الغذاء والبشرة

" تبدو بشرتك بصورة ممتازة " قد يدفع بعض الناس أو يفعل أي شيء لسماع مثل هذه الكلمات. ولكن هل يوجد طعام يمكن أكله أو مواد مضافة يمكن تناولها أو مستحضر مغذي يمكن مسحه يستطيع حفظ الجلد من الارتخاء والتجعد عند تقدم السن ؟.

ما الذي يسبب التجاعيد ؟ الجينات تلعب دوراً وكذلك فقدان نعومة الجلد التي تأتي مع تقدم السن . ثم هناك أثر تحولات السنين والغضب والتبسم وأيضاَ التعرض للشمس. يقول البروفيسور الفخري في جامعة دكي شيلدن بينيل : " لا يمكننا التحكم في الجينات ولا في التقدم الطبيعي للعمر على الأقل في الوقت الحاضر لكننا نستطيع التحكم في التعرض لأشعة الشمس والتي يمكن أن تتلف الجلد وتزيد من عمره قبل الأوان ". ويطلق مصطلح (photo-aging) علي تجعد وارتخاء وضعف الجلد الطويل الأمد الذي تسببه أشعة الشمس . ويقول بينيل : " إن الفرق بين الجلد الذي تعرض للشمس والذي لم يتعرض كالفرق بين الجلد في منطقة الوجه أو اليدين والجلد في منطقة الأرداف ". أثبتت الطريقة التي يؤذي بها (hoto-aging) الجلد أنه يمكن تجنب هذا الضرر . ويشرح بينيل قائلاً : " تحدث أشعة الشمس في الجلد ما يعرف بالأوكسجين التفاعلي (reactive oxygen species) فإذا لم تتعادل هذه الجزئيات الشاردة والعالية الطاقة والتي تحتوي على الجذور الحرة يمكن أن تدمر البناء البروتيني وخلايا الأغشية والحامض النووي للجلد " . وكثير مما يحدث في (photo-aging) هو نتيجة لجهد الأكسدة ، ويقوم الإنسان بحماية نفسه كما يفعل الحيوان والنبات من جهد الأكسدة بمضادات الأكسدة. وأغلب مضادات الأكسدة في الجلد هي فيتامين ج وفيتامين هــ والتي نتحصل عليها من الغذاء.أما الأخرى مثل coenzyme Q10 وقلوتثايين وحامض الليبويك فتصنع داخل أجسامنا ومع ذلك يمكن أن نحصل عليها من الأطعمة أيضاً. كما يقوم النبات بتصنيع الآلاف من مضادات الأكسدة تسمي الفينولات المتعددة والتي نحصل عليها من تناول الفواكه والخضراوات.

هنالك أنظمة متعددة من مضادات الأكسدة في الجلد وكلها تعمل لتقليل جهد الأكسدة علي الخلايا ولكن هذا لا يعني أن تناول مضادات الأكسدة يمكن أن يحمي الجلد وتقول بربارا جلشرست رئيس قسم الجلدية بجامعة بوسطن: " لا أحد يعلم ما إذا كان يتم غمر وسحق هذه الأجهزة خلال التعرض للشمس أو بمرور الزمن أو أثناء التدخين أو عندما تناول المزيد من الطعام، ولكن هناك اعتقاد وهو ببساطة كلما كان لديك الكثير من مضادات الأكسدة كان أفضل وهذا يمكن أن يكون صحيحاً لكن يمكن أن يكون غير ذلك " . وحتى الآن الأبحاث غير مشجعة. يقول بينيل: " يمكن تزويد مستودع مضادات الأكسدة الطبيعي في الجلد إلي حد ما بمضادات الأكسدة المضافة لكن ذلك يتطلب كميات كبيرة وتحصل على تأثير طفيف ، والمشكلة أن هناك تقنية داخل الجسم تتحكم في كمية مضادات الأكسدة التي يتم امتصاصها والكمية التي تذهب إلي الجلد ولا يمكن التغلب علي هذه التقنية " . مثلا تناول جرعات يومية كبيرة من فيتامين ج (3000 ملجم) زائداً فيتامين هــ (4400 وحدة دولية) يمكن أن

