The Wounds الجروح

د. محمود سواس المحاضرة رقم 7

تعريف الجروح: هو تفرق اتصال في أحد أنسجة الجسم نتيجة عنف واقع علية.

- أما الجرح **قانوناً** فإنه يشمل بالإضافة إلى الجروح بمفهومها الجراحي، الكدمات والسحجات والكسور والحروق.

- تختلف الجروح المحدثة في جسم الإنسان كما تختلف عواقبها. ولذلك تختلف العقوبات التي يفرضها القانون على مسبب هذه الجروح.

- وقد صنفت الجراح **بالمفهوم الطبي الشرعي** إلى أشكال هي:

1- الجروح القاطعة وأدواتها (Incised Wounds):

- وهي الجراح التي يتم فيها تفرق اتصال بالجلد و النسيج الخلوي تحت الجلد و العضلات أحياناً، وذلك **بجر** الحافة الحادة للسلاح على سطح الجسم، و الآلات التي تحدث هذا النوع من الجروح متعددة ك (السكاكين- موس الحلاقة- حافة الزجاج- الشفرات- البلطة) أو ما شابة ذلك من الأدوات الأخرى.

-وهذه الجراح إما أن يتم حدوثها **عَرَضاً** كما في حوادث القضاء والقدر، أو أن تكون **جنائية** متعمدة من قبل الغير بقصد الإيذاء- التعدي، أو أن تكون **مفتعلة** بقصد **الانتحار** (العنق، الرسغ)، وإما بقصد **تجريم الآخرين**.

- وتتصف هذه الجروح بأنها ذات شكل خطي، ذو حواف مستقيمة ملساء، طولها أكبر من عرضها، و قلة عمقها، و قاعها النظيف.

- تكون نهايتا الجرح القاطع قليلتي العمق بالمقارنة مع عمق منتصف الجرح، وقد تتمادى إحداهما بسحجةٍ خطية تشير إلى نهاية الجرح، وتفيد في تعيين اتجاه جر السلاح.

- وإذا وقع الجرح القاطع في ناحية متغضنة نتج عن ذلك جرحٌ ذو حوافٍ مشرشرةٍ، وإذا كانت الثنيات الجلدية عميقة حدث جرحان منفصلان بدلاً من جرحٍ واحد، وإذا كان اتجاه السكين مائلاً على سطح الجلد أحدثت جرحاً ذا شريحةٍ ساترةٍ.

-و تتصف **الجراح القاطعة** أيضاً:

1- خروج الدم منها بغزارة:وهي صفةٌ حيةٌ لكل جرحٍ في جسدٍ حي، كما أن غزارة الدم تتعلق بالناحية المصابة ووفرة التروية و الأوعية الدموية فيها.

2- حدوث الألم فيها: صفةٌ ملازمةٌ لكل جرحٍ قاطعٍ، ولكن شدته تختلف باختلاف المنطقة المصابة. فمثلاً إصابة الوجه وراحة اليدين ومقدم الصدر والوجوه الأنسية للأطراف تكون أشد إيلاماً من غيرها من أنحاء الجسم.

3- تباعد شفتي الجرح عن بعضهما: مرده إلى مرونة الأنسجة المصابة. فإذا كان اتجاه الجرح عمودياً على اتجاه الألياف المرنة الجلدية تباعدت شفاه الجرح كثيراً، ويزيد هذا التباعد إذا كان الجرح عميقاً.

- إن تشخيص الجراح القاطعة عن الجراح الرضية أمر هامٌ وضروري لتحديد المسؤولية، والتمييز بين الجراح القاطعة المتعمدة من قبل الغير، والجراح الانتحارية، والجراح العرضية التي يكون فيها القضاء والقدر هو السبب.

يُعتمد على دراسة صفات هذا الجرح القاطع ومكان توضعه على الجسد وعلى الملابسات التي رافقت هذه الجراح، وسنشرح فيما يلي كل نوع على حدة.

