تبقى من المادة المشعة والتي لم تدخل للدرقية يتم طرحتها إلى خارج الجسم بواسطة افرازات الجسم كالبول , البراز , العرق واللعاب كما أسلفنا سابقا.

ولهذا هناك احتياطات يجب أن يتبعها المريض لتجنب انتشار الإشعاع لمن حوله وخاصة في أول ثلاثة أيام بعد تناوله الجرعة المشعة وقد تم ذكر هذه الاحتياطات في موضوع استخدام اليود المشع لتثبيط نشاط الغدة الدرقية.

هل عزل المريض الذي تناول جرعة مشعة ضروري؟

في السابق كانت تعليمات معاملة هؤلاء المرضى تقتضي عزلهم في غرفة خاصة تكون جدرانها وأرضيتها ومصرفها الصحي معزولة عن الخارج بمادة الرصاص .

هذه الإجراءات لم تعد مطلوبة في أوروبا وأميركا حيث أصبح مريض سرطان الغدة الدرقية يتناول جرعته ويذهب لبيته للبقاء هنالك ثلاثة أيام قبل أن يبدأ بالتواصل مع الآخرين .

بينت الدراسات بأن نسبة الإشعاع الذي يصل للأشخاص المقيمين مع المريض في المنزل وبيئة المنزل لا تتعدى الحدود المسموح بها علميا وبهذا يكون عدم عزل المريض مجديا من الناحية النفسية له ولأهله ومن الناحية المادية.

حالات تستدعي إدخال المريض للمستشفى بعد الجرعة المشعة

- عدم إمكانية المريض أن يكون بعيدا عن الأطفال وسيدات حوامل .
- عدم إمكانية أن يأخذ المريض إجازة نمكنه من البقاء في المنزل وظروف عمله تستدعي بأن يعمل قريبا لأشخاص آخرين لفترة أكثر من ثماني ساعات في اليوم وعلى مدى متر أو أقل .
- عدم القدرة على السيطرة على البول وبهذا قد ينتشر الإشعاع من البول في المنزل .
- المهن التي تستدعي استعمال اليدين لتجهز الطعام للآخرين

التغذية السليمة والوقاية من الأمراض

التغذية هو العلم الذي يدرس الغذاء والطعام وكيف يستفيد جسم الإنسان منه. والغذاء الصحيح يقي الجسم من العديد من الأمراض ويساعد في نقاهة الجسم لأمراض أخرى، أما التغذية غير الصحيحة أو غير الكافية فإنها تزيد من احتمال الإصابة بأمراض أخرى، فالغذاء المتوازن هو الذي يشتمل على مجموعات الطعام الست الرئيسية (النشويات والخضروات والفاكهة والألبان ومنتجاتها واللحوم وبدائلها والدهون) بالإضافة إلى الكثير من الماء والسوائل ويجب أن يمدنا بمقدار كافٍ من السعرات للحصول على الوزن الصحي المطلوب ولكي يساعد الجسم على القيام بوظائفه الحيوية على أكمل وجه.

التغذية لها دور أساسي في مرض السكري ولكن لا توجد هناك حماية خاصة لمريض السكري تختلف عن التغذية الصحية للإنسان السليم صحياً، ولكن الحفاظ على الوزن المثالي عند مريض السكري هي الأساس في علاجه، ويكون توزيع السعرات الحرارية في الغذاء الصحي كالاتي :-

• كربوهيدرات 50%-60%

• البروتينات 10%-20%

• الدهون 25%-30%

فالغذاء يعطي جسم الإنسان :

- الطاقة الضرورية لكل حركة فيه.
- العناصر التي تدخل في بنائه وإصلاحه.
- المحافظة على عمل أعضائه وأجهزته.
- تقوية جهازه المناعي ومقاومة الأمراض.

العناصر الغذائية :

هي المواد الكيميائية الموجودة في الطعام وهي ضرورية للحياة ويحتاجها الجسم

للحصول على الطاقة والنمو وبناء الأنسجة وتجديدها ولتنظيم العمليات الحيوية المختلفة :

1. **الكربوهيدرات** : يعطي 4 سعرات حرارية وهي المصدر الرئيسي للطاقة.
2. **البروتينات** : يعطي 4 سعرات حرارية وهي بناء الأنسجة وتجديدها.
3. **الدهون** : يعطي 9 سعرات حرارية وهي مصدر للطاقة.
4. **الفيتامينات** : تنظيم العمليات الحيوية بالجسم وهي خالية من السعرات الحرارية أي لا تؤثر على الوزن.
5. **الأملاح المعدنية** : تنظيم العمليات الحيوية بالجسم وهي خالية من السعرات الحرارية أي لا تؤثر على الوزن.
6. **الماء** : تنظيم العمليات الحيوية بالجسم وهي خالية من السعرات الحرارية أي لا تؤثر على الوزن.

الكربوهيدرات :

هي أي من مكونات الأغذية التي تتحلل إلى جلوكوز، وهو نوع من السكر تستخدمه الخلايا لاكتساب الطاقة أما الزائد منها فيخزن في الكبد على هيئة جليكوجين. يراعى أن تحتوي الوجبة الغذائية اليومية على 50%-60 من السعرات الكلية من الكربوهيدرات.

وهناك نوعان من الكربوهيدرات :

1. **النوع البسيط** : مثل الموجود في السكر، العسل بنوعيه، المربي، العصائر والفواكه، المشروبات الغازية.
2. **النوع المركب** : مثل الموجود في الحبوب (القمح - الخبز - البلبيلة - الفريك - البرغل - المعكرونة - الأرز - الشعير - الذرة) البقوليات (اللوبيا - الفاصولياء البيضاء - البازيلاء - الفول - العدس) الخضراوات (الجزر - البطاطا - القلقاس).

البروتينات

عبارة عن جزيئات مكونة من مجموعة من الأحماض الأمينية التي يقوم الجسم بتكسيدها وامتصاصها لإعادة بناء وإصلاح الأنسجة مثل العضلات والهرمونات والأنزيمات الهضمية وهي ضرورية للنمو والصحة.

يحتاج الإنسان إلى حوالي عشرين حمض أميني لكي يعيش. تستطيع أجسامنا أن تصنع معظمهما وتوجد ثمان أحماض أمينية فقط لا يستطيع الجسم تصنيعها ولذا يجب أن يحصل عليها عن طريق الغذاء (الأحماض الأمينية الضرورية) يراعى أن تحتوي الوجبة اليومية على حوالي 10-20% من البروتينات.

وتنقسم البروتينات إلى نوعين :

1. **البروتين الحيواني** مثل اللحوم والدواجن والسمك والبيض واللبن ومنتجاته وهذا النوع يحتوي على الثمان أحماض أمينية الضرورية.
2. **البروتين النباتي** : مثل الحبوب والخضار والبقوليات لا يحتوي أي منها على الأحماض الأمينية الضرورية كلها ولكن بإضافة الحبوب إلى البقول يحدث التكامل الغذائي ويحصل الجسم على الأحماض الأمينية الضرورية كلها (مثل : إضافة الأرز إلى العدس في طبق المجردة).

الدهون

الدهون مصدر هام جداً للطاقة ويمكن الاستفادة منها مباشرة أو تخزينها لحين الحاجة. حيث يتم امتصاص الدهون بعد تحويلها في الأمعاء إلى أحماض دهنية. إذا زاد مقدار الدهون عن حاجة الجسم، فتتراكم في أماكن مختلفة من الجسم أهمها الأنسجة الدهنية وقد تترسب في جدار الأوعية الدموية. وعلى الرغم من أهمية الدهون إلا أن الإفراط فيها يؤدي إلى كثير من الأضرار. ويراعى أن تحتوي الوجبة اليومية على حوالي 25%-30% من الدهون.

مصادر الدهون :

1. **الدهون الحيوانية** : مثل السمنة - القشطة - دهون اللحوم والدواجن والأسماك - الألبان ومنتجاتها والبيض.