يعزز من دفاعات الجلد بشكل خفيف ولكن لا يمكن الحصول علي المزيد منه في الجلد حتى لو تم تناول حمولة شاحنة من الفيتامينات. تناول الكثير من فيتامين ج يسبب الإسهال لبعض الناس وهذا أكثر من ضعف كمية فيتامين هـ التي توصي به أكاديمية العلوم بتناولها يومياً. ويسبب تناول الكثير من فيتامين هـ النزيف الداخلي ويمكن أن يوقف تجلط الدم علي الأقل في الحيوان. ويمكن أن توفر الجرعات العالية من بيتا-كاروتين (علي الأقل 40000 وحدة دولية يومياً) بعض الحماية ولكن الجرعات العالية هذه ربما تثير سرطان الرئة عند المدخنين. الباحثون لم يقوموا في البحث عن كثب في ما إذا كان حامض الليبويك وفينولات النبات المتعددة والكثير من مضادات الأكسدة الأخرى التي توجد في الأطعمة يمكن أن تحمى جسم الإنسان. أما بالنسبة لإنزيم coenzyme Q10 فيقول فاليريان كاجان استاذ الصحة البيئية والمهنية في جامعة بتسبيرج : " تناول coenzyme Q10 لدعم الجلد لم يكن ناجحاً و يمكن زيادة coenzyme Q10 في الدم لكن الأنسجة الخارجية والمحيطة مثل الجلد لا تحصل على شيء تقريباً ". اختبرت دراسة صغيرة مقدرة الأغذية في حماية الجلد. أعطي 9 من المتطوعين الألمان ملعقتين ونصف الملعقة من عصير الطماطم يومياً ولمدة 10 أسابيع وقد كانت درجة الاحمرار بعد تعرضهم للأشعة فوق البنفسجية أقل بنسبة 40% من أولئك الذين لم يتناولوا عصير الطماطم. (تناول عصير الطماطم ولمدة 4 أسابيع لا يوفر أي حماية للجلد) يحتوي عصير الطماطم الطبيعي على 16 ملجم من اللايكوبين. وكما تقول جودي من مركز أبحاث تغذية الإنسان في إدارة الزراعة : " هذا اكتشاف مهم بالرغم من الحماية التي يوفرها لا تقارن بتلك التي توفرها الستائر ذات العوامل المرتفعة للحماية من الشمس، وعادة لا يستعمل الناس الستائر الواقية من الشمس كل الوقت ولذلك فإن المواد التي لها خواص الحماية من الشمس مثل افتراض اللايكوبين في عصير الطماطم يمكن أن توفر بعض الحماية، ولكن أظهرت التجربة أنه لا بد من تناول الأغذية الغنية باللايكوبين لشهور عديدة حتى تحقق الفائدة " . وأكثر من ذلك أن التجربة كانت صغيرة جداً وقصيرة الأجل لتثبت إمكانية حماية اللايكوبين لتلف الجلد طويل المدى. ويؤكد جيفري بليمبيرج مدير مختبر أبحاث مضادات الأكسدة في مركز تغذية الإنسان: " لم يثبت أحد علمياً أي حماية ذات أهمية أو إبطال التجاعيد أو photo-aging من الأغذية أو المواد المضافة التي تحتوي على مضادات الأكسدة " .

أعطني قليلاً من البشرة

إذا لم تستطيع أكل أو تناول ما يكفي من مضادات الأكسدة لحماية جلدك ماذا عن ما يمكن مسحه عليه ؟ يقول شليدون بينيل : " الحصول عليها بصورة مباشرة هي طريقة لحل المشكلة بالحصول على مضادات أكسدة إضافية داخل الجلد لكن للعمل بهذه الصورة لا بد من تجاوز الكثير من العقبات ، فمضادات الأكسدة هي في الأصل مركبات غير مستقرة وكثير منها شديدة الألوان مما يشكل صعوبة في جعلها منتج مقبول ومستقر لاستعمالات التجميل ". وأكثر من ذلك يجب أن تكون تركيزات مضادات الأكسدة مادية ولابد أن تعمل على الحماية من حروق الشمس و photo-aging وسرطان

الجلد . ويقول بينيل: " وبجمع فيتامين ج و هـ في خليط موضعي يمكن الحصول علي أربعة أضعاف الحماية من احمرار التعرض للأشعة فوق البنفسجية وتدمير الحامض النووي في جلد الخنازير (جلد الخنزير عملياً يتطابق مع جلد الإنسان) وهذا مشابه لحماية الستائر الواقية من الشمس الضعيفة ، ونفس هذه الحماية يمكن أن تظهر في الإنسان لكن حتى الآن هناك القليل من البحوث التي تظهر ذلك " .

الكلمة الأخيرة : البحوث على مضادات الأكسدة التجميلية مازالت في مهدها وتؤكد برباره من جامعة بوسطن : " لم أري أي معلومات تنشر فعالية مضادات الأكسدة كمستحضر طبي موضعي سواء لتقليل جهد الأكسدة أو لمنع أثر السنين ، وبصراحة لا أحد يعلم الكمية الكافية والمؤثرة من مضادات الأكسدة التي يمكن أن تدخل الجلد ؟ وأي مضادات الأكسدة يمكن أن تساعد إذا أخذت بكميات فعالة ؟ " .