أ- الجراح المتعمَدة:Homicidal Wounds

وهي الجراح التي يكون **القتل أو الإيذاء** مقصدها بفعل شخص آخر معتدي، لذا تشاهد في أي منطقة من أنحاء الجسم، ولكن المعتدي غالباً ما يختار المناطق الحيوية من الجسم كالعنق والوجه لتكون الإصابة أشد فتكاً، وقد يتناول هذا الجرح القاطع وعاء دموي كبير أو عصب حيوي يؤدي للوفاة.

وغالباً ما تترافق هذه الجراح المتعمدة بجراح أخرى لها نفس مواصفات الجراح القاطعة الموجودة على أنحاء الجسم تسمى **بالجروح الدفاعية**(Defense Wounds) وتشاهد على أيدي الضحية أو ذراعيه، ومشاهدتها بهذه الأماكن يعود لمحاولة دفاع الضحية عن نفسه تجاه سلاح الضارب برفع ذراعيه ويديه لحماية وجهه وعنقه من سلاح الضارب أو محاولته مسك سلاح الضارب بيديه لتفادي الإصابة.

ووجود هذه الجراح الدفاعية يبعد الشبهة عن وجود حالة انتحار لجثة وجدت مقتولة بآلة حادة.

ب- الجراح الانتحارية: Suicided Wounds

وهذه الجراح يتم حدوثها بفعل المصاب نفسه بقصد الانتحار، فيختار المنتحر لفعلته المناطق الحيوية من جسمه لتكون إصابته في هذه الناحية قاتلة إياه.

كأن يختار الرقبة لما تحتويه من أوعية دموية كبيرة، أو يختار معصم يديه بغية قطع شرايين هذه المنطقة (الشريان **الزندي**) أو يختار الثنية المغبنية ليتم جرح الشريان الفخذي.

وهذه الجراح تكون متوضعة إما باليمين أو اليسار تبعاً لاستعمال اليد القابضة على السلاح. وأغلب الأحيان تكون اليد اليمنى هي القابضة على السلاح - إلا إذا كان المنتحر أعسراً - وفي كلا الحالتين يجب أن تكون هذه الجراح الانتحارية متوافقة مع مجال حركة اليد القابضة على أداة الجرم، وفي حال عدم التوافق تكون الشبهة بوجود جريمة هي السائدة.

والمنتحر قبيل إقدامه على عمل الجرح الانتحاري القاتل يعمد إلى إجراء جروح تجريبية في المكان الذي اختاره للانتحار، لذا فإن هذه الجراح التجريبية تتصف بأنها جراح سطحية وغير تامة ومتوازية ومتفاوتة العدد وتسمى **بجروح محاولة الانتحار (التردد)**.

تنزف الجروح القاطعة بشدة،وهي شديدة الخطورة إذا وقعت في ناحية تمر فيها الأوعية الدموية الكبيرة(كالرقبة).

في الحالات السليمة **تلتئم** هذه الجروح بمدة **أسبوع أو أكثر** مخلفة ندبة خطية تشبه الندبات الجراحية.

ج- الجراح الطعنية:

وهي الجراح التي تنشأ عن الطعن بآلة ذات راس مدبب وحافة حادة.

أي لها تأثير قاطع و واخز في نفس الوقت، إن معظم الآلات المستعملة في الاعتداءات الجنائية هي من هذا النوع(الأمواس والخناجر) وهي ذات حد قاطع واحد أو ذات حدين قاطعين.

- صفاتها: تكون الجراح الطعنية عميقة أكثر منها طويلة- حوافها منتظمة.

- إحدى نهايتي الجرح مدورة أو مزواة إذ تأخذ شكل الحافة الكليلة من نصل السلاح التي تكون مستوية أو مدورة، وقد تترك في هذه الحالة سحجة صغيرة في زاوية الجرح.

- أما إذا كانت زاويتي الجرح حادتين فلا يعني ذلك أن السلاح كان ذا حدين قاطعين لأن الضغط باتجاه الحافة القاطعة من النصلة يحدث جرحاً ذي زاويتين حادتين.

