مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية _ سلسلة العلوم الطبية المجلد (26) العدد (2) 2004
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research- Medical Science Series Vol (26) No (2) 2004

الأذيات الشمسية
دراسة وبائية راجعة لـ (226) حالة ورم جلدي
تم إحصاؤها في مشفى الأسد الجامعي مابين 1993 و2002

الدكتور نديم عبدو زحلوق*

(قبل للنشر في 2004/8/17)

□ الملخّص □

تهدف هذه الدراسة إلى تأكيد الدور الأساسي للشمس كعامل مسبب لهذه الأورام وارتباط ذلك بالنمط الجلدي اللوني وبالتركيبة البنيوية للفرد وبمهنته ثم إلى وضع أسس وتوصيات تساعد في التقليل من الآثار الضارة للشمس.

الأشعة الشمسية هي العدو الأول للجلد ،ولها دور أساسي في عملية التسرطن إذ أنها تؤدي إلى حدوث طفرات بمستوى الجينات المسؤولة عن تنظيم عملية التكاثر الخلوي. وفي دراستنا هذه التي خصت 226 حالة ورم جلدي تبين لنا شيوع هذه الإصابة عند الذين يتعرضون أكثر للإشعاعات الشمسية وعلى وجه الخصوص هؤلاء الذين يمتلكون بشرة جلدية فاتحة اللون.

كما تبين لنا أيضاً كثرة الإصابة بهذه الأورام في الأعمار المتقدمة مما يدل على التأثير التراكمي للأذيات الضيائية وأن التعرض الضيائي يكون ضاراً أكثر بقدر ما يكون شديداً ومديداً.لذلك تشكل الوقاية الضيائية عنصراً أساسياً في الوقاية من الإصابة بالسرطانات الجلدية، ويجب تطبيقها منذ سني الطفولة ويجب أن تكون حازمة لدى الأشخاص من النمط اللوني الفاتح، ويظهر هنا للتثقيف العام على المستوى الطبي والإعلامي دور مميز.

*أستاذ مساعد في قسم الأورام كلية الطب – جامعة تشرين –اللاذقية – سوريا.

مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية _ سلسلة العلوم الطبية المجلد (26) العدد (2) 2004
Tishreen University Journal for Studies and Scientific Research- Medical Science Series Vol (26) No (2) 2004

Les Lésions Solaires une Etude Epidémiologique Rétrospective de 226 Cas de Tumeur Cutanée Recensés a L Hôpital AL-Assad Entre: 1993 et 2002

Dr. nadim Zahlouk*

(Accepted 17/8/2004)

□ RESUME □

Le but de cette étude est de confirmer le rôle essentiel du soleil comme facteur causant les tumeurs cutanées ,et sa liaison avec le phototype cutané, la constitution structurale de la personne et de son métier, puis mettre des bases et des recommandations aident à diminuer les effets néfastes du soleil. Les rayons solaires sont le premier ennemi de la peau, et ont un rôle essentiel dans le cancérogenèse cor ils provoquent des mutations au niveau des gènes responsables de la réglementation la prolifération cellulaire. Dans notre étude qui a porté sur 226 cas de tumeurs cutanées nous a apparu la fréquence de cette affection chez les zens qui sont plus exposés aux rayons solaires et surtout ceux qui possèdent la peau claire .Il nous a apparu également plus d'atteinte par ces tumeurs chez les plus âgés ce qui signifie l'effet accumulé des lésions solaires, et l'exposition solaire est plus nocive tant qu' elle est plus intense et longue .pour cela le prévention solaire est un élément primordial dans le prévention de l'atteinte des cancers cutanés, il faut l'appliquer dès l'enfance et être vigoureux chez les personnes qui ont le phénotype est clair ,et là il apparaît à l'éducation collective sur le plan médical et médiatique un rôle distinct.

***Professeur Assistant Au Département D'oncologie, Faculté De Médecine- Université De Tichrine- Lattaquié- Syrie.**

مقدمة :

الأشعة الشمسية هي العدو الأول للجلد، وتلعب دوراً أساسياً في عملية تسرطنه إذ تؤدي إلى حدوث طفرات بمستوى الجينات المسؤولة عن تنظيم عملية التكاثر الخلوي. ويظهر هذا الدور جلياً لدى الأشخاص من ذوي البشرة الفاتحة اللون، ومن خلال تركز الإصابات الورمية على الأجزاء المكشوفة من الجسد والمعرضة أكثر من غيرها للإشعاعات الشمسية. كما يظهر هذا الأمر كمشكلة اجتماعية في بعض البلدان كأستراليا التي تصل فيها الإصابة بسرطان الجلد إلى نسبة عالية جداً.