هنا يأتي دور الشمس

تقول بربارا جيلشرست من جامعة بوسطن: " أنا مقتنعة تماماً بأن الستائر الواقية من الشمس تساعد على الحماية من سرطان الجلد ومن aging على الجلد التي تحدث نتيجة للتعرض الشديد للشمس ، والفوتونات (جزيئات الضوء) هي المشكلة في حدوث سرطان وتلف الجلد والستائر الواقية تعمل على امتصاص أو انعكاس الفوتونات ولهذا وعلى أسس منطقية يجب أن تساعد ، و اختبار ذلك على الإنسان يكون صعباً لأن سرطان الجلد و photo-aging يتطلب عقود ليظهر ولكن ثبت في دراسات على الحيوان أن الاستعمال الطويل الأمد للستائر الواقية يقلل من سرطان الجلد وphoto-aging " .

تحتوي أشعة الشمس علي نوعين من الأشعة فوق البنفسجية وهي الأشعة الطويلة (UVA) والقصيرة (UVB) .

الأشعة فوق البنفسجية القصيرة (UVB) : وهي السبب الرئيسي في حروق الشمس والكثير من سرطان الجلد ، وتزداد في فصل الصيف وعلى الارتفاعات العالية وفي الأماكن القريبة من خط الاستواء .

الأشعة فوق البنفسجية الطويلة (UVA) : رغم أن الأشعة فوق البنفسجية الطويلة ليست في قوة الأشعة القصيرة إلا أنها تخترق الجلد إلي الأعماق وهي المتهم في حدوث التجاعيد والأشكال الأخرى من photo-aging . ولا تختلف بحسب فصول السنة أو الارتفاع أو بعدها من خط الاستواء . أثبتت الأدلة الجديدة أن الأشعة فوق البنفسجية الطويلة يمكن أن تكون أخطر مما يعتقد الباحثون. وحسب قول مؤسسة سرطان الجلد : " أثبتت الدراسات الأخيرة أن الأشعة فوق البنفسجية الطويلة لا تزيد من التأثير المسرطن للأشعة فوق البنفسجية القصيرة فقط بل يمكن أن تثير وبصورة مباشرة بعض سرطانات الجلد بما في ذلك الورم القيتاميني (Melanomas) " .

إرشادات عن المستحضرات ضد أشعة الشمس

الستائر الواقية من أشعة الشمس والمانعة من أشعة الشمس: كيمائياً تعمل الستائر الواقية على امتصاص الأشعة فوق البنفسجية الضارة في حين تعمل المانعة فيزيائياً علي انحراف الأشعة. كل الدروع الواقية تقريبا ضد حروق الشمس المتسببة بواسطة الأشعة فوق البنفسجية القصيرة (يعتمد ما تحصل عليه من حماية على رقم عامل الوقاية من الشمس SPF) والكثير يوفر أيضاً بعض الحماية من الأشعة فوق البنفسجية الطويلة ولكن لا يمكن معرفة مدي ما توفره من حماية (لعدم وجود تصنيف لعامل الوقاية من الشمس SPF بالنسبة للأشعة فوق البنفسجية الطويلة) . وكلا النوعين لا يوفر حماية بنسبة 100% فلذلك من المهم حماية جلدك بالقبعات والنظارات والشمسيات والثياب .

عامل الوقاية من الشمس (SPF): يعمل علي قياس مدي الحماية التي يوفرها أي منتج ضد الأشعة فوق البنفسجية القصيرة المسببة لحروق الشمس (وليس الأشعة الطويلة الضارة) فإذا كنت تصاب بحرقة الشمس بعد 5 دقائق من التعرض للأشعة في الظهيرة فباستعمالك لمنتج ذو عامل الوقاية 15 يمكن أن يجعلك تنتظر تحت الشمس لمدة 15 ضعف المدة التي قضيتها (75 دقيقة في هذه الحالة) قبل أن تصاب بحرقة الشمس وهذا بافتراض أنك استعملت ما يكفي منه .

UVA / UVB : أبحث عن المستحضر عامل الوقاية فيه 15 ، والذي يعني أنه سيعمل على منع أو انحراف 93% من الأشعة فوق البنفسجية القصيرة (يمكن زيادة الحماية حتى 97% باستعمال عامل وقاية 30). ثم راجع قائمة المكونات للتأكد من أنها تحتوي على مانعات الأشعة فوق البنفسجية الطويلة مثل avobenzone ويعرف أيضاً (باسم parsol 1789) و octylcrylene وbenzophenone و أكسيد الزنك (المعجون الأبيض الذي يستخدمه رجال الإنقاذ على أنوفهم) أو ثاني أكسيد التيتانيوم الميكروني أو أكسيد الزنك الصافي (لا يترك البقع البيضاء الشحمية) . ومع الأسف لا يمكن معرفة مدي الحماية التي يمكن أن تحصل عليها ضد الأشعة فوق البنفسجية الطويلة .

