

لها أنواع عديدة منها المفتوحة والمغلقة

كل ما تريد معرفته عن الجروح وعلاجها



ومن مهام الطبيب أيضاً التعامل مع الأنسجة المصابة الأخرى، إذ قد يترافق الجرح مع إصابة ما في العضلات أو الأوتار أو الأعصاب، ليتم حينها حل المشكلة جراحياً، وإصلاح ما يمكن إصلاحه من أنسجة مصابة. وماذا بعد؟ سيناريوهات محتملة هناك عدد من المضاعفات التي قد تصيب الجروح المختلفة، وتراوح حدة تلك المضاعفات بين الخفيف العابر والشديد الذي قد يترك أثره مدة طويلة. ويعّد تعرّض الجرح للالتهاب المضاعفة الأكثر مشاهدة وخطورة في آن واحد، وتنتج عن غزو الميكروبات الجريرية لنسيج الجرح، وتكاثرها فيه بأعداد كبيرة، مما ينتج عنه تآكل الجرح وتخريب نسيجه الحي.

ومن مضاعفات الجروح أيضاً: فشل الالتئام، أو تأخر حروفه مدة تفوق الزمن المألوف، ولذلك أسباب عديدة كحدوث الالتئام، أو عدم معالجة الجرح بشكل مثالي. وقد يحدث في بعض الأحيان أن تزداد سرعة التئام الجروح، فنقش وتفوق حدها الطبيعي المتوقع، مما ينتج عنه بناء خلايا شاذة زائدة في الحجم، تظهر في صورة نسيج ملتئم يفوق حجمه حجم النسيج الطبيعي، وهي حالة جراحية تذكّرها المراجع العلمية باسم «الندبة المتضخمة» Hypertrophic scar.

ختاماً فإن الحديث في ميحت التئام الجروح يطول، فقد كتبت في هذا الشأن آلاف الصفحات العلمية، ولا يزال هذا الأمر موضع اهتمام العلماء، ومحط أنظارهم وحوارهم في حلقات البحث العلمي، وليس بالإمكان توفيق حق هذا الموضوع من الشرح في صفحات محددة، إلا أن حقيقة الأمر أننا ما بدور نكتشف يوماً بعد يوم ما يدور في أجسامنا – دون إحساس منا أو شعور- من تفاعلات فسيولوجية دقيقة تنظّج بعظيم صنعة الخالق تعالى وجليل قدرته، وهو ما يدفعنا إلى سبر مزيد من أسرار الجسم البشري، ولطائف دقائقه.

مرحلة توقف النزيف

ثانياً: مرحلة التكاثر ثالثاً: مرحلة النضج وإعادة الهيكلة

في قسم الطوارئ يواجه الطبيب المعالج سيناريوهات عديدة محتملة، وتقع على عاتقه مهام كثيرة، كخياطة الجروح السطحية التي لم يُصَب فيها ما تحتها من أنسجة، وكإعادة تنظيف الجروح السطحية التي يعيق التئام الجروح. وقد يشبّهه الطبيب بإصابة المريض بكسر ما، ولا سيما في حالات حوادث السير والسقوط من سطح عالٍ، وهنا يتم تصوير المريض باستخدام الأشعة المناسبة، والتعامل مع الحالة بالطريقة المثلى، وذلك بوضع جبيرة تثبت الكسر في مكانه الطبيعي.

ما يصل إلى الأنسجة من سائل الدم، ويترافق ذلك في العادة مع بطء شفاء ما يصيب تلك الأنسجة من جروح. الطريقة المثلى للتعامل مع الجروح