2. **الدهون النباتية** : مثل السمسم - فول الصويا - زيت الزيتون - زيت الذرة - زيت بذرة القطن - زيت عباد الشمس - زيت بذرة الكتان - زيت جوز الهند - المكسرات (الفستق السوداني - الجوز - اللوز - البندق).

أنواع الدهون :

1. **الدهون المشبعة** (أقل من 7% من السعرات الحرارية)
مثل : السمن والزبد والدهون المصاحبة للحوم والدواجن والبيض والألبان.
2. **الدهون المتعددة عدم التشبع** (أقل من 20% من السعرات الحرارية)
مثل : زيت الذرة - زيت بذرة القطن - زيت عباد الشمس.
3. **الدهون أحادية عدم التشبع** (الباقي من السعرات الكلية المخصصة للدهون)
مثل : زيت الزيتون ودهون الأسماك.

الكوليسترول

مادة دهنية أساسية تتواجد في الأغذية مثل دهون الحيوانات والزيوت المهدرجة وصفار البيض وجسم الإنسان ويتم تصنيعها أيضاً في العديد من أنسجة الجسم مثل الكبد. إذا كانت نسبة الكوليسترول في الدم أعلى من مستواها الطبيعي، فإن هناك احتمال لتعرض المريض لأزمات قلبية حيث أنه يبطن جدار الشرايين مؤدياً إلى تضيقها. يراعى ألا يزيد كميته في الغذاء عن 300 ملغم يومياً في الشخص السليم.

الأملاح المعدنية

يتركب جسم الإنسان من عناصر مختلفة من المعادن، لذلك فهو بحاجة مستمرة إلى تلك العناصر الضرورية ويحصل الإنسان على احتياجاته منها عن طريق الغذاء والماء وما يمكن تصنيعه داخل الجسم.

فوائد الأملاح المعدنية

- مساعدة الجسم في بناء الأنسجة من عظام وأسنان وغضاريف وعضلات.
- حفظ كثافة الدم والإفرازات والسوائل

- المحافظة على محتويات القناة الهضمية من التخمر والتعفن
- إكساب السوائل خاصية الإنتشار في الجسم والحفاظ على ضغطها.
- إكساب الدم خاصية التجلط عند اللزوم.
- تكوين المادة الصباغية في الدم (هيموجلوبين)
- إكساب المرونة للأنسجة

أهم هذه الأملاح وأهم مصادرها الغذائية :

الكالسيوم : (تكوين العظام والأسنان) الألبان ومنتجاتها - السلمون والسردين
المعلب - الخضروات الورقية ذات اللون الأخضر - الفاكهة المجففة
- السمسم - زيت بذرة الكتان.

الفسفور : (تكوين العظام والأسنان) البروتينات بصفة عامة (اللحوم - الأسماك -
الألبان - المكسرات - البقوليات - الحبوب)

الحديد : (تركيب كريات الدم الحمراء والخلايا الحية للعضلات والأنسجة
المختلفة) العسل الأسود - اللحوم الحمراء - البيض - التونة والسردين
- الخضراوات الورقية ذات اللون الأخضر - الباذنجان الفول - الحبوب
كاملة القشرة كالبليلة - الفواكه المجففة).

اليودين : (يدخل في تركيب هرمونات الغدة الدرقية التي تساعد على النمو
وتنظيم العمليات الأيضية بالجسم) الأسماك البحرية - الملح المدعم
باليود.

الصوديوم : (أساسية لتكوين سوائل الجسم) ملح الطعام - الأطعمة المحفوظة.

البوتاسيوم : (أساسية لتكوين سوائل الجسم) الموز - البروكلي - الطماطم -
الخضروات الورقية ذات اللون الأخضر - الموالح كالبرتقال - البقوليات
- الفواكه المجففة - البطاطس بالقشرة.

الكلوريد : (أساسية لتكوين سوائل الجسم الداخلية ويساعد في عملية الهضم)
ملح الطعام.

الزنك : (يدخل في تركيب الأنزيمات التي تساعد في تكوين الجينات والبروتين
بالجسم) اللحوم الحمراء والبقوليات كالفول والعدس والبسلة والفول
السوداني.

المغنيسيوم : (تكوين العظام والأسنان) الخضراوات ذات اللون الأخضر - البقوليات - المكسرات - الحبوب الكاملة القشرة.

السيلينيم : (مضاد للأكسدة) الأطعمة البحرية - الكبد - الكلى - اللحوم - الحبوب - البذور (تعتمد الكمية على نوع التربة).

الكروميوم : (يساعد على توليد الطاقة من الجلوكوز وهو مرتبط بهرمون الأنسولين) اللحوم - الحبوب الكاملة القشرة - المكسرات.

الفلورين : (تكوين العظام والأسنان والوقاية من تسوس الأسنان) الأسماك المعلبة بالعظام كالسلمون - الشاي - الماء المدعم بالفلورين - معجون الأسنان المدعم.

الفيتامينات

هي عبارة عن مواد عضوية كيميائية تتواجد في الجسم بكميات ضئيلة ولا يستطيع الجسم تركيبها، لذا يجب الحصول عليها عن طريق الغذاء وقد يحتاج الأمر إلى إمداد الجسم ببعض الفيتامينات عن طريق الأدوية وهي ضرورية للحياة لأنها :

- تساهم في إنتاج كريات الدم والهرمونات والأعصاب.
- تبطل مفعول العناصر السامة بفضل خصائصها المضادة

للتأكسد.

- تساعد في إعادة بناء الأنسجة إذ تدخل في تركيب بعض أغشية الخلايا.
- تزيد من مناعة الجسم والوقاية من الأمراض.
- ضرورية جداً لنمو الخلايا وعمل الأعضاء.
- تساعد في تأخير علامات الشيخوخة والوقاية من أمراض القلب ومنع ظهور بعض أنواع السرطانات أو التخفيف من حدتها.

تنقسم الفيتامينات إلى مجموعتين

المجموعة الأولى : تذوب في الدهون وتشتمل على الفيتامينات (أ) A، (د) D، (هـ) E، (ك) K.

المجموعة الثانية : تذوب في الماء وتشتمل على فيتامين (ج) C، ومجموعة فيتامين (ب) B.

المجموعة الأولى

المصادر الغذائية للفيتامينات

فيتامين (أ) : الجزر - البطاطا - الكنتالوب - السبانخ - المشمش - البروكلي - اللبن الكامل الدسم - الجبن - الكبد - زيت كبد الحوت.

فيتامين (د) : صفار البيض - الزبد - السمن - الكريمة - الجبن - السمك الدهني - القشريات (يصنع الفيتامين في الجسم عند التعرض لأشعة الشمس).

فيتامين (هـ) : جنين القمح - الذرة - البذور - المسكرات - الزيتون - الخضراوات ذات اللون الأخضر - الزيوت النباتية - السبانخ - ا لجمبري - البطاطا.

فيتامين (ك) : الكرنب - القرنبيط - السبانخ - فول الصويا - الحبوب - الخضراوات ذات اللون الأخضر - البروكلي.

المجموعة الثانية

1 - (فيتامين ب المركب) :

فيتامين (ب1) : الخميرة البيرة - الأرز - القمح - السبانخ - البسلة - الطماطم.

فيتامين (ب3) : الفول السوداني - طحين القمح من حبوب كاملة - اللحم البقري - صدور الدجاج - التونة المحفوظة في الماء - الكبد والكلاوي - الجمبري.

البيوتين : الحليب - البيض - البقول - الكبد.

حمض البانتوسين : الحبوب - الخميرة - الفول السوداني - مصادر البروتين الحيواني.

حمض الفوليك : الخضراوات الورقية - الحبوب الكاملة - الطماطم - الفول الأخضر - البروكلي - العدس - البامية - اللوبيا.

فيتامين (ب21) : اللحوم - الدجاج - السمك - الكبد - القشريات - البيض - اللبن.