- قد يكون طول الجرح الجلدي أقل من عرض السلاح بسبب انكماش الجلد الناتج عن مرونته، ويرى ذلك عادة إذا كان الحد القاطع كليلاً بعض الشيء، وكثيراً ما يصادف طول الجرح أكبر من عرض السلاح لأن السلاح يدخل الأنسجة بصورة مائلة مع الضغط على حافته القاطعة في أكثر الأحيان.

-يجب ألا تنسى في حالة فحص الجروح بعد معالجتها أن **الجراح قد يوسع الجرح** ليتمكن من إرقاء النزف والمداخلة الجراحية.

-إن عمق الجرح قد يتجاوز نصله السلاح بسبب انضغاط الأنسجة الرخوة، وهكذا فإن نصلاً بطول(10) سم قد يحدث جرحاً بطول(20) سم، وهو ما يصادف بجروح البطن بصورة خاصة.

- لا تقع جروح الجلد وجروح الأعضاء الباطنة على استقامة واحدة لأن وضع هذه الأعضاء يتبدل بتغير الوضعية، لذا يجب على الطبيب الشرعي اتباع مسير الجرح في الجثث مسترشداً بمكان النزف الدموي لمعرفة مدى اتساع الآفات التي أحدثها.

- من واجب الطبيب الشرعي **فحص ثياب المصاب** ومقارنة ما تحمله من تمزقات وشقوق مع الجروح المشاهدة على جسمه.

- قد يأخذ الجرح في الأحشاء شكل الآلة الجارحة كما في جروح (الكبد- العظام المسطحة).

- أما في القلب فيكون الجرح عادة بشكل رقم 7 لأن انقباض العضلة القلبية يؤدي لجرحها مرة ثانية.

- إن **الجروح الطعنية** من أخطر الجروح نظراً لشدة غورها، فالسلاح الذي يتغلب على مقاومة الثياب والجلد يدخل الجوف بسهولة دون ضغط كبير محدثاً آفات خطرة في الأحشاء مترافقة بنزف غزير، كما أن التقيح في هذه الجروح شائع لصعوبة تطهيرها.

- هناك نوع من الجروح التي يمكن **إلحاقها** بفئة الجروح الطعنية وهي ما نسميه:

- الجروح الوخزية: تحدث هذه الجروح بآلات لها ذروة مدببة ومقطع دائري أو مضلع دون أن يكون لها نصل حاد.

- تحدث هذه الآلات في الجلد جرحاً صغيراً قد يأخذ شكل شق وليس شكل فتحة مدورة الشكل.

- ويعود ذلك إلى أن الجلد مكون من ألياف مرنة متوازية يختلف اتجاهها من ناحية إلى أخرى. تفعل الآلة ذات الراس المدبب فعل الإسفين فتباعد الألياف محدثة جرحاً في الجلد، واتجاه الألياف هو الذي يعين اتجاه الفتحة الحادثة، لذلك يختلف شكل الجرح الجلدي والجرح العميق، كما يبدي فحص الثياب وجود ثقوب مدورة أو غير منتظمة تخالف شكل الجرح الجلدي.

- أما إذا كانت الآلة الواخزة دقيقة القطر فإن الجرح الجلدي الذي تحدثه يكون صغيراًلا ينتبه إليه، وإن ما يثير الشبهة بوجوده هو النزف الذي يحدث في الأنسجة العميقة والأحشاء الواقعة تحته.

- إن الجروح الطعنية الوخزية جنائية غالباً، وقد تكون انتحارية أو عارضة، ونادراً ما تكون مفتعلة.

- الجروح النافذة: (الثاقبة) وأدواتهاThe Stab Wounds:

هي الجروح التي يتم فيها اختراق الجلد والنسيج الخلوي تحت الجلد والعضلات لتنفذ أحياناً إلى الأجواف (الجوف الصدري- البطني- الدماغ السيسائي) بفعل جسم أو أداة يكون فيها الراس النافذ مدبب وجارح، كسكين أو مقص أو ما شابة ذلك.