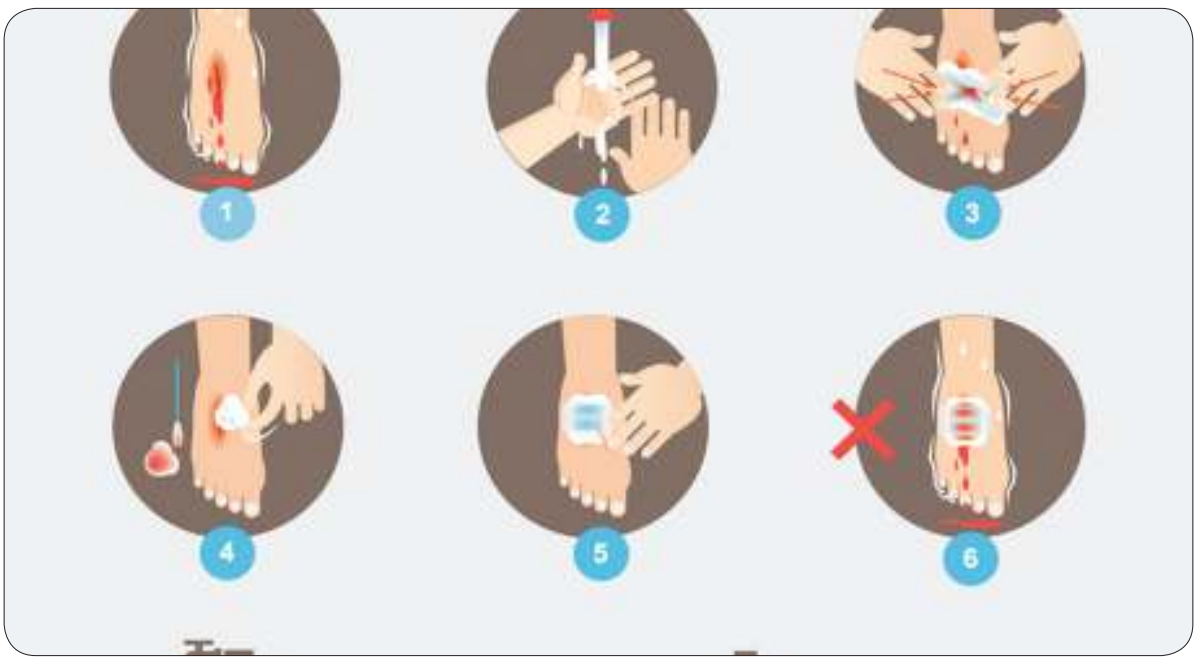
ثمة مبادئ وأسس تسعى في تسريع عملية التئام الجروح، ووقاية جسم صاحبه من تأثيراتها السلبية. ويأتي في مقدّمة الخطوة العلاجية غسل ما أصاب الجلد من جروح أو سحجات جيداً باستخدام الماء النظيف والصابون، بغية إزالة ما علق بها من ذرات التراب والأوساخ وبقايا الأجسام الصلبة. ويجب عقب تلك الخطوة إجراء تعقيم مبدئي للجرح باستخدام محاليل التعقيم المعروفة، ثم تغطية الموضع المصاب بقطعة من الشاش.

وتعتمد الخطوة التالية على نوع الجرح وشدة الإصابة، فالجروح الصغيرة والسحجات السطحية تتطلب عناية منزلية خاصة، عبر الاستمرار في عملية التعقيم على نحو يومي، وتغيير الضماد، إلى أن يبدأ الجرح بالالتئام التدريجي شيئاً فشيئاً.

أما الجروح العميقة والإصابات البالغة فتستدعي الإسعافات الأولية اللازمة وفق كل حالة. وفي قسم الطوارئ يواجه الطبيب المعالج سيناريوهات عديدة محتملة، وتقع على عاتقه مهام كثيرة، كخياطة الجروح السطحية التي لم يُصَب فيها ما تحتها من أنسجة، وكإعادة تنظيف الجروح السطحية التي يعيق التئام الجروح. وقد يشبّهه الطبيب بإصابة المريض بكسر ما، ولا سيما في حالات حوادث السير والسقوط من سطح عالٍ، وهنا يتم تصوير المريض باستخدام الأشعة المناسبة، والتعامل مع الحالة بالطريقة المثلى، وذلك بوضع جبيرة تثبت الكسر في مكانه الطبيعي.

في قسم الطوارئ يواجه الطبيب المعالج سيناريوهات عديدة محتملة، وتقع على عاتقه مهام كثيرة، كخياطة الجروح السطحية التي لم يُصَب فيها ما تحتها من أنسجة، وكإعادة تنظيف الجروح السطحية التي يعيق التئام الجروح. وقد يشبّهه الطبيب بإصابة المريض بكسر ما، ولا سيما في حالات حوادث السير والسقوط من سطح عالٍ، وهنا يتم تصوير المريض باستخدام الأشعة المناسبة، والتعامل مع الحالة بالطريقة المثلى، وذلك بوضع جبيرة تثبت الكسر في مكانه الطبيعي.