2 - فيتامين (ج) :

البرتقال - اليوسفي - الجوافة - الجريب فروت - الليمون - الفراولة - المانجو - السبانخ - البروكلي - الفلفل الأحمر - الطماطم - الكيوي.

الماء

- يفقد الإنسان كمية كبيرة من الماء يومياً وتخرج من الجسم عن طريق البول والتنفس «الزفير» - التبخر خلال الجلد «العرق».
- يشكل الماء حوالي 70% من وزن جسم الإنسان.
- بسبب الفقد الدائم من الماء فلا بد من تعويض هذا الفقد كل يوم في شكل سوائل وأطعمة.
- أثناء الطقس الحار أو التمرين يمكن أن يحتاج الجسم ضعف هذه الكمية.
- الكثير من الأطعمة تحتوي على كم هائل من الماء خاصة الفاكهة، ويكمل الماء والسوائل الأخرى الكمية التي يحتاجها الجسم.
- يراعى أن يشرب الشخص السليم ما لا يقل عن ثمانية أكواب من الماء يومياً.

أهمية الماء للجسم

- يخلص الماء الجسم من الفضلات والسموم التي تتكون فيه فالماء مثلاً يقوم بتخفيف البول وهي عملية مهمة جداً بسبب الأخطار التي قد تنجم عن تكون الحصى في الكلى إذا لم يتم تخفيف البول باستمرار.
- الماء له دور فعال في عملية الهضم، ويعتبر عنصر أساسي في نقل مكونات الغذاء من فيتامينات وعناصر غذائية إلى مختلف أجزاء الجسم.
- تنظيم درجة حرارة الجسم بالشكل الأمثل، وذلك عن طريق إفراز العرق عند ارتفاع درجة حرارة الجسم.
- يحافظ الماء على نضارة البشرة وحيويتها حيث أن تناول الكمية الكافية من الماء، يحافظ على مرونة الجلد ونضارته وحيويته.
- يقلل الماء من نسبة الأملاح في الدم وبالتالي يزيل آثار الاكتئاب ويزيد الشعور بالحيوية.

الألياف الغذائية

- هي الجزء من النبات الذي لا يهضم ولا يمتص بالدم.
- تختلف الأطعمة من حيث كمية وأنواع الألياف التي تحتويها.
- الحاجة اليومية من الألياف تعادل : 20-30 غم/ اليوم.
- من المصادر الرئيسية للألياف الغذائية : الخضراوات - الفاكهة - البقوليات الحبوب كاملة القشرة.

وتقسم إلى نوعين :

• ألياف قابلة للذوبان في الماء rebiF elbuloS :

فهي نوع من الألياف النباتية التي تشكل، حال الخلط بالماء، مزيجاً غروياً، وهي التي تنسب إليها فوائد خفض نسبة الكوليسترول والسكر في الدم. ومن المصادر الغنية لها العدس والفاصوليا والحمص والفاصوليا والفاصوليا والفاصوليا و بذور الكتان.

• ألياف لا تذوب في الماء rebiF elbuloSni :

تساعد في تسهيل خروج الفضلات ومعالجة حالة الإمساك، ونخالة القمح، أو القشرة الخارجية لحبوب القمح، والمكسرات وكثير من الخضار والفواكه، تحتوي كميات جيدة من تلك «الألياف غير الذائبة».

الرياضة والسكري

لا تخفى أهمية التمارين الرياضية لصحة الإنسان وحمایته من أمراض كثيرة، وعند تشخيص مرض السكري يجب أن تكون التمارين الرياضية ضمن جدول العلاج كجزء أساسي مع تثقيف المريض وخصوصاً المرضى الذين يتناولون الإنسولين كعلاج للسكري.

بالنسبة للمرضى الذين يتعاطون الإنسولين يجب عليهم الانتباه إلى نسبة السكر الموجودة بالدم قبل البدء بالتمارين ويفضل عدم القيام بالتمارين في هذا اليوم إذا زادت نسبة السكر عن 250 ملغم/ دل. ويجب الانتباه إلى كمية الإنسولين التي تؤخذ قبل البدء بالتمارين الرياضية ومدة تأثيرها بالجسم كما أن على مريض السكري الذي يعتمد على الإنسولين أن يقوم بحقن الإنسولين بالبطن وليس بالفخذ حتى يقلل من نسبة امتصاص الإنسولين وسرعته إذا تم إعطاؤه بعضل تستعمل بالتمارين الرياضية حيث الانقباط العضلي يزيد سرعة امتصاص الإنسولين.

أما المرضى المصابون بمضاعفات السكري فإن التمارين الرياضية التي قد تكون مفيدة للبعض يمكن أن تكون لها آثار سلبية على الآخرين مع احتمال زيادة المضاعفات ولذلك يجب استشارة الطبيب الأخصائي المعالج لتقييم الحالة جيداً وقبل النصح ببرنامج التمارين الرياضية الملائمة.

وللرياضة دور كبير في تنظيم نسبة السكر بالدم وتخفيض نسبة الدهون خفيفة الكثافة المضرة وزيادة الدهون رقيقة الكثافة التي تحمي من أمراض القلب وتصلب الشرايين وتخفيض ضغط الدم والأهم من هذا زيادة فعالية الإنسولين فعند ممارسة الرياضة يتحسن تأثير الإنسولين على النسيج العضلي وبالتالي زيادة استهلاك السكر الموجود بالدم كذلك يزيد تأثير الإنسولين على الكبد فينخفض معدل إطلاق السكر منها.

بالإضافة إلى ذلك فإن مزاوله التمارين الرياضية يؤدي إلى زيادة الإحساس بالصحة العامة والراحة النفسية.

التمارين الرياضية نوعان :-

- **التمارين الهوائية واللاهوائية.** التمارين الهوائية أكثر فائدة لمرضى السكري مثل المشي والهرولة والسباحة وركوب الدراجة والرقص والتي تزيد من الطاقة المتوفرة للعضلات أثناء التمارين.

• **أما التمارين اللاهوائية فهي مثل الركض السريع لمسافة طويلة ورفع الأثقال.**

على مريض السكري أن يقوم بعمل فحوصات طبية شاملة وأهمها تقييم للقلب والجهاز الدوري قبل البدء ببرنامج التمارين الرياضية وخاصة إذا كان يعاني من مضاعفات السكري المزمنة.

الرياضة لمن لديه مشاكل في القدم من السكريين :

كثير من مرضى السكري يعانون من متاعب في القدمين وذلك أن السكري يتسبب في تصلب الشرايين واعتلال الأعصاب والعرج المتقطع هو من أول أعراض تصلب الشرايين وهذا قد يتحسن مع التمارين الرياضية، أما آلام القدمين عند الراحة أو النوم فهي من الأعراض المتقدمة لتصلب الشرايين، وهي موانع مطلقة لتمرين المشي. ومن التمارين التي يحبذ الابتعاد عنها هي الركض السريع والنط والمشي لمسافة طويلة ورياضة الدرج للمرضى الذين يعانون من وجود تقرحات في القدمين أو فقدان الحس.

الرياضة واعتلال الشبكية عند السكريين :

في المراحل الأولى البسيطة من إصابة الشبكية لدى مرضى السكري فإن التمارين الرياضية عموماً ليس لها تأثير سلبي على الشبكية أو على النظر بل تأثير إيجابي، أما في المراحل المتأخرة والتي تسبب تكاثر الأوعية الدموية الهشة في قاع العين، فإن التمارين الرياضية قد تتسبب في تفجير هذه الأوعية، مما يؤدي إلى نزيف وانفصال في الشبكية. والتمارين التي يجب تجنبها هي التمارين التي تسبب زيادة في ضغط التجويف الصدري والبطني أو زيادة في ضغط الدم، وكذلك الركض ورفع الأثقال أو التمارين التي بها ينزل الرأس إلى دون الخصر.