هدف البحث :

تهدف هذه الدراسة إلى تأكيد الدور الأساسي للشمس كعامل مسبب لأورام الجلد وارتباط ذلك بالنمط اللوني وبالتكوين البنيوي للفرد وبمهنته ثم إلى وضع أسس وتوصيات تساعد في التقليل من الآثار الضارة للشمس

معطيات نظرية :

لمحة بيولوجية ضوئية جلدية:

أ- الأشعة الشمسية :

يمكن تشبيه الشمس بمفاعل نووي لإنتاج الطاقة إذ أنها تستهلك 4 مليون طن من المادة في الثانية من أجل تحويلها إلى طاقة على شكل إشعاعات متنوعة،ما يهمنا منها هو الأشعة الضوئية وفوق البنفسجية بشكل أساسي يتأثر الإشعاع الشمسي الوارد إلى الأرض بعوامل عدة هي :

1- البعد عن الشمس وفصل السنة
2- درجة خط العرض الجغرافي
3- التوقيت الساعي
4- الارتفاع عن سطح البحر

وتتوزع الطاقة الشمسية الواصلة إلى الأرض بين :

1- 50 % أشعة تحت حمراء
2- 40 % أشعة مرئية
3- 10 % أشعة فوق بنفسجية

ب- الوقاية الضيائية الطبيعية للجسد: يقوم بها صباغ الميلانين والأشعار والحاجز القرني.

ج- التأثيرات الفيزيائية والكيميائية للأشعة الشمسية :

1- على المادة: الذرة والجزئ والخلية
2- على الجلد :

التأثيرات والأعراض الباكرة :

_ حرارية
_ مضادة للرخد antirachitique
_ اصطباغ مباشر

التأثيرات والأعراض المتأخرة :

_ حمامى ضيائية érythème solaire

_ اصطباغ متأخر

_ فرط تقرن hyperkeratose

_ مناعية

التأثيرات على المدى الطويل :

_ شيخوخة

_ تسرطن

للأشعة الشمسية دور أساسي في التسرطن فهي تسبب طفرات جينية بسبب نوعين من إشعاعاتها وهما الإشعاعات فوق البنفسجية A و B (uvA et uvB) التي تؤدي إلى ظهور طفرات بمستوى الجينات التي تنظم عملية التكاثر الخلوي. (4) (5)

تهدف الوقاية من الضياء إلى حماية الفرد من :

1- ضربات الشمس

2- الآفات التحسسية الضيائية

3- الشيخوخة الضوئية

4- الأورام الخبيثة للجلد :السرطان قاعدي الخلايا ، السرطان شائك الخلايا ، الملانوم الخبيث.

لكنه يوجد تباين كبير بين الأفراد من حيث طبيعة الاستجابة للتحريض الضوئي لذلك كان لا بد من العودة للتنميط الضوئيPhototype الذي يعبر عن هذا التباين في مدى تحمل الضياء.

الجدول رقم (1) هو جدول التنميط الضوئي :

النمط الضوئي	الشعر	الجلد	نمش	ضربة الشمس	اكتساب اللون البرونزي
0	أبيض	أمهق	0	دائماً + + +	0
I	أصهب roux	لبني	+ + +	دائماً + +	0
II	أشقر	فاتح	+ +	دائماً +	خفيف جداً
III A	أشقر	فاتح	+	شائعة	خفيف
III B	كستنائي	كامد	+	شائعة	جيد
IV	أسمر	كامد	0	قليلة	شديد
V	أسمر	كامد	0	استثنائية	شديد جداً
VI	أسود	أسود	0	لا توجد	أسود

كما يرتبط الدور المسرطن بنمط التعرض الضيائي وكميته التراكمية :

1- تشير الدراسات الوبئية إلى أن الملانوم يغلب عند من تعرضوا خلال حياتهم لكمية أكبر من الإشعاع الضوئي. (2) (3)

2- إن التعرض العنيف (نمط ضربة الشمس) يلعب دوراً هاماً لا بل أهم من الجرعة التراكمية خلال الحياة .

3- يختلف عدد الوحمات الصباغية المكتسبة رغم التعرض المتماثل بين الأفراد .

4- إن تزايد عدد هذه الوحمات يعتبر منذر خطر يشير إلى تحريض الخلية الملانية عند البعض .

الطرائق والنتائج :

تمت دراسة 226 إضبارة مريض مصابين بأورام جلدية راجعوا قسم الأمراض الجلدية في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية في الفترة الزمنية الممتدة مابين عامي 1993 و2002 وكانت الإصابات موزعة حسب الجنس كالآتي: ذكور 135 – إناث 91.

الجدول رقم(2) يبين توزع الإصابات بحسب النمط النسيجي:

BCC	SCC	BCC + SCC	شكل انتقالي قاعدي- شائك الخلايا	M.M	SCC+ شو كوم قرني	شوكوم قرني	تقران Keratose	وحمات مشبوهة	Macule	ورم أسطواني	ورم شعراني ابتليالي	أخرى	Total
137	51	4	3	5	1	9	5	6	2	1	1	1	226
%60,6	%22,5	%1,8	%1,3	%2,2	%0,5	%3,9	%2,2	%2,6	%0,9	%0,5	%0,5	%0,5	%100

ويبين الجدول رقم (3) توزع الإصابات بحسب المناطق التشريحية :

الفروة القفوية الجدارية	الناحية الصدغية	الجبهة والحاجب	الجفنان العلوي والسفلي	الوجنة والمثلم الشفوي الوجني	المآق	الأنف	الصيوان	الشفتان والذقن	العنق
11	17	15	22	43	30	53	17	46	4
%4,9	%7,5	%6,6	%9,7	%19	%13	%23,5	%7,5	%20	%1,8

الجدول رقم(4) فيبين توزع الإصابات الورمية الجلدية الخبيثة مابين الذكور والإناث:

سرطان قاعدي الخلايا BCC		سرطان شائك الخلايا SCC		ملانوم خبيث M.M		سرطان قاعدي وشائك الخلايا	
137		51		5		4	
ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث
73	64	39	12	1	4	2	2

%53,6	%46,4	%76,4	%23,6	%20	%80	% 50	% 50

الجدول رقم (5) يظهر التباين في المدة الزمنية المنقضية مابين ظهور الآفة وتاريخ مراجعة المريض للطبيب:

	أقل من 6 أشهر	مـــابين 6 أشـــهر وسنة	سنة	سنوات
سرطان قاعدي الخلايا	9	15	16	67
سرطان شائك الخلايا	15	12	9	13
ملانوم خبيث	1	-------	-------	2
المجموع الكلي	25	27	25	82
النسبة المئوية	%15,8	%16,9	%15,8	%51,5

الجدول رقم (6) توزع هؤلاء المرضى في شرائح عمريه وذلك وفقاً لسن المريض الذي ظهرت عنده الإصابة:

العمـــر بالسنين	10>	11- 20	21- 30	31 - 40	41-50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81<	المجموع الكلي
عـــدد المرضى	2	2	7	19	24	43	70	46	12	226
النســبة المئوية	%0,9	%0,9	%3,1	%8,4	%10,6	%19,1	% 31	%20,4	5,3 %	100 %

كان توزع الإصابات بحسب النمط اللوني، لكن بعد حذف إصابتين إحداهما حالة جفاف الجلد المصطبغ xeroderma pigmentosum والثانية حالة سوء تصنع البشرة الثؤلولي، حيث بقي عدد الذكور 134 والإناث 90 كما هو مبين في الجدول رقم (7) :

جدول رقم (7)

0		I		II		III		IV	
ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث
3	0	19	30	51	30	40	27	21	3
% 2	% 0	% 14	% 33,3	% 38	% 33,3	% 30	% 30	% 16 %	3,3

يبين الجدول رقم (8) توزع الإصابات لدى الذكور بحسب المهنة التي يمارسونها:

عمل زراعي	وظيفة مكتبية+ عمل زراعي	عمل غير ثابت
71	20	43
%53	% 15	% 32

يبين الجدول رقم (9) توزع هذه الإصابات لدى الإناث كذلك بحسب المهنة التي يمارسنها:

عمل زراعي	وظيفة مكتبية+ عمل زراعي	دون عمل(ربة منزل)
60	20	10
% 66	% 22	% 12

المناقشة :