في قسم الطوارئ يواجه الطبيب المعالج سيناريوهات عديدة محتملة، وتقع على عاتقه مهام كثيرة، كخياطة الجروح السطحية التي لم يُصَب فيها ما تحتها من أنسجة، وكإعادة تنظيف الجروح السطحية التي يعيق التئام الجروح. وقد يشبّهه الطبيب بإصابة المريض بكسر ما، ولا سيما في حالات حوادث السير والسقوط من سطح عالٍ، وهنا يتم تصوير المريض باستخدام الأشعة المناسبة، والتعامل مع الحالة بالطريقة المثلى، وذلك بوضع جبيرة تثبت الكسر في مكانه الطبيعي.



تلك الأمراض متمثلاً في تأخر التئام الجروح، ومما يذكر من تلك الأمراض: الداء السكري، واليرقان، وفشل الكلى، وتشمع الكبد، والأورام. ومما يوضع في قصص الالتئام أيضاً: تعاطي بعض الأدوية التي ثبت تأثيرها في إضعاف المنطقتين الجروح، ومن ذلك أدوية الكورتيزون، والأدوية المعدّة لعلاج السرطان. ويؤثر في سرعة التئام الجروح من ناحية أخرى عوامل موضعية تظهر في موضع الإصابة، فزيادة التروية الدموية للنسيج الجرح مثلاً تزيد من سرعة شفاؤه، ومن ذلك ما نراه في جروح الوجه وفروة الرأس على سبيل المثال، إذ إن هاتين المنطقتين غنّتان بالتروية الدموية، مقارنةً بأجزاء أخرى في الجسم، ويعني ذلك من الناحية العملية سرعة التئام ما يصيب الوجه والرأس من جروح بالمقارنة مع الساق والقدم على سبيل المثال.

وتضعف التروية الدموية مع حركة النسيج المصاب الزائدة، وهو عامل مرضي آخر يؤثر سلباً في شفاء الجروح، ولذلك يوصى بإراحة مكان الجرح، وعدم تعريضه للحركة قدر المستطاع بغية تنشيط دورته الدموية، والإسراع بشفائه والتئامه.

وتعد الإصابة بالالتهاب العدوى الملدود الأكبر لعملية التئام الجروح، وسبب ذلك –كما تقول المراجع العلمية- هو أن نمو الميكروبات وتكاثرها في نسيج الجرح يحطم مادة الكولاجين المهمة في بناء النسيج المصاب، كما أن تلك الميكروبات تستهلك الأكسجين والغذاء المتوافر في نسيج الجرح، مما يؤدي إلى إضعاف تغذيته الدموية وتأخير التئامه.

كما إن لبقاء ذرات التراب والأجسام العالقة وبقايا الخلايا الميتة في الجرح تأثيراً مباشراً في تأخر شفاؤه، إذ تحطم تلك الذرات والبقايا قدرة الخلايا الحية على إعادة بناء النسيج المصاب. وأخيراً فإن الجلطة (أو الخثرة الدموية) التي قد تسد الوعاء الدموي تقلل من كمية

دور رئيس في إنجاح المهمة، ويتمثل ذلك في تقلص الجرح أو انكماش نسيجه المصاب wound contraction، مما يعني توقف الدم المنزوف. ويحدث في هذه المرحلة أيضاً ردة فعل فسيولوجية أخرى، تضيق خلالها الأوعية الدموية، بغية التقليل من كمية الدم المفقودة عبر الوعاء الدموي النازف. كما تتوسع هنا الأوعية الدموية المحيطة بالجرح، ويتصاحب ذلك مع تدفق مزيد من الدم نحو النسيج المصاب، وتكثر مسامات تلك الأوعية الدموية، فتعبر من خلالها ذرات الدور المهم في تنظيم عملية التئام الجرح، وتحقيق أهدافها.

كما تتوسع هنا الأوعية الدموية المحيطة بالجرح، ويتصاحب ذلك مع تدفق مزيد من الدم نحو النسيج المصاب، وتكثر مسامات تلك الأوعية الدموية، فتعبر من خلالها ذرات الدور المهم في تنظيم عملية التئام الجرح، وتحقيق أهدافها.

كما تتوسع هنا الأوعية الدموية المحيطة بالجرح، ويتصاحب ذلك مع تدفق مزيد من الدم نحو النسيج المصاب، وتكثر مسامات تلك الأوعية الدموية، فتعبر من خلالها ذرات الدور المهم في تنظيم عملية التئام الجرح، وتحقيق أهدافها.

كما تتوسع هنا الأوعية الدموية المحيطة بالجرح، ويتصاحب ذلك مع تدفق مزيد من الدم نحو النسيج المصاب، وتكثر مسامات تلك الأوعية الدموية، فتعبر من خلالها ذرات الدور المهم في تنظيم عملية التئام الجرح، وتحقيق أهدافها.