الرياضة لمن لديه اعتلال بالقلب من السكريين :

تساعد التمارين الرياضية على منع حصول مضاعفات لما تسببه من تقوية لعضلة القلب مع تحسين في نسبة الدهون في الدم مما يساعد على منع تصلب الشرايين. وينصح بالتمارين متوسطة الشدة للمرضى الذين يعانون من تصلب الشرايين التاجية، حيث لا تزيد سرعة النبض من 60-80% من الحد الأقصى المسموح به، ويتم ذلك بتحديد الحد الأقصى لضربات القلب من المعادلة (220

- العمر ويضرب الناتج 7%) وينصح بزيادة التمرين تدريجياً حتى يصل إلى 30-60 دقيقة يومياً على الأقل 3-5 أيام في الأسبوع، وبشكل عام فإن على مريض القلب أن يتوقف عن عمل التمارين إذا شعر بألم في الصدر. وينصح بعمل تقييم كامل لحالة الشرايين التاجية والقلب قبل البدء في التمارين الرياضية.

الرياضة وارتفاع ضغط الدم عند السكريين :

التمارين تساعد على تخفيض ضغط الدم من 5-10 ملم زئبقي خلال 10 أسابيع، ينصح المريض بعمل التمارين المتوسطة الشدة بحيث لا تزيد سرعة نبضات القلب عن 60-80% من الحد الأقصى المسموح به، من 30-60 دقيقة يومياً، مع تجنب التمارين العنيفة أو رفع الأثقال.

الرياضة واعتلال الأعصاب عند السكريين :

إن اعتلال الأعصاب تشكل مشكلة صعبة في علاج مرض السكري ويصعب معها وصف التمارين الرياضية. ذلك أن التغييرات الفسيولوجية المصاحبة للتمارين الرياضية مثل ارتفاع الضغط وتسارع ضربات القلب تعتمد على سلامة الأعصاب وبالتالي فإنها قد تختفي عند المرضى المصابين بالسكري.

اعتلال الدورة الدموية الجلدية ونسبة التعرق والشعور باختلاف درجات الحرارة يحتم على المريض عدم القيام بالتمارين الرياضية في أماكن حارة أو باردة مثل الذهاب إلى حمامات ماعين أو أماكن مشابهة، حيث يعتمد الإنسان العادي على هذه الأعراض للشعور بالتعب أثناء التمرين وبالتالي لإيقاف التمرين. فعدم وجودها لدى مرضى السكري يزيل هذا الإحساس المفيد.

أنواع التمارين الرياضية

- | | |
|----------------------|------------------|
| 1- المشي العادي | > 3.2 كم/ ساعة |
| 2- المشي الجاد | 3.2-4.8 كم/ ساعة |
| 3- المشي متوسط الشدة | 4.8-6.2 كم/ ساعة |
| 4- المشي السريع | < 6 كم/ ساعة |

السعرات الحرارية في المواد الغذائية

السعرات الحرارية في الخبز

السعرات الحرارية	الوزن (بالغرام)	نوع الخبز
208	80	رغيف خبز أبيض صغير (قطر 18 سنتم)
520	200	رغيف خبز أبيض كبير (قطر 35 سنتم)
520	200	خبز شراك (قطر 52 سنتم)
160	60	خبز حمام (طول 18 سنتم)
260	100	خبز حمام بسمسم (طول 18 سنتم)
260	100	رغيف خبز أسمر صغير (قطر 18 سنتم)
78	30	توست أبيض
78	30	توست أسمر
260	100	خبز هامبرغر
78	30	كعك قرشلة مدور

* لحساب السعرات الحرارية في الخبز اتبع المعادلة التالية:
السعرات الحرارية في الخبز = وزن الخبز * 2.6 .

السعرات الحرارية في الحبوب

السعرات الحرارية	الكمية الوزن (غرام)	النوع
355	100 غرام	أرز أبيض قبل الطبخ
145	100 غرام	أرز مطبوخ
350	100 غرام	برغل قبل الطبخ
75	100 غرام	برغل مطبوخ
120	100 غرام	عدس مسلوق
170	100 غرام	مجدرة (أرز + عدس)
70	100 غرام	شوربة عدس
220	100 غرام	أرز بشعيرية
350	100 غرام	طحين
100	كوب واحد 30 غراماً	كورن فليكس
160	كوب واحد 60 غراماً	بران فليكس

** 100 غرام = نصف وقية، 200 غرام = وقية.

250 غراماً = ربع كيلو غرام، كوب = 250 مليلتر وتعادل ربع كيلو غرام من الماء.

السعرات الحرارية في طبخات الخضار (اليخنة والمحاشي)

السعرات الحرارية لكل 100 غرام	النوع
100	يخنة فاصولياء خضراء
140	يخنة فاصولياء بيضاء
100	يخنة ملوخية
100	يخنة بامية
70	يخنة بازلياء
100	يخنة بطاطا
90	يخنة سبانخ
250	حشوة المحاشي
60	ملفوف محشو
110	ورق عنب (دوالي)
50	كوسا محشو
110	بادنجان محشو
120	بطاطا محشوة
80	هندباء بالزيت
110	بادنجان مقلي بالزيت
90	فاصولياء خضراء بالزيت
120	بامية بالزيت

السعرات الحرارية في الحبوب

السعرات الحرارية	الكمية/ الوزن (غراماً)	الخضار
25	حبة طازجة (100 غراماً)	بندورة
80	100 غرام	رب البندورة
15	حبة وسط (100 غراماً)	خيار
20	100 غرام	خس
50	100 غرام	بصل
30	حبة وسط (120 غراماً)	فلفل حلو
20	حبة وسط (45 غراماً)	فلفل حار
60	100 غرام	بقدونس
65	100 غرام	نعناع
130	كوب مسلوقة (160 غراماً)	بازيلياء خضراء
40	100 غرام	بصل أخضر
40	كوب مسلوقة (125 غراماً)	فاصولياء خضراء
250	كوب مسلوقة (180 غراماً)	فاصولياء بيضاء
190	كوب مسلوقة (170 غراماً)	فول
180	كوب معلب (260 غراماً)	فول معلب
270	كوب مسلوقة (160 غراماً)	حمص
290	كوب معلب (240 غراماً)	حمص معلب
230	كوب مسلوقة (200 غراماً)	عدس
200	كوب مسلوقة (170 غراماً)	ترمس
30	100 غرام	كوسا
25	100 غرام	ملفوف طازج
35	100 غرام	ملفوف مسلوقة
25	100 غرام	قرنبيط طازج (زهرة)
30	100 غرام	قرنبيط مسلوقة (زهرة)
30	100 غرام	بادنجان مسلوقة أو مشوي
25	100 غرام	بروكولي مسلوقة
30	100 غرام	جرجير
20	100 غرام	سلق مسلوقة

السرعات الحرارية	الكمية/ الوزن (غراماً)	الخضار
60	100 غرام	كزبرة
50	100 غرام	خبيزة
70	100 غرام	ملوخية
35	100 غرام	سبانخ
50	100 غرام	بامية
90	100 غرام	ورق عنب طازج
30	100 غرام	بقلة
30	100 غرام	فجل
15	100 غرام	عكوب
13	3 فص (10 غراماً)	ثوم
140	100 غرام	زيتون أخضر مكبوس بالماء والملح
4	حبة وسط	زيتون أخضر مكبوس بالماء والملح
210	100 غرام	زيتون أسود مكبوس بالزيت
7	حبة وسط	زيتون أسود مكبوس بالزيت
30	حبة وسط (70 غراماً)	جزر طازج
50	100 غرام	جزر مسلوق
25	100 غرام	هندباء
140	حبة وسط (170 غراماً)	بطاطا مسلوقة مقشرة
120	حبة وسط (120 غراماً)	بطاطا حلوة مشوية مع قشرها
100	100 غرام	بطاطا حلوة مسلوقة مقشرة
50	100 غرام	شمندر
180	كوب مسلوق (160 غراماً)	ذرة
90	100 غرام	زعتر
30	100 غرام	لفت
30	100 غرام	رشاد
75	100 غرام	شומר
60	حبة وسط (120 غراماً)	أرضي شوكي مسلوقة
20	100 غرام	هليون

** 100 غرام = نصف وقية، 200 غرام = وقية

250 غراماً = ربع كيلو غرام، كوب = 250 مليلتر وتعادل ربع كيلو غرام من الماء.