تكون هذه الجراح إما متعمدة بفعل فاعل، أو من عمل الشخص المجني عليه نفسه بقصد الانتحار أو يكون حدوثها مفتعلاً بقصد تجريم الآخرين أو يكون حدوثها عارضاً كما في حوادث القضاء والقدر.

ومن صفات الجراح النافذة أن عمقها أكبر من طولها، ولكن هذا لا يمنع أن يكون طول الجرح النافذ كبيراً عندما تكون حركة الأداة الضاربة واسعة وبقوة شديدة.

- ويتم **فحص** هذه الجراح النافذة **بالتسلسل التالي**:

1- موقع الجرح النافذ: ويكون بتحديد مجاوراته، أو بقياس بعده عن كاحل قدم المصاب.

2- عدد هذه الجراح: - إذا تجاوزت الواحد - ويكون بترقيم كل جرح على حدة.

3- صفات الجرح النافذ: (شكل حوافة- طوله- عمقه)، ومقارنة أشكال هذه الجراح النافذة في حال تعددها مع بعضها البعض، إذ أن تغير المواصفات لكل جرح من هذه الجراح النافذة يدل على استعمال أكثر من أداة واحدة في إحداث الجرح.

- **فالسكين:** التي يكون **أحد طرفيها قاطعاً** وتكون فتحاته متطاولة ومثلثة الشكل يوافق قاعدة المثلث موقع ظهر السكين، وتكون حافته متناظرة ومنظمة ونهايته على صورة زاوية حادة، وكذلك يحدث **المقص.**

- أما السكين **ذات الحرفين الحادين** (خنجر- سكين كندرجية....)تكون أشكال جروحه نافذة فرجية ومتناظرة الحواف، والنهايات فيها حادة.

- أما جراح الآلات المضلعة الواخزة فتكون حافة أضلاعها غير منتظمة ومحدثة فرجة بشكل فوهة.

4- تقدير قوة الضرب:وتكون بقياس **عمقه** وما تناوله من أحشاء داخلية أثناء نفوذه إلى داخل الجسم، وما سببه لهذه الأحشاء من تخريبات قد تكون مميتة أحياناً.

5- تحديد اتجاه ومسير هذا الجرح النافذ: بمعرفة طرق سيره في البدن سواء من الأعلى للأسفل، أو بالعكس أو من اليمين إلى اليسار وبالعكس.

6- مدى التخريبات الحشوية التي أحدثها الجرح النافذ: وذلك بدراسة العضو الذي أصيب من جراء نفوذ الأداة فيه، ومقدار الضرر الذي لحق به جراء ذلك.

وفي **حالة الوفاة** يقوم الطبيب بتقدير **كمية النزف** الذي نجم عن هذه الإصابة، سواء أكان النزيف داخل الجسم أو خارجه، وهل كانت كمية النزف أو الإصابة الحشوية **سبباً لحدوث الوفاة الفورية** أم أن هذه الإصابة هي الإغماء، أو **أنها سمحت للمغدور بالحياة لفترةٍ من الوقت** وتعيين هذه المدة تقديرياً.

وفي حال تعدد الجراح الواخزة لجثة قتيلٍ يجب على الطبيب الشرعي **تعيين الجرح الواخز القاتل**.

7- ثم ينتقل الطبيب الشرعي إلى **فحص أداة الجرم** المقدمة إليه، ومطابقتها مع الجراح الموجودة على الضحية لمعرفة ما إذا كانت هذه الأداة هي المسؤولة عن إحداث هذه الجراح أم أنها وضعت للتضليل.

- ويجب أن تدرس **زمرة الدم** الموجودة على سلاح الجرم، ومقارنته مع زمرة دم الضحية، ودم الشخص أو الأشخاص المشتبه بهم للاستدلال على المجرم وعلى صحة أداة الجرم.