ظهر واضحا من نتائج هذه الدراسة تركز هذه الإصابات الجلدية في المناطق المكشوفة من الجسد (الرأس والعنق) حيث سجلت أعلى نسبة للإصابات في ناحية الأنف تلتها إصابة الشفتين والذقن ثم بالمرتبة الثالثة إصابة الوجنة والثلم الوجني الشفوي أي المناطق الأكثر تعرضاً للإشعاعات الشمسية .أما عن توزع الإصابات وفقاً للشرائح العمرية فبدا أن أعلى نسبة إصابة كانت للشريحة العمرية مابين 61 – 70 سنة من العمر، ويظهر من نتائج هذه الدراسة أيضاً أن الإصابة بسرطان الجلد قاعدي الخلايا هي الأكثر شيوعاً من بين السرطانات الجلدية، حوالي ثلثي الحالات، تأتي بعدها الإصابة بسرطان الجلد شائك الخلايا ثم الملانوم الخبيث الذي كان معدل تسجيل إصاباته قليلاً الأمر الذي يبدو غريباً ولاسيما إذا قارنا هذا المعدل بنظيره في بلدان أخرى حيث نجد أنه أقل بكثير وهنا يتساءل المرء عن السبب في وجود ذلك الفارق أهو عدم المقدرة لدينا في تشخيص هذه الإصابة وجهلنا بها أم ماذا؟

كانت هناك نسبة متقاربة مابين الذكور والإناث للإصابة بالسرطان قاعدي الخلايا، وغلبة واضحة عند الذكور للإصابة بالسرطان شائك الخلايا وشيوع أكبر عند الإناث للإصابة بالملانوم الخبيث.

لوحظ أن هناك نسبة مرتفعة تزيد عن النصف من المصابين كانت مراجعتهم للطبيب متأخرة وبشكل خاص الذين كان لديهم إصابة بسرطان الجلد قاعدي الخلايا، وقد يعزى ذلك لنموه البطيء .

إن ظهور هذه الإصابات في الأعمار المتقدمة كان راجحاً جداً وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على التأثير التراكمي للأذيات الضيائية على مر السنين حتى ظهور هذه الإصابة الورمية .

ويظهر من الجدول رقم (7) الذي يظهر توزع الإصابات حسب النمط اللوني أن هناك نسبة متقاربة مابين الذكور والإناث من النمطين اللونيين II وIII (ذوو اللون الأشقر والكستنائي الفاتح)للإصابة بالأورام الجلدية، وفي كل من النمطين وعند كل من الجنسين فإن نسبة الإصابة كانت تقارب ثلث الحالات إضافة إلى أن هذه النسبة وجدت أيضاً عند الإناث من النمط اللوني I (الأصهب) أي أن الغالبية العظمى من إصابات الجلد السرطانية تظهر لدى ذوي البشرة فاتحة اللون .

وعندما يجري الحديث عن التأثير المهني في شيوع هذه الإصابات يظهر جلياً دور العمل الزراعي أي العمل الذي يعرض الإنسان للأشعة الشمسية بالمقارنة مع الوظائف المكتبية مثلاً التي ليس فيها تعرض ضيائي كبير ،وهنا نسبة الإصابة عند عمال الزراعة تقارب النصف لدى الذكور والثلثين لدى الإناث (قد يعود ذلك لكون أن للمرأة في بلادنا دور كبير في العمل الزراعي) .

وبالمقارنة مع بعض ما نشر حول هذا الموضوع نجد أن نتائجنا تسير في نفس الاتجاه إذ أن أصحاب هذه النشرات توصلوا إلى أن الشمس هي العدو الرئيسي للجلد (6) (7) وأن التعرض الضيائي يكون ضاراً بقدر ما يكون شديداً ومديداً ويخص الأشخاص ذوي البشرة الفاتحة اللون.

للأشعة فوق البنفسجية دور غالب في تكوّن السرطانات الجلدية التي تخلق برأيهم مشكلة صحية اجتماعية حيث أنه يقدّر عدد الإصابات الجديدة السنوية من سرطانات الجلد غير الملانوم:

80 – 800 حالة جديدة لكل 100000نسمة ، ومن الملانوم 4 – 6 حالات جديدة لكل 100000 نسمة .