حقائق جديدة عن غذائك

مدى خطورة الزيوت المدرجة:

في عام 1957م أصبح هناك فائض كبير في إنتاج الذرة في الولايات المتحدة الأمريكية، لذلك اضطروا أن يبيعوا هذه الكميات الهائلة من الذرة لإنتاج الزيت منها.

هذه الزيوت مشبعة جزئياً يعني أنها تتأكسد بسرعة وهذا التأكسد يؤدي إلى تلفها بسرعة كبيرة فقرروا أن يقوموا بإشباعه جزئياً بواسطة غاز الهيدروجين بإدخال عنصر النيكل حيث يحدث التفاعل الكيماوي والتثبيت، في هذه العمليتين أضافوا هذه المواد كي لا يتأكسد وتصبح فترة صلاحيته طويلة مع العلم بأن هذه الطريقة تعمل على تغيير الزيت من شكل مفيد للجسم إلى زيت مضر تماماً للجسم .

هدرجة الزيوت هذه تعمل على إصابة الأشخاص اللذين يقومون بتناولها بمقاومه الأنسولين والذي يؤدي في المستقبل إلى الإصابة بالسكري من النوع الثاني.

ما هو البديل لهذا الزيت؟

البديل هو زيت الزيتون.... معظم المرضى اللذين يراجعوننا يقولون بأنهم لا يمكنهم استخدام زيت الزيتون بالقلي وانتشرت هذه المعلومة عبر الانترنت، وبما أن لون زيت الزيتون غامق سيصدق الناس الاشاعات التي تتداول عنه، والمادة الموجودة به هي التي تحميه من الاتحاد بالأكسجين أي أن المواد التي تجعله زيت عكر هي التي تحميه من التفاعل مع الأكسجين.

مضار المشروبات الغازية:

أصبح الجميع يخشى المشروبات الغازية ولكنها تشربها بكثرة... ما هي خطورتها وكم هي كمية السكر فيها ولماذا السكريات الموجودة بها خطيرة؟

يوجد بها مجموعة هائلة من السكريات، فهناك السكروز والفركتوز والتحلية في المشروبات الغازية معظمها فركتوز، والفركتوز من أكثر المواد تشحماً للكبد. يعني إذا أردت أن يتشحم الكبد لديك بسرعة أو تضعفه تناول فركتوز.

مخاطر المشروبات الغازية كثيرة إضافة إلى الفركتوز فهي تؤدي أيضاً إلى

الإصابة بهشاشة العظام، تكيس المبايض عند المرأة وظهور الشعر على الذقن لدى النساء ومقاومه الإنسولين.

شرب كميات من هذه المشروبات بشكل يومي هو مضر، خصوصاً إذا كانت كميات بما يتراوح بمعدل 3 كاسات يومياً، والشعور بالنشاط الذي ينتاب الشخص لمدة ساعتين هو بسبب احتوائها على الكافيين، ولكنه لا يعلم مدى تبعات هذا الأمر، معظم الذين يشربون هذه المشروبات أسنانهم متسوسة، هذا مثال ولكن مضاره لا تحصى.

لماذا الطحين الأبيض أو الصفري لأجسامنا؟

ننتقل للمادة الأخرى السيئة للجسم وهو الطحين الأبيض، الناس ستقول نأكله من زمان وكيف هذا مضر، لكن الذي نأكله في الوقت الحالي مختلف عن الذي كان في الماضي، الآن الخبز الأبيض والخبز الفرنسي، الخبز الأبيض الذي إن غمسته في الماء يصبح كالبلستيك، أما بالسابق النخالة والقمح وغيره.

قولك انها كالبلستيك، تصور أنه إذا اكلت بلاستيك ماذا سيحصل، سيلتصق بأمعائك ويسبب الإمساك، لكن دعنا نتحدث عن الطحين الأبيض هذا مثل ما قلت ليس من وقت اجدادنا الذين كانوا يطحنون الشعير والنخالة والقمح ويصنعون الخبز، هذا الذي نأكله خليط كيميائي، أولاً هذه الحنطة جميعها تزال قشورها، المواد المعدنية والفيتامينات، ثم يخرجون القلب منها وهو منبت الحبة، فيبقى منها النشا فقط، ومن أجل تبييض هذا النشا أكثر يتم تعريضه لغاز الكلور فهذا الطحين الذي نأكله معرّض للكلور.

ما هو البديل؟

البديل هو أن نعود لما كان عليه أجدادنا ونشتري الحنطة أو الشعير، ويوجد العديد من المخابز في الوقت الحاضر تقوم بعمل مثل هذا الخبز بالقمح الكامل والشعير، ونعني هنا ليس الخبز الأسمر لأنه مثل الأبيض ونفس السعرات الحرارية وأحياناً يضاف له كاكاو حتى يصبح لونه اسود، لكن يجب أن تتأكد أنه خبز شعير أو قمح كامل وحتى أن طعمه ألد. جرب أن تضع قطعة خبز أبيض وقطعة خبز قمح لمدة مكشوفة الخبز الأبيض يصبح قاسي بلاستيك أما القمح يبقى طري.

ما هي مضار السكر على الجسم ؟

هو دمار شامل للجسم فلا يوجد منطقة في الجسم إلا تتعرض له، فهو دمار شامل مثلًا العيون ما أن تصاب بالسكري سيؤثر عليها وتلتحم مع البروتينات في العين ويسبب الماء الأبيض فيها، أين ما وجد سيسبب مشاكل في الدماغ يسبب الزهايمر، في الكبد يسبب تشمع على الكبد، فالسكر فيه الكثير من المضار.

نحن لا نتكلم عن كميات معتدلة بل عن كميات فائضة، جسم الانسان مصمم على استهلاك 5-6 ملاعق من السكر في اليوم، وهذه هي الكمية التي يستطيع حرقها الجسم ويستفاد منها، وأي كمية تزيد عن هذه الكمية ستسبب المشاكل. لنقيس على كم مرة نشرب شاي وفي كل مرة ملعقتين لثلاث مرات هذه ست ملاعق، فأى كمية سكر أخرى تعتبر فائض، وعليه فإن الخبز الأبيض يصبح سكر والخبز الصمون يصبح سكر، وعندما يصبح فائض من السكر فالجسم يريد ان يتخلص منه لأنه لو بقي في الدم سيؤثر على خلايا الدم الحمراء ومن ثم تتحد ولا يصل الاكسجين للخلايا، فالجسم سيتخلص من السكر الفائض بسرعة، وذلك عن طريق افراز الانسولين في البنكرياس، ولكن مع تكرار هذه العملية سيتعب البنكرياس ويتسبب بالسكري حتى الخلايا الأخرى ستتعب من فائض السكر فيصبح مقاومة انسولين، وان الخلايا نفسها عندما تتعرض لكمية كبيرة من السكر فإنها ستقوم بتحويلها لدهون، فيزيد الوزن، فلذلك نرى عند أي احد يريد ان ينقص وزنه نقول له أولا خفف السكر او الطعام الذي يتحول لسكر، وعندما يدخل السكر للجسم ويلتحم بالبروتينات ستظهر علامات على الجلد ببقع وهي عبارة عن سكر مؤكسد، وأيضا كما قلنا منعه للأكسجين عن الخلايا هذا مسرطن، ولا يوجد مريض سرطان الا كان يأكل في فترة من حياته كميات كبيرة من السكر او أنه مصاب بالسكري. وكذلك امراض القلب سببها استهلاك كميات كبيرة من التي تتحول ويتم تخزينها كدهون هذه الدهون ستتحول إلى شحوم على القلب ومن ثم يفقد القلب فعاليته.

الأمم المتحدة تحذر من وباء أخطر من الجوع!

تاريخ النشر: 16.09.2018 | GMT 03:00

أعلنت الأمم المتحدة أن السمنة تهدد الناس في مختلف أنحاء العالم، وهي أخطر من مشكلة سوء التغذية.

وقال جوزيه غراتسيانو دي سيلفا، المدير العام لمنظمة الغذاء والزراعة (FAO) التابعة للأمم المتحدة، إن عدد الناس الذين يعانون من السمنة والوزن الزائد سيفوق عدد الجياع في العالم.

الكشف عن طريقة فعالة للتخلص من دهون البطن

وفي ندوة الأمن الغذائي والتغذية الصحية التي عقدت في الفاتيكان، قال دي سيلفا إن هناك مجموعة عوامل تسبب انتشار وباء السمنة، ولكن أهمها يبقى النظام الغذائي غير الصحي.

كما أضاف أن "توافر المواد الغذائية ذات السعرات الحرارية العالية والتي تحتوي على نسبة عالية من الدهون والسكر والملح، مقابل انخفاض المواد المغذية فيها هو أحد عوامل انتشار الأمراض غير المعدية المرتبطة بالسمنة، مثل الجلطات الدماغية ومرض السكري وبعض أنواع السرطان».

ووفقا لمعطيات دي سيلفا، يوجد في العالم حاليا 2.6 مليار شخص يعانون من السمنة والوزن الزائد، وهذا العدد مستمر في الارتفاع. فمثلا، كانت نسبة هؤلاء 11.7% عام 2012 وفي عام 2016 بلغت 13.2%. لذلك من دون اتخاذ تدابير سريعة وصحيحة، فإن عددهم قريبا سيتفوق على عدد الجياع.

وبحسب دي سيلفا، يمكن فرض رسوم جمركية عالية على استيراد المواد الغذائية غير الصحية وتحديد الإعلانات عن أغذية الأطفال غير الصحية، وتقليل استخدام السكر والأملاح في إنتاج المواد الغذائية، ومنع استخدام الدهون المتحولة (الدهون غير المشبعة).

المتنبي عظيم الشعراء، كل بيت حكمة وكل حكمة دستور حياة، اخترنا لك منها ما وصلنا في الأيام الأخيرة:

مصائب قومٍ عند قومٍ فوائدُ.

وهو القائل: على قدرِ أهلِ العزمِ تأتي العزائمُ.

وهو القائل: وكلُّ الذي فوقَ الترابِ ترابٌ.

وهو القائل:

ما كلُّ ما يتمناه المرءُ يدركهُ تجري الرياحُ بما لا تشتهي السفنُ

وهو القائل:

لا يَسْلَمُ الشرفُ الرفيعُ من الأذى حتى يُراقَ على جوانبِهِ الدَمُّ

وهو القائل:

إذا أنت أكرمتَ الكريمَ ملكتهُ وإن أنت أكرمتَ اللئيمَ تمردا

وهو القائل:

أعزُّ مكانٍ في الدُّنى سرُّجٌ ساجٍ وخيرُ جليسٍ في الزمانِ كتابٌ

وهو القائل:

ذو العقلِ يشقى في النعيمِ بعقله وأخو الجهالةِ في الشقاوةِ يَنعَمُ

وهو القائل:

فلا مجدَ في الدنيا لمن قلَّ مالهُ ولا مالَ في الدنيا لمن قلَّ مجدهُ

وهو القائل:

خليلُكَ أنت لا مَن قلتَ خِلي وإن كثرَ التَّجملُ والكلامُ

وهو القائل:

وَمِنَ الْعَدَاوَةِ مَا يَنَالُكَ نَفْعُهُ وَمِنَ الصَّدَاقَةِ مَا يَضُرُّ وَيُؤْلِمُ

وهو القائل:

وَإِذَا أَتَكَ مَذْمَتِي مِنْ نَاقِصٍ فَهِيَ الشَّهَادَةُ لِي بِأَنِّي فَاضِلٌ

وهو القائل:

مَنْ يَهْنُ يَسْهُلِ الْهَوَانُ عَلَيْهِ مَا لَجِرِحَ بِمَيِّتٍ إِيْلَامٌ

وهو القائل:

وَإِذَا لَمْ يَكُنْ مِنَ الْمَوْتِ بَدُّ فَمِنَ الْعَجْزِ أَنْ تَكُونَ جَبَانًا

وهو القائل:

إِذَا غَامَرْتَ فِي شَرْفِ مَرُومٍ فَلَا تَقْنَحْ بِمَا دُونَ النُّجُومِ
فَطَعْمُ الْمَوْتِ فِي أَمْرٍ حَقِيرٍ كَطَعْمِ الْمَوْتِ فِي أَمْرٍ عَظِيمِ

وهو القائل:

وَعَذَلْتُ أَهْلَ الْعَشْقِ حَتَّى ذُقْتُه فَعَجِبْتُ كَيْفَ يَمُوتُ مَنْ لَا يَعِشُقُ

وهو القائل:

فَقَرُّ الْجَهُولِ بِلَا قَلْبٍ إِلَى أَدَبٍ فَقَرُّ الْحِمَارِ بِلَا رَأْسٍ إِلَى رَسَنِ

وهو القائل:

خَلِيلُكَ أَنْتَ لَا مَنْ قَلَّتْ خَلِّي وَإِنْ كَثُرَ التَّجْمُلُ وَالْكَلامُ
وَمَرَادُ النُّفُوسِ أَصْغَرُ مِنْ أَنْ نَتَعَادَى فِيهِ وَأَنَا نَتَفَانَا

وهو القائل:

وَمَا الْخُوفُ إِلَّا مَا تَخُوفُهُ الْفَتَى وَلَا الْأَمْنُ إِلَّا مَا رَأَى الْفَتَى أَمْنًا

وهو القائل:

وإذا كانت النفوس كبارًا تعبت في مُرادها الأجسام

وهو القائل:

إذا اعتاد الفتى خوصَ المنايا فأهونَ ما يمر به الوحول

وهو القائل:

فحبُّ الجبانِ النفسَ أوردَهُ التُّقى وحبُّ الشجاعِ النفسَ أوردَهُ الحربا

وهو القائل:

أغايةُ الدينِ أن تحفوا شواربكم يا أمةً ضحكت من جهلها الأممُ

وهو القائل عن نفسه :

وما الدهرُ إلا من رواةِ قصائدي إذا قلت شعراً أصبح الدهرُ مُنشدا

والقائل:

لا بقومي شرفتُ بل شرفوا بي وبنفسي فخرتُ لا بجدودي

والقائل:

أنا الذي نظرَ الأعمى إلى أدبي فألخيلُ والليلُ والبيداءُ تعرفُنِي
ما أبعدَ العيبَ والنقصانَ من شرفي وأسمعتُ كلماتي من به صمُّ
والحربُ والضربُ والقرطاسُ والقلمُ أنا الثُّريا وذانِ الشيبِ والهرمُ

والقائل:

ومنْ جاهلٍ بي وهو يجهلُ جهلَهُ ويجهلُ علمي أَنَّهُ بي جاهلُ

والقائل:

ليس التعلُّ بالآمالِ من إربي ولا القناعةُ بالإقلالِ من شيمي

ما هو الإسلام؟

الإسلام هو الدين الذي ارتضاه الله جل وعلا لأهل السماوات وأهل الأرض، - لجميع المخلوقات- الإسلام هو المنة الكبرى والنعمة العظمى، الإسلام هو دين جميع الرسل والانبياء، فلم يبعث الله رسولا ولا نبيا إلا بهذا الدين.

• قال الله تعالى حكاية عن نوح في سورة يونس «فَإِنْ تَوَلَّيْتُمْ فَمَا سَأَلْتُمْ مِنْ أَجْرٍ إِنْ أَجْرِيَ إِلَّا عَلَى اللَّهِ وَامِرْتُ أَنْ أَكُونَ مِنَ الْمُسْلِمِينَ». يونس ٧٢

• والإسلام دين إبراهيم قال تعالى: «وَإِذْ يَرْفَعُ إِبْرَاهِيمُ الْقَوَاعِدَ مِنَ الْبَيْتِ وَإِسْمَاعِيلُ رَبَّنَا تَقَبَّلْ مِنَّا إِنَّكَ أَنْتَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ (١٢٧) رَبَّنَا وَاجْعَلْنَا مُسْلِمِينَ لَكَ وَمِنْ ذُرِّيَّتِنَا أُمَّةً مُسْلِمَةً لَكَ وَأَرِنَا مَنَاسِكَنَا وَتُبْ عَلَيْنَا إِنَّكَ أَنْتَ التَّوَّابُ الرَّحِيمُ (١٢٨)» البقرة ١٢٧-١٢٨

• والإسلام دين يعقوب قال تعالى «أَمْ كُنتُمْ شُهَدَاءَ إِذْ حَضَرَ يَعْقُوبَ الْمَوْتَ إِذْ قَالَ لِبَنِيهِ مَا تَعْبُدُونَ مِنْ بَعْدِي قَالُوا نَعْبُدُ إِلَهَكَ وَإِلَهَ آبَائِكَ إِبْرَاهِيمَ وَإِسْمَاعِيلَ وَإِسْحَاقَ إِلَهًا وَاحِدًا وَنَحْنُ لَهُ مُسْلِمُونَ . البقرة ٣٣

• والإسلام دين موسى قال تعالى حكاية عنه في سورة يونس «وَقَالَ مُوسَى يَا قَوْمِ إِنْ كُنْتُمْ آمِتُمْ بِاللَّهِ فَلْيُحْلِلْ لَكُمْ أَنْ تَكُونُوا مِنْ كُفَرَاءِ قَوْمِكُمْ فَذُوقُوا الْعَذَابَ بِمَا كُنْتُمْ كَافِرِينَ» يونس ٨٤

• والإسلام دين عيسى قال الله تعالى «فَلَمَّا أَحَسَّ عِيسَى مِنْهُمُ الْكُفْرَ قَالَ مَنْ أَنْصَارِي إِلَى اللَّهِ قَالَ الْحَوَارِيُّونَ نَحْنُ أَنْصَارُ اللَّهِ آمَنَّا بِاللَّهِ وَأَشْهَدُ بِأَنَّ مُسْلِمُونَ» آل عمران ٥٢

• والإسلام دين يوسف قال تعالى «رَبِّ قَدْ آتَيْتَنِي مِنَ الْمُلْكِ وَعَلَّمْتَنِي مِنْ تَأْوِيلِ الْأَحَادِيثِ فَاطِرَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَنْتَ وَلِيِّ فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ تَوَفَّنِي مُسْلِمًا وَالْحَقْنِي بِالصَّالِحِينَ» يوسف ١٠١

- والإسلام دين سليمان قال تعالى على لسان بلقيس ((إِنَّهُ مِنْ سُلَيْمَانَ وَإِنَّهُ بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ (٣٠) أَلَا تَعْلَمُونَ عَلَيَّ وَأَتُونِي مُسْلِمِينَ (٣١))) النمل ٣٠-٣١

والإسلام دين الجن المؤمن !! كيف هذا!!

- قال الله تعالى حكاية عنهم «أَنَا مِنَّا الْمُسْلِمُونَ وَمِنَّا الْقَاسِطُونَ فَمَنْ أَسْلَمَ فَأُولَئِكَ تَحَرَّوْا رَشَدًا (١٤) وَأَمَّا الْقَاسِطُونَ فَكَانُوا لِجَهَنَّمَ حَطَبًا (١٥)» الجن ١٤-١٥

- والإسلام دين لبنة التمام ومسك الختام محمد عليه أفضل الصلاة والسلام قال الله جل وعلاه «حُرِّمَتْ عَلَيْكُمْ الْمَيْتَةُ وَالِدَمُّ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهْلَ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّبَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبْعُ إِلَّا مَا ذَكَّيْتُمْ وَمَا ذُبِحَ عَلَى النُّصُبِ وَأَنْ تَسْتَقْسِمُوا بِالْأَزْلَامِ ذَلِكَ فِسْقُ الْيَوْمِ بِيَسِّ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ دِينِكُمْ فَلَا تَخْشَوْهُمْ وَاخْشَوْنَ الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتَمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ الْإِسْلَامَ دِينًا فَمَنِ اضْطُرَّ فِي مَخْمَصَةٍ غَيْرِ مُتَجَانِفٍ لِإِثْمٍ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ (٣)» المائدة ٣

- لذا قال جل جلاله «وَمَنْ يَتَّبِعْ غَيْرَ الْإِسْلَامِ دِينًا فَلَنْ يُقْبَلَ مِنْهُ وَهُوَ فِي الْآخِرَةِ مِنَ الْخَاسِرِينَ» آل عمران ٨٥، لأنه دين الرسل والأنبياء جميعاً بلا استثناء

- «إِنَّ الدِّينَ عِنْدَ اللَّهِ الْإِسْلَامُ وَمَا اخْتَلَفَ الَّذِينَ أوتُوا الْكِتَابَ إِلَّا مِنْ بَعْدِ مَا جَاءَهُمُ الْعِلْمُ بَغْيًا بَيْنَهُمْ وَمَنْ يَكْفُرْ بِآيَاتِ اللَّهِ فَإِنَّ اللَّهَ سَرِيعُ الْحِسَابِ» آل عمران ١٩

سيدنا الخضر.. معتر مطر

هل توقفت يوماً لتساءل عن سيدنا الخضر عليه السلام؟ هل هو نبي أم ولي أو عالم أم ماذا؟

هل انتابتك الدهشة لهذا الذي جعله ربك أكثر علماً وحكماً ورحمة من نبي مرسل؟ أتساءلت يوماً لماذا كان هذا الإصرار لسيدنا موسى أن يصل إلى المكان الذي يلاقي فيه سيدنا الخضر مهما تكلف من عناء؟ «وَأِذْ قَالَ مُوسَى لِقَتَاهُ لَا أَبْرَحُ حَتَّىٰ أَبْلُغَ مَجْمَعَ الْبَحْرَيْنِ أَوْ أَمْضِيَ حُقُبًا» ولماذا سيدنا موسى تحديداً دوناً عن الأنبياء والرسل من كتب له أن يقابل سيدنا الخضر الأكثر علماً ورحمة؟ هل لأن موسى عليه السلام أكثر الرسل اقتراباً من الطبيعة البشرية وما يعترئها من الخوف والضعف والقتل الخطأ والتساؤل والتلعثم والغضب الشديد والأسئلة الفلسفية؟ «ربي أرني أنظر إليك» ربما...

لكن الأكيد أن هذه القصة تحديداً تختلف تماماً عن كل القصص... قصة موسى والعبد الصالح لم تكن كغيرها من القصص لماذا؟ لأن القصة تتعلق بعلم ليس هو علمنا القائم على الأسباب وليس هو علم الأنبياء القائم على الوحي، إنما نحن في هذه القصة أمام علم ذو طبيعة غامضة أشد الغموض، علم القدر الأعلى، علم أسدلت عليه الأستار الكثيفة كما أسدلت تماماً على مكان لقاءه وزمانه بل وحتى الاسم.. عبداً من عبادنا...