- إن أغلب الحوادث التي يكون فيها جرح أو جروح نافذة يكون **القتل مقصوداً**، وخصوصاً إذا ما **تعددت** هذه الجروح النافذة، وبمواقع مختلفة من أنحاء الجسم، وخصوصاً الظهر.

- الانتحار بهذه الطريقة نادر الوقوع - وهو إن تم - فغالباً ما يلجأ المنتحر إلى توجيه ضربةٍ بالآلة الواخزة إلى منطقةٍ حيويةٍ من جسمه (كالمنطقة القلبية والبطنية)، وهنا يكون الجرح النافذ المميت وحيداً.

- أسباب الوفاة بالجروح النافذة:

- الرأس:

1-جرح المادة الدماغية.

2-النزف (السحائي- الدماغي- الدماغي المديد).

3-المتأخرة: التهاب السحايا- خراج الدماغ.

- الرقبة:

1- النزف من الأنسجة المحيطة بالعنق: النزوف الخارجية، و النزوف الغزيرة.

2- الصدمة التالية لرض الحنجرة.

3- استنشاق الدم عن طريق الرغامى.

4- صمامة هوائية من الأوعية الرقبية المفتوحة.

5- الأسباب المتأخرة:

- وذمة لسان المزمار.Laryngeal Obstruction

- خراج الرئة مع الدم المستنشق.Sepsis

- الجروح الرضية: وأدواتها.(Lacerations) Plaies Contuses

- هي الجروح التي يتم فيها تمزق الجلد والنسيج الخلوي تحت الجلد بفعل جسم راض.

- وإن تشكل هذه الجراح الرضية يعطينا فكرة تقريبية عن الآلة أو الجسم الراض الذي أحدثه.

- وتجتمع في الجرح الرضي صفات الكدمة والجرح والسحجة.

- وتتميز الجراح الرضية بالصفات التالية:

1- أشكالها غير منتظمة (نجمي أو متعرج).

2- حافاتها غير منتظمة (رقيقة مشرشرة) وزواياها غير حادة ومتكدمة.

3- قاع الجرح غير منتظم مكدم، ويحوي أقسام من النسج المهروسة، كما تشاهد فيه آثار من تراب أو شعر أو غيره من الأجسام الأجنبية، نتيجة تلوث الجرح الرضي بالأرض أو بالأداة الجارحة.

4- تظهر في محيط الجرح سحجة حاشيوية: إذا اقتلع العامل المسبب البشرة.

5- تحيط بالجرح منطقة كدمية مختلفة السعة (أي تترافق بانصباب دموي ينتشر لجوار الجرح).

6- تبقى لجم دعامية تصل ما بين شفتي الجرح.

7- ترافقها كسور في عظام الناحية المصابة أحياناً.

8- آلية حدوث الجراح الرضية:متعددة نذكر منها:

1- انحصار الجلد والنسيج الخلوي تحته بين جسمين ضاغطين: كالضرب على الرأس أو أحد الأطراف التي تحتوي عظاماً طويلة أو مسطحة، فتكون العظام هي أحد الجسمين الضاغطين، أما الجسم الثاني فيكونعبارة عن عصا أو رفسة قدم أو لكمة قبضة يد، أو أن يكون هذا الحصار واقعاً بين فكي أسنان، إنسان أوحيوان.

2- احتكاك ضاغط بين الجسم المصاب والجسم الراض:ويتم ذلك بإحدى طريقتين:

- الأولى: أن يكون الجسم المصاب ثابتاً، ويمر فوقه الجسم الراض(كمرور عجلات سيارة فوق جسم إنسان).

- الثانية: أن يكون الجسم الراض ثابتاً، كالأرض وانزلق أو تدحرج عليه الجسم المصاب(كالسقوط من شاهق).

3- ضغط جسم صلب ضخم ثقيل: كسيارة مثلاً على الجسم وما قد يسببه هذا الضغط أيضاً من تمزق في العضلات وكسور في عظام الناحية المصابة، وحