لماذا يبقى الوشم مدى الحياة ولا يزول... تقرير مفصل يجيب

يعتبر الوشم نوعاً من أنواع الفنون القديمة كممارسة ذات أبعاد ثقافية لدى الكثير من الشعوب القديمة، والتي تشير إلى هوية الشخص داخل المجتمع أو الانتقال إلى مرحلة البلوغ أو الانتماء القبلي أو الارتباط الروحي وما إلى ذلك، ولكن السؤال الذي يثير فضولاً متزايداً هو: لماذا يبقى الوشم دائماً على الرغم من أن خلايا الجلد تتجدد باستمرار؟

في هذا التقرير سنكتشف معاً علم الأحياء والكيمياء والتقنيات التي تجعل من الوشم أكثر من مجرد رسم على البشرة، كما سنلقي نظرة عميقة على السر الذي يجعل الوشم يبقى إلى الأبد.

لماذا يبقى الوشم دائماً ولا يزول؟

يقول باحثون فرنسيون إنهم"وجدوا الإجابة على هذا السؤال، وقد وصفوا السر بأنه "مفاجئ بعض الشيء"، وفقاً لما ذكرته شبكة "News NBC" الأمريكية.

عندما يقوم شخص ما برسم وشم على مكان ما في جسده، يتم إدخال الإبر المستخدمة داخل طبقات الجلد بشكل دقيق، وهذه الإبر تحتوي على أسطوانة تحتوي على الحبر، وعند دخول الإبرة في الجلد، يتم حقن الحبر بدقة في الجلد.

ولكن من المعروف أيضاً أن خلايا الجلد تتجدد باستمرار في دورة تتراوح ما بين 15 يوماً عن الأطفال حتى 45 يوماً عند البالغين، لذلك فإنه من المنطقي أن يختفي الوشم بمجرد تجدد البشرة، ولكن ذلك لا يحدث.

بعد دخول الحبر إلى الجلد، تقوم خلايا الجهاز المناعي التي تسمى "البلاعم" أو "المكروفاج" بالتوجه إلى مكان الوشم لتخلص الجلد من الخلايا الغريبة التي دخلت إليه وهي "الحبر".

تقوم هذه البلاعم بأكل الحبر، ولكنها تموت وتطلق الحبر مجدداً في طبقة الجلد، فتأتي بلاعم أخرى لتقوم بالتهام الحبر وتموت أيضاً، فتطلقه مجدداً، فتأتي بلاعم أخرى، وهكذا يتم تمرير نقاط الحبر المجهرية من جيل من البلاعم إلى جيل آخر، وتستمر هذه الدورة لتكاد تكون لا نهائية، وفقاً لبحث نُشر في مجلة الطب التجريبي "Medicine Experimental of Journal".

دراسة عملية فرنسية أثبتت صحة التفسير العلمي لعدم اختفاء الوشم

آنا بارانسكا ووهي باحثة من معهد الأبحاث الفرنسي "INSERM" في مرسيليا أكدت أنها أجرت دراسة رفقة عدد آخر من الباحثين وقد أثبتوا أن"جزيئات صبغة الوشم يمكن أن تخضع لدورات متتالية من الالتقاط والإطلاق والاستعادة دون أن يختفي أي وشم، موضحة أنهم كانوا يقومون بتجارب تهدف إلى فهم عمل الخلايا المناعية في جلد الفئران من خلال إنشاء فئران معدلة وراثياً يمكن قتل بلاعمها بسهولة، وكانوا يراقبون كيف ومتى يتم استبدالها ببلاعميات جديدة، وقد استخدموا الوشم على ذيول الفئران لتتبع ذلك".

لقد عرف الباحثون أن خلايا الجهاز المناعي تشارك في مساعدة الجسم على تحمل الوشم، وبالتالي فإن الوشم لا يصبغ الجلد كما يعتقد لأنّ الخلايا الجلدية تموت وتتبدل مرات عدة، فيما تعتبر البلاعم هي سبب بقائه على الجلد طيلة الحياة.

وأضافت بارانسكا أنه:"لو كان الحبر يصبغ خلايا الجلد التي تسمى الخلايا الليفية، والتي تشكل النسيج

الضام فكان الوشم سيزول حتماً".

فيما لفتت الدراسة إلى أن نتائجها قد تفتح الباب أمامهم للعثور على طرق أفضل لإزالة الوشم بعيداً عن الليزر، مثل أن يقوم تنشيط "الخلايا المناعية" الأخرى لحمل الحبر بعيداً عن الجلد.

لتوضيح الأمر الأكثر، فإن البلاعم الجلدية لا تتحرك كما تفعل بعض الخلايا المناعية الأخرى، لذا قد تكون الحيلة هي تنشيط خلايا الجهاز المناعي الأخرى التي يمكنها التقاط الحبر ونقله إلى العقد الليمفاوية، ليتم نقله في السائل اللمفاوي.