هذا اللقاء كان استثنائياً لأنه يجيب على أصعب سؤال يدور في النفس البشرية منذ خلق الله سيدنا آدم إلى أن يرث الله الأرض وما عليها.. سؤال لماذا خلق الله الشر والفقر والمعاناة والحروب والأمراض؟ لماذا يموت الأطفال في سوريا؟ لماذا يموت الأطفال جوعاً في إفريقيا؟ كيف يعمل القدر؟ البعض يذهب إلى أن العبد الصالح لم يكن إلا تجسيدا للقدر المتكلم لعله يرشدنا «أتيناها رحمة من عندنا وعلمناه من لدنه علماً».

أهم مواصفات القدر المتكلم رحيم، عليم والرحمة سبقت العلم... رحيم عليم.. فقال النبي البشر «هل أتبعك على أن تعلمني مما علمت رشداً» يرد القدر المتكلم «إنك لن تستطيع معي صبراً وكيف تصبر على ما لم تحط به خُبراً» فهم أقدار الله فوق إمكانيات العقل البشري، يرد موسى بكل فضول البشر «ستجدني إن شاء الله صابراً ولا أعصي لك أمراً» يرد القدر: «فإن اتبعتني

فلا تسألني عن شيء حتى أحدث لك منه ذكراً» هنا تبدأ أهم رحلة توضح لنا كيف يعمل القدر، يركبا في قارب المساكين، يخرق الخضر القارب تخيل المعاناة الرهيبة التي حدثت للمساكين في القارب المخروق... ألم، رعب، خوف، تضرع فقال موسى البشري «أخرقتها لتغرق أهلها لقد جئت شيئاً إمرأاً» عتاب للقدر كما نفعل تماماً... يا ربي منعت عني الذرية ليشمت بي الناس... أزحتنا عن الحكم ليتربص بنا الأراذل.. لماذا كل هذه السنوات في السجن.. يا رب هل أستحق هذه المهانة؟ «ألم أقل لك أنك لن تستطيع معي صبراً» ألم أقل لك أنك أقل من أن تفهم الأقدار، ثم يمضيا بعد تعهد جديد من موسى بالصبر، ثم يمضيان فيقوم الخضر الذي وصفه ربنا بالرحمة قبل العلم بقتل الغلام، فيزداد غضب موسى النبي الذي يأتيه الوحي «أقتلت نفساً زكية بغير نفس لقد جئت شيئاً نكراً» تحوّل من إمرأاً إلى نكراً، ثم يمضيا بتعهد أخير من كليم الله بأن يصمت ولا يسأل... فيذهبان إلى القرية فيبني الخضر جدار ليحمي كنز اليتامى فينفجر موسى فيجيبه من سخره ربه ليحكى لنا -قبل موسى- حكمة القدر «هذا فراق بيني وبينك سأنبئك بتأويل ما لم تستطع عليه صبراً» هنا تتجلى حكمة الإله والتي لن تفهم بعضها حتى يوم القيامة... الشر نسبي ومفهومنا كبشر عن الشر قاصر لأننا لا نرى الصورة كاملة.. القدر أنواع ثلاثة فما بدا شر لأصحاب المركب اتضح أنه خير لهم... النوع الأول: شر تراه فتحسبه شراً فيكشفه الله لك أنه كان خيراً وهذا نراه كثيراً في حياتنا وعند كل منا عشرات الأمثلة عليها.. النوع الثاني: كقتل الغلام، شر تراه فتحسبه شراً لكنه في الحقيقة خير لكن لن يكشفه الله لك ما حييت فتعيش عمرك وأنت تحسبه شر، لم تعرف أم الغلام أبداً لم قُتل من ربّته سنيماً في حجرها فجاء رجل وقتله ومشى، لم تستطع أن تعرف أن الطفل الثاني بديلاً عن الأول، عاشت لأيام وليالي بل سنوات وهي تبكي وتنتحب.. حكمة... «فكان أبواه مؤمنين فحفظنا أن يرهقهما طغياناً وكفراً» لم ولن تصل إليها أبداً، نحن الذين نمّر على المشهد مرور الكرام لأننا نعرف فقط لماذا فعل الخضر ذلك، هي لم ولن تعرف.

النوع الثالث من القدر وهو الأهم هو الشر الذي يصرفه الله عنك دون أن تدري... لطف الله الخفي، الخير الذي يسوقه الله إليك ولم تراه ولن تراه ولن تعلمه... قل لي بالله عليك، هل اليتامى أبناء الرجل الصالح عرفوا أن الجدار سيهدم؟ لا.. هل عرفوا أن الله أرسل لهم من بينه؟ لا... هل شاهدوا لطف الله الخفي؟ قطعاً لا، فنعود سوياً إلى كلمة الخضر أو القدر المتكلم الأولى «إنك لن تستطيع معي صبراً» لن تستطيع أيها الإنسان أن تفهم أقدار الله.. الصورة أكبر من عقلك.. استعن بلطف الله الخفي لتصبر على أقدار الله.. ثق بربك فإن قدره كله خير.

للتدبر

هل تعرف الفرق بين (المرأة) و(الزوجة) و(الصاحبة)؟ .. معلومة قد تبهرك ..

أولاً: (المرأة)

إذا كانت هناك علاقة جسدية بين الذكر والأنثى ، ولا يوجد بينهما انسجام وتوافق فكري ومحبة تسمى الأنثى هنا (امرأة) ..

ثانياً: (الزوجة)

إذا كانت هناك علاقة جسدية ويطرافق ذلك بانسجام فكري وتوافق ومحبة .. تسمى الأنثى هنا (زوجة) ..

قال الله تعالى: (امرأة نوح) ، (امرأة لوط) .. ولم يقل: (زوجة) بسبب الخلاف العقدي بينهما ، فهم أنبياء مؤمنون وزوجاتهم غير مؤمنات .. وقال الله: (امرأة فرعون) .. لأن فرعون لم يؤمن ولكن امرأته آمنت ..

بينما أنظر إلى مواضع استخدام القرآن الكريم للفظ (زوجة) .. فقال تعالى: (وقلنا يا آدم اسكن أنت وزوجك الجنة) ، (يا أيها النبي قل لأزواجك) .. وذلك ليدلل الله جل جلاله على التوافق الفكري والانسجام التام بينهما .. ولكن هناك موضوع طريف .. لماذا استخدم القرآن الكريم لفظ (امرأة) على لسان سيدنا زكريا على الرغم من أن هناك توافق فكري وانسجام بينهما؟ ..

يقول الله تعالى: (وكانت امرأتي عاقراً) .. والسبب في ذلك أنه من المحتمل أن يكون هناك خلل ما في علاقة زكريا مع زوجته بسبب موضوع الإنجاب .. فيشكو همه إلى الله تعالى .. ولكن بعد أن رزقه الله ولدا وهو سيدنا يحيى اختلف التعبير القرآني .. (فاستجبنا له ووهبنا له يحيى وأصلحنا له زوجه) .. وفي موقف آخر فضح الله بيت أبي لهب فقال تعالى: (وامرأته حمالة الحطب) ليدلل القرآن أنه لم يكن بينهما انسجام وتوافق!

ثالثاً: (الصاحبة)

يستخدم القرآن الكريم لفظ (صاحبة) عند انقطاع العلاقة الفكرية والجسدية بين الزوجين .. لذلك فمعظم مشاهد يوم القيامة استخدم فيها القرآن لفظ (صاحبة) .. قال تعالى: (يوم يفر المرء من أخيه وأمه وأبيه وصاحبته وبنيه) لأن العلاقة الجسدية والفكرية انقطعت بينهما بسبب الموت أولاً ثم أهوال يوم القيامة ثانياً .. وتأكيداً لذلك قال الله تعالى صراحة: (أنى يكون له ولد ولم تكن له صاحبة) .. لماذا لم يقل (زوجة) أو (امرأة) .. وذلك لينفي أي علاقة جسدية أو فكرية مع الطرف نفيًا قاطعًا جملةً وتفصيلاً .. فسبحان الله .. الاعجاز والبلاغه في القرآن الكريم.



مبنى السكري مع التوسعة
مشروع طال انتظاره