US EPA ARCHIVE DOCUMENT

أكتوبر 2007

ورقة معلومات

داء السكري و الأخطار البيئية

معلومات اللمسنين و المكلفين برعايتهم

إن كان قد تم تشخصيك بمرض السكري أو بمتلازمة الأيض وهي عارض إبتدئي لداء السكري و أمراض القلب و الشرايين يمكنك أن تكون أكثر تأثرا بالأخطار البيئية مثل التلوث الهوائي و الحر.

بين الأشخاص البالغين ٦٥ عاما أو أكثر يقال ان ٢٠٪ من الرجال و ١٥٪ من السيدات في امريكا مصابون بالسكري. كما يعاني ما يزيد على ٦٠ مليون شخص من السكري أو متلازمة الأيض[١،٢] ، و هي عارض إبتدائي للسكري و أمراض القلبي و الشرايين –الأزمات القلبية

داء السكري أحد العشرعوامل المؤدية إلى الوفات في الولايات المتحدة للرجال و النساء الذين يتجاوز عمرهم ٦٥ عاما[٣] ويكلف وطننا أكثر من ٣١٢ مليار دولار سنويا[١]

ما هو داء السكري؟

يقع مرض السكري عند عدم قدرة الجسم على إنتاج الإنسولين الذي هو عبارة عن هرمون يتم إنتاجه في الطحال. و يقع أيضا عند عدم إستجابة الجسم للإنسولين بشكل صحيح، يذكر أن السبب المباشر لداء السكري لا يزال مجهولا، لكن العوامل الوراثية و الظروف المعيشية مثل البدانة و قلة التمارين الرياضية لها علاقة.

هنالك عدة آنواع من السكري لكن أكثرها شيوعا هما صنف ١ و صنف ٢. صنف ٢ الذي يعاني منه أكثر من ٩٠٪ من مرضى السكري يكثر بين المسنين. كما أن الأفراد الأقل حركة و الأعلى وزنا أكثر عرضة للإصابة بالصنف [٢].

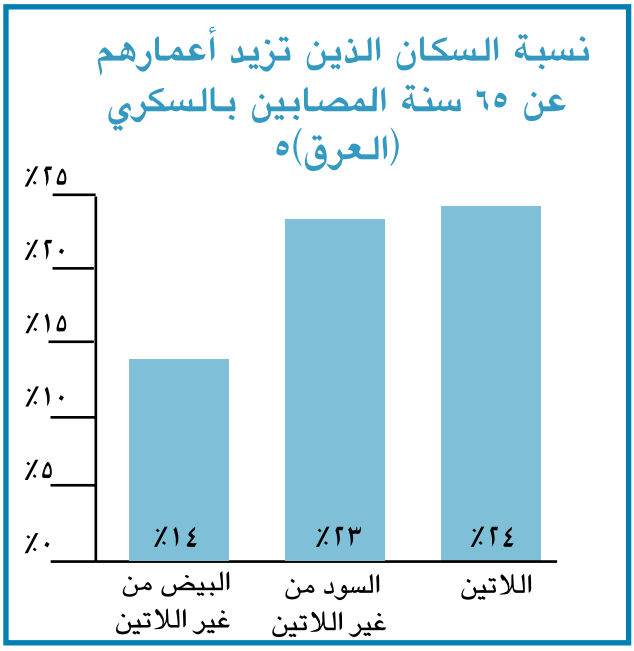
تزيد الإصابة بالسكري خطر الإصابة بأزمة قلبية إو سكتة دماغية و تعقيدات أخرى متعلقة بمشاكل في الدورة الدموية. يقود الداء أيضا إلى مشاكل صحية على المدى الطويل كالعمى، أمراض القلب و الشرايين، الجلطات الدماغية، القصور الكلوي، بتر الأطراف و الإضرار بالأعصاب.

التعرض للأخطار البيئية مثل التلوث الهوائي و الحر الشديد يمكن أن يضر بصحة المصابين بالسكري.

تلخص ورقة المعلومات هذه تأثير العوامل البيئية على صحة المسنين المصابين بالسكري و تقترح كيفية التقليل من التعرض للهواء الملوث و الحر الشديد

السكري أكثر شيوعا بين الأقليات

في سنة ٢٠٠١ إحتل السكري المرتبة الخامسة بين أسباب الوفات لسكان أميركا الأصليين و النساء من أصول لاتينية و المرتبة السادسة المؤدية لوفاة الرجال من السكان الأصليين لأميركا و أولئك المنحدرين من أصول لاتينية. السكري أكثر شيوعا بين المنحدرين من أصول إفريقية، سكان أميركا الأصليين، بعض الآسيويين، سكان هاواي الأصليين و سكان جزر المحيط الهادئ الأميريكيين.و المنحدرين من أصول لاتينية. السود الغير منحدرين من أصول لاتينية ينتشر الداء بينهم بنسبة أكبر من البيض الغير منحدرين من أصول لاتينية. (٢٣٪ مقابل ١٤٪) .كذلك يتفشى المرض بين اللاتينيين بنسبة أكبر من البيض الغير منحدرين من أصول لاتينية (٢٤٪ مقابل ١٤٪)[٤]