يمثل سرطان الجلد قاعدي الخلايا ثلثي حالات سرطانات الجلد،ففي فرنسا تصل نسبة الإصابة به إلى ما بين 15 – 20 % من جميع السرطانات وهذا يعني أن 70 حالة إصابة لكل 100000 نسمة، في الولايات المتحدة الأمريكية 200 إصابة لكل 100000 نسمة وفي أستراليا 4,2 % وتكثر الإصابة به عند الأشخاص ذوي النمط اللوني الفاتح (الأشقر والأصهب) ونسبة الإصابة به تبعاً للجنس رجلان لامرأة واحدة ،كما أنه يصيب المناطق المكشوفة من الجسم أي المعرضة أكثر للأشعة الشمسية بنسبة تفوق إصابة المناطق الأخرى. (5) (8)

أما السرطان شائك الخلايا فإنه يتطور غالباً على إصابة جلدية ما قبل سرطانية هي ذاتها يمكن أن تكون ناجمة عن تأثيرات الأشعة الشمسية ونسب انتشاره هي التالية:

– في فرنسا: * 10 – 20 إصابة لكل 100000 نسمة عند الرجال

* 5 – 10 إصابات لكل 100000 نسمة عند النساء

– وفي بعض مناطق العالم، استراليا مثلاً: 250 إصابة لكل 100000 نسمة وحتى 1% في المناطق الاستوائية.

أما نسبة الإصابة بالملانوم في فرنسا فهي 10 إصابات لكل 100000 نسمة في السنة.(8)

التوصيات :

تشكل الوقاية الضيائية إذاً العنصر الأساسي في الوقاية من الإصابة بالسرطانات الجلدية، تطبيقها ضروري منذ الطفولة (1) ويجب أن تكون حازمة عند الأشخاص من النمط اللوني الفاتح.(5) (8)

في هذا الشأن يجب التأكيد على الأمور التالية:

أ- الأطفال بحاجة إلى إجراءات وقائية أكثر صرامة للأسباب التالية:

1- لجهلهم سبل الوقاية.

2- استمرار العادات التي يمارسونها في الطفولة تجاه الشمس.

3- 25 % من التعرضات الشمسية الإجمالية تتم في الطفولة.

4- 50% من الجرعة التراكمية الكلية لل UVB يتلقاه الفرد تحت سن 18 سنة.

ب- التوصيات التي تساعد في التقليل من الآثار الضارة للشمس :

1- التركيز على الطفل والأسرة.

2- يجب أن تكون بسيطة وسهلة الفهم.

3- التركيز على تجنب التعرض المفرط.

4- التأكيد على ما يسمى الجرعة الضوئية التراكمية أو الكلَية وحدود الخطر.

5- التأكيد على اختلاف درجة التحمل للضياء بين الأفراد.

ج- التأكيد على ضرورة التعرف الشخصي للفرد على نمطه الضوئي خاصة في بلادنا حيث:

1- تسطع الشمس معظم أيام السنة

2- التنوع الكبير في أنماط الجلد بين السكان حيث نجد في المدينة الواحدة والقرية الواحدة وحتى المنزل الواحد أنماطاً تتراوح بين I و V .

3- العمل الزراعي يستقطب أكثر من ثلثي السكان والذي ينخرط فيه معظم أفراد الأسرة بمن فيهم الأطفال وفي أغلبيته عمل صيفي يستمر من بزوغ الشمس حتى مغيبها.

4- الجهل السكاني الكبير بمخاطر الشمس وأذياتها.

د- التثقيف العام لكل شرائح المجتمع وخاصة :

1- الطبي: ونركز على طبيب الأطفال ومن ثم الطبيب العام .

2- الإعلامي: حيث يتحمل المسؤولية الأكبر لتنوع وسائل اتصاله بالفرد: صحافة – راديو – تلفزيون – إعلان .

المراجع:

.....

1 -Bonacini F.: soleil et cancers cutanés: la prévention commence dés l'enfance. pédiatrie pratique, avril 1989, n 7.

2- Bonerandi j. j., Grob j. j.: mélanome et soleil. concours médical, 1987, 109, 13, p: 1169 .

3- Bonerandi j. j.: mélanome malin: les leçons de l épidémiologie. gazette médicale, 1990, 97, 8, p: 72.

4- Cesarini j. p.: cancers cutanés et radiations ultraviolettes, cahier pratique, juin 1996

5- Dréno b., Bernier c.: cancers cutanés épithéliaux, la Revue du praticien, 2000, 50, 2157 - 2162.

6- Dubertret l., jenmougin m.: la peau et le soleil, Hermann 1993.

7- Heunadier j., Meunier l.: peau et soleil, édition Privat ,mai 1999.

8- Thomas l.: tumeurs cutanées, épithéliales et mélaniques, la Revue du praticien, 2002, 52, 797 - 806 .