المجهرية الدقيقة التي تحيط به من كل جانب إحاطة السوار بالمعصم. كما يقف الجلد من جهة أخرى حائلاً منيعاً أمام خروج محتويات الجسم من السوائل المهمة. ولنا أن نتخيل ما يمكن أن يحدث لو أن جرحاً ما أصاب الجلد، فأحدث فيه فراغاً مفاجئاً أو فجوة، فتسارع حينها الميكروبات إلى غزو الجسم دون حواذ، لتلحق فيه وتتكاثر بأعداد هائلة، وهو ما يصحبه إصابة الجسم بكثير من الأمراض ذات الطابع الالتهابي.

وفي المقابل فإن سوائل الجسم ستفقد حتماً من خلال الجرح، ولا سيما إن كان كبيراً وعميقاً، وقد يتصاحب ذلك مع اضطراب بيئية الجسم الداخلية، وظهور بعض الأعراض ذات الدلالات المرضية الخاصة. تؤدي إصابة الجلد بجرح ما – أيضاً كان سببه- إلى قدح زناد سلسلة طويلة من العمليات والتفاعلات الكيميائية والفسيولوجية المعقدة التي يحاول الجلد من خلالها استعادة وظيفته المهمة في حفظ الجسم، وصونه عن الأذى. وتقود تلك الأحداث في نهاية المطاف إلى التئام ما لحق بالجلد من أذى عقب جرحه.

تعني كلمة التئام (Healing): الجسم المصابة على الشفاء بعد تعرضها للإصابة أياً كان نوعها، وعودة تلك الأنسجة إلى سابق عهدها الذي كانت عليه قبل إصابتها. وتنص المراجع العلمية على أن عملية التئام الجروح عموماً تمر عبر ثلاث مراحل أو أطوار: أولاً: مرحلة توقف النزيف Hemostasis phase

تؤدي إصابة الأوعية الدموية في منطقة الجرح إلى حدوث نزيف موضعي يحدث فيه أن يخرج سائل الدم من الوعاء الذي يحتويه. وهنا تعمل الصفائح الدموية platelets جاهدة على إيقاف النزيف بغية حماية الجسم من الأضرار الضارة لفقد الدم عبر تكوين ما يُعرف بالجلطة Clot، وهي نسيج دقيق الصنع، يشبه شبكة من

الذي لم يُصَب بأذى، وتعرف هذه الحالة علمياً بالتجمع الدموي Hematoma. ونقطة في المقابل جروح مفتوحة Open wounds يصاب خلالها سطح الجلد بصور متباينة، ويعتمد ذلك على شدة الإصابة، وطبيعة المصدر الذي ألحق الأذى بسطح الجلد، ومدى قوته. ومن أمثلة الجروح المفتوحة: السحجة Abrasion، وهي إصابة ناتجة عن احتكاك الجلد بسطح خشن، وتؤدي إلى إصابة سطح الجلد السطحية، وتآكلها وانفصالها عن الطبقات التي تحتها. وتسبب هذه الجروح إما شديداً، إذ تكشف فيها نهايات الأعصاب مما يجعلها عرضة للهواء أو المؤثرات الخارجية المحيطة بالجرح، وكثيراً ما يشاهد هذا النوع من الجروح في حوادث السير التي يحدث فيها احتكاك الجلد المباشر مع سطح الإسفلت، أو عقب السقوط فوق سطح خشن الملمس.

وهناك جروح مفتوحة أخرى تحدث عقب التعرض لأجسام حادة كالزجاج وسكين المطبخ والمقص مثلاً، ويتميز الجرح هنا بأن حوافه منتظمة الشكل، وهي جروح سطحية في الغالب، وتتصاحب مع حدوث النزيف، وقد يصحبها إصابة الأعصاب السطحية في مسرح الجرح. ومن الجروح المفتوحة أيضاً ما نراه في حوادث السير، أو عقب سقوط الجسم من سطح عالٍ، مما ينتج عنه الإصابة بجرح أعيق من سابقه، وذوي حواف غير منتظمة الشكل. ونسبة احتمال حدوث الالتئام في هذه الجروح مرتفعة، وكثيراً ما تتصاحب مع ضعف التروية الدموية للنسيج المصاب.