العوامل البيئية يمكن أن تؤثر على صحة المصابين بالسكري

نقاوة الهواء

المصابون بالسكري أكثر عرضة للإصابة بعوارض صحية خطيرة في حال تعرضهم لجزيئات مضرة أو الملوثات الهوائية سواء في الأماكن المفتوحة او المغلقة. إستنشاق الجزيئات المضرة الناتجة عن تلوث الهواء (مثلا الدخان، عوادم السيارات، أبخرة المصانع و التلوث الناتج عن حرق مشتقات النفط) يمكن أن يؤدي لزيادة خطر إحتمال إصابتك بأزمة قلبية أو سكتة دماغية.

و تشير دراسة حديثة إلى أن قدرة التحكم بضخ الدم في الأوعية الدموية للمسنين المصابين بالسكري تتناقص في الأيام التي ترتفع فيها نسبة الجزيئات الناتجة عن حركة السير و إحتراق الفحم في محطات توليد الكهرباء. تناقص جريان الدم تم ربطه بإرتفاع إحتمال الإصابة بنوبة قلبية أو بسكتة دماغية و عوارض قلبية أخرى. أظهرت كذلك دراسات أخرى أنه عند إرتفاع نسبة الملوثات الهوائية تزداد نسبة مرضى السكر الذين يتم إسعافهم أو يتوفو بسبب أمراض القلب و الشرايين.[٥،٦]

الحر الشديد

التعرض لدرجات حرارة تفوق ٩٠ درجة فهرنهايت يمكن أن يكون خطيرا جدا، خصوصا عند ما ترتفع الرطوبة. الإصابة بالسكري يجعل عملية التحكم بدرجة حرارة الجسم أصعب[٧] خلال موجات الحر الشديد. إن كنت مصابا بداء السكري فعليك إتخاذ إجراءات إحتياطية خلال فترات الحر الشديد. تفادي التعرض للحر الشديد هو أفضل سبيل للوقاية. كما أن التكييف هو أحد أفضل الوسائل للحماية ضد الأمراض و الوفيات المرتبطة بالحر.[٨]

ماذا يمكنك فعله للتقليل من أخطار التعرض للملوثات البيئية؟

قلل من التعرض للعوامل البيئية

- **قلل من التعرض لحركة السير و الهواء الملوث في الأماكن المفتوحة**

إنتبه لتوقعات مقياس تلوث الهواء لمعرفة الأوقات التي يكون فيها الجو غير صحي وغير مناسب للاشخاص الاكثر حساسية لتلوث الهواء.إستشر طبيبك لتقليل نشاطاتك عندما يرتفع مقياس تلوث الهواء. شغل المكيف على وضعية إعادة إستخدام الهواء الداخلي و أغلق النوافذ في حالة تصاعد دخان من حرائق الأحراش او غيرها. أو إن كنت تعيش في مسكن متعدد السكان و تصاعدت فيه أبخرة الطبخ . قلل من وقت تواجدك في حركة حركات المرورالمزدحمة و تفادى أي نشاط جسمي و قلل من التمارين الرياضية قرب الطرق المزدحمة.

- **أبقي الدخان خارج الأماكن المغلقة**

تفادى دخان السجائر و شجع المدخنين علي التدخين في الهواء الطلق. تجنب المطاعم والحانات وغيرها من الأماكن العامة التي يدخن فيها الناس. تأكد من التهوية الصحيحة للمواقد و الأفران.

- **إلتزم بالحذر عند العمل في البيت**

إن كنت تنوي القيام بأعمال طلاء تأكد من عمل ذلك عند توفر إمكانية ترك الأبواب و النوافذ مفتوحة و أستخدم المراوح لتهوية تلك المنطقة. خذ فترات راحة متعددة في الهواء الطلق خلال عملية الطلاء ؛ تجنب القاعات و الغرف المطلية حديثا لعدة أيام.