PABA: بعض الناس لديهم من PABA (para-amino-benzoic acid) وهو مكون شائع في المستحضرات الواقية من الشمس . فإذا أصبت بطفح جلدي مع حكة فأبحث عن مستحضر خالي من PABA (سيدعي الكثيرون خلو منتجاتهم منه على البطاقة) .

استعمال Sunscreen أو Sun blocker : يوصي الكثير من الخبراء باستعمال هذين المركبين برقم عامل وقاية 15 على الأقل لمدة نصف ساعة قبل الخروج للشمس حتى لو كانت غائمة (تمنع السحب حوالي 20% من الأشعة فوق البنفسجية) . ويوصي الخبراء أيضاً بإعادة استعمال المستحضر كل ساعتين وتنصح الأكاديمية الأمريكية للجلدية باستعمال عامل وقاية 30 على الأقل إذا كنت ستتعرض للشمس لمدة أكثر من ساعة. وإذا كنت تتعرق بغزارة فيجب استعمال عامل وقاية 30 على الأقل على وجهك حتى ولو كنت ستمكث أقل من ساعة في الخارج لأن العرق سيعمل على تخفيضه إلي 15 (التركيبة المقاومة للماء ستصمد لفترة أطول مع العرق) . وإذا كنت على الشاطئ فستحتاج إلي

أونصة لتغطية جسم إنسان متوسط . ومن المؤسف أن كثير من الناس يستعمل القليل جداً من Sunscreen أو Sunblocker ولذلك نادراً ما تتحصل على الحماية الكاملة .

التخلص من التجاعيد

هنا ثلاثة من أكثر مضادات التجاعيد شعبية

Botox : وافقت إدارة الأدوية والأغذية السنة الماضية على حقن Botox ، وهو السم (toxin)الذي يسبب التسمم الغذائي ، للتحسين المؤقت لمظهر التجاعيد المتوسط والشديد بين الحواجب . وقد أصبح أسرع مستحضر تجميلي في أمريكا من ناحية إجراءات الموافقة . عند حقن Botox في الجلد يعمل على شل العضلات التحتية شللاً مؤقتاً والذي يمنعها من الإنقباض وتكوين التجاعيد وينتهي تأثيرها خلال 4 أو 6 أشهر . ويستخدم بعض الأطباء Botox لعلاج تجاعيد الوجه التي لم تتكون بفعل التقطيب . وبالنسبة لباقي الأعضاء فتقول إدارة الأغذية والأدوية : " أما تأثير وسلامة حقن Botox في باقي مناطق الوجه والعنق منفرداً أو عند خلطه مع مناطق خطوط التجاعيد أو لم يتم تقييمها " .

حامض الريتنويك : حامض الريتنويك هو شكل من أشكال فيتامين أ والذي يباع تحت الاسم التجاري Renova وAvita و Retin-A يمكن أن يحسن من التجاعيد الدقيقة وتغير اللون والجلد الخشن من شدة التعرض لأشعة الشمس ، ولكن لا يصلح لكل الناس . وعند استعمال حامض الريتنويك يومياً ولمدة 6أشهر يشعر ثلث المستخدمين بتحسن طفيف في التجاعيد وبقع في اللون المتغير . بعض الكريمات المضادة للتجاعيد والتي تباع تحتوي على رينتول وهو من أشكال فيتامين أ ، ومن غير الواضح مدي قدرة الجلد على تحويل الرينتول لما يكفي من حامض الريتنويك للحصول على نفس فوائد الدواء الموصوف .

أحماض ألفا هايدروكسي (AHAs) : عند مسحه على الجلد يبدأ الجلد في عزل الطبقة الخارجية وحسب قول إدارة الأغذية والأدوية فإنه من المفترض أن يعمل على تقليل التجاعيد والنقاط وعلامات aging الأخرى والضرر من جراء أشعة الشمس (لم توافق إدارة الأغذية والأدوية على AHAs كدواء) . تحتوي المستحضرات الموجودة في السوق على أقل من خمس تركيز AHAs في المستحضرات التي يمكن أن يستخدمها الأطباء .اقترحت إدارة الأغذية والأدوية كتابة تحذير على بطاقة المستحضرات التي تحتوي على AHAs يحذر فيه المستهلكين بأن هذا المنتج يمكن أن يزيد من حساسية الجلد تجاه أشعة الشمس وتوصي بأن يستعملوا sunscreen وتقليل التعرض لأشعة الشمس على الأقل حتى أسبوع بعد التوقف عن استعمال المستحضر .