وقد يخترق جسم حاد سطح الجلد، كالسكين، أو إبرة الخياطة، أو المسامير مثلاً، وهذا النوع من الجروح المفتوحة ذو شكل خادع، إذ إن مدخله الخارجي صغير، إلا أنه قد يخبئ تحته إصابة عميقة بالغة، وكثيراً ما تتدخ فوهة الجرح الخارجي طبيب الطوارئ – ولا سيما إن افتقد الخبرة الكافية – الذي قد يسارع إلى خياطة الجلد مباشرة دون فحص ما قد أصيب من أنسجة داخلية. وعضة الحيوانات أيضاً سبب آخر في إحداث الجروح المفتوحة، وينتج عنها في الغالب ظهور جرح ذي حواف غير منتظمة، وكثيراً ما يصعب هذه الجروح حدوث الالتئام، ولا سيما إن لم تعالج بالشكل المناسب.

كيف تلتئم جروح الجلد؟ مسرّع حائل بالأحداث لعل سائلاً منا يسأل: ما الذي قد يصيب أجسامنا ويحدث إن لم تلتئم جراحنا؟ وما عواقب عدم التئام الجروح أو تأخره؟ ورداً على ذلك تنص المراجع العلمية إلى أن جلد الإنسان فؤادٌ كثير، تاتي في مقدّمها مهمة حماية الجسم من غزو الميكروبات والأحياء

لا أحد منا لم يُصَب ذات يوم بجرح –سواء كان سطحياً أم عميقاً- في جزء ما من أجزاء جسمه، في أثناء قيامه بشؤون معاشه وحياته اليومية. ومثل هذا النوع من الإصابات في حقيقته ظاهرة مألوفة، والإنسان –صغير السن كان أو كبيراً- اعتاد أمراً كهذا وخبره، ولا سيما أنه محاط من جميع الجهات بمصادر مختلفة ذات طبيعة مؤذية، تجعله عرضة لمثل تلك الإصابات.

لقد سبر العلم الحديث أغوار فسيولوجية تعرّض جلد الإنسان للجروح، وساعد على ذلك اختراع عدسة المجهر التي أطلت اللثام عن عالم واسع خفي. كان قبل ذلك في عالم المجهول، فإذا بالحقيقة تتجلى شيئاً فشيئاً. وقبل أن نخوض في حديثنا حول إصابة أجسامنا بالجروح، وما يحدث في هذا النوع من الإصابات من أحداث مذهلة، تجري دون أدنى درجة إحساس منّا أو شعور، يجدر بنا أن نسلط بعض الأنوار على بنية الجلد، وهو الجسم الذي على خشبته تعرض مشاهد عملية التئام الجروح، ويُعين ذلك على فهم ما سيظهر لنا لاحقاً من أحداث فسيولوجية متتابعة، تحقق تعرّض الجلد للجروح المختلفة.

يتكوّن جلد الإنسان من طبقتين تشريحيّتين: تعرف الظاهرة منهنّما بالبشرة Epidermis، والأخرى Dermis. وتتفرّع البشرة إلى خمس طبقات مجهرية تتوزع خلالها الخلايا في نسق دقيق، أما الأدمة فتقع تحت البشرة، وتنقسم إلى طبقتين مجهريتين، وتحوي هذه الطبقة بصلات الشعر، والغدد العرقية والدهنية، وهي غنية بشبكة من الأوعية الدموية.

وللجروح أنواع عديدة للجروح التي تصيب جلد الإنسان أشكالاً وصوراً متعدّدة، ويمكننا تقسيم هذه الجروح عموماً إلى ما يعرف بالجروح المغلقة، والجروح المفتوحة، وذلك بناءً على طبيعة الإصابة، وما لحق بسطح الجلد من أذى. وفي الجروح المغلقة Closed wounds نرى أن سطح الجلد سليم، إذ لم يلحق الأذى بنسيج الجلد الخارجي الذي يظهر للعيان، بل تتجه الإصابة هنا نحو الأنسجة السفلى التي تلي سطح الجلد نحو الداخل. ومن أمثلة هذا النوع من الجروح: الكدمة contusion، التي تنتج عن تعرض الجسم لإصابة مباشرة، تترك سطح الجلد سليماً دون أذى، إلا أنه ينتج عنها خروج سائل الدم من الأوعية الدموية التي تتمزق جراء هذه الإصابة، مما يؤدي إلى تضخم المنطقة المصابة، وتلونّها باللون الأزرق أو الأخضر أحياناً.

وقد يحدث أحياناً أن يتمزق وعاء دموي كبير الحجم، مما يعني تراكم الدم ضمن الأنسجة تحت الجلد السليم