عند القيام بأعمال ترميم في منازل مبنية قبل ١٩٧٨ خذ إحتياطات لتفادي التعرض للدهانات التي تحتوي على الرصاص. لا تستخدم آلات الصقل الكهربائية، شعلات البروبان، المجففات الكهربائية، المكاشط أو ورق الصقل لإزالة الطلائات التي تحتوي الرصاص لأن ذلك سيولد كميات غير مقبولة من غبار الرصاص و بخاراته

- **إحمي نفسك في فترات الحر الشديد**

إستخدم مكيفك أو إذهب إلى مباني مكيفة في منطقة سكنك.. أستحم بمياه باردة. ألبس لباسا خفيفا و اسعا وبألوان فاتحة. إسأل طبيبك عن أدويتك و ما إن كانت تزيد من حساسيتك للأمراض المتعلقة بالحرارة.

إشرب كميات كبيرة من السوائل و لكن تفادى تلك التي تحتوي على مادة الكافيين، الكحول أو كميات كبيرة من السكر. هذه المشروبات تسبب الجفاف. إذا قلل طبيبك من كمية السوائل التي يسمح لك بشربها، تأكد بسؤاله عن الكمية التي يسمح لك بشربها في أوقات الحر.

مبادرة الشيخوخة التابعة لهيئة الحماية البيئية تعمل على حماية صحة المسنين من الأخطار البيئية من خلال تقليل الأخطار و إستراتيجيات الوقاية، التوعية و البحث العلمي. للمزيد من المعلومات عن المبادرة:
www.epa.gov/aging

معلومات إضافية

- وكالة الحماية البيئية
  مؤشر التلوث البيئي:
  www.epa.gov/iaq
  مؤشر التلوث البيئي:
  www.epa.gov/airnow
- مركز التحكم بالأوبئه و الوقاية
  http://www.cdc.gov/diabetes/
- المركز الوطني لداء السكري و أمراض الهضم و الكلى
  http://diabetes.niddk.nih.gov/
- الجمعية الأمريكية لداء السكري
  www.diabetes.org

الهوامش

١. المركز الوطني لداء السكري و أمراض الهضم و الكلى. ورقة المعلومات الإحصائية الوطنية عن السكري: معلومات عامة و تقديرات داخلية عن السكري في الولايات المتحدة، ٢٠٠٥ بيثيسدا، ميريلاند: وزارة الصحة و الخدمات البشرية. المعهد الوطني للصحة. ٢٠٠٥

٢ فورد أي، إس، دبليو إيتش ديتز إنتشار متلازمة الأيض بين البالغين الأمريكيين: نتائج من إستطلاع التغدية و الصحة الثالث. مجلة جمعية الطب الأمريكية، ٢٠٠٢، ٢٨٧، (٣): ٣٥٦ – ٣٥٩

٣ المنتدى الفيدرالي للإحصائيات المتعلقة بالشيخوخة. المسنون الأمريكيون، تحديث ٢٠٠٦: المؤشرات الأساسية على رغد العيش. واشنطن دي سي، مكتب الحكومة الأمريكية للطباعة، مايو ٢٠٠٦.

٤ المنتدى الفيدرالي للإحصائيات المتعلقة بالشيخوخة. المسنون الأمريكيون، تحديث ٢٠٠٤: المؤشرات الأساسية على رغد العيش. واشنطن دي سي، مكتب الحكومة الأمريكية للطباعة، مايو ٢٠٠٤.

٥ غولدبرغ م.س. برونيت ر.تي، بايلار ج.سي الثالث، بروك ج. بونفالوت، واي تامبلين، ر سنغ، فالوا م،ف، فنسنت ر. الرابطة بين الوفيات اليومية و التلوث بالجزيئات الهوائية في مونتريال. كيبيك، ٢: الوفيات المرتبطة بأسباب محددة. بحوث بيئية. ٢٠٠١، ٨٦ (١): ٢٧–٣٦.

٦ زامبتي ا، شوارتز جي. الأضرار على القلب و الشرايين التي تسببها الجزيئات المنقولة في الهواء: هل مرضى السكري أكثر حساسية؟ علم الأوبئة ٢٠٠٢، ١٣(٥) ٥٨٨–٥٩٢

٧ وكالة الحماية البيئية دليل الحر الشديد. مكتب البرامج المناخية (٦٢٠٧J). واشنطن دي سي أي–بي–أي ٤٣٠–ب–٠٦–٠٠٦. يونيو ٢٠٠٦.

٨ نوتون م،بي، هندرسون، ا، ميراكيللي م،سي كايزر ر، ويلهلم ج.ل، كايزاك س.م، روبن سي، ه،. ماك جيهين م،ا. الوفيات المرتبطة بموجة حر في شيكاغو سنة ١٩٩٩. الجريدة الأمريكية للطب الوقائي ٢٠٠٢، ٢٢ (٤): ٣٢٨–٣٢٩

Arabic translation of:
Diabetes and Environmental Hazards
Publication Number EPA 100-F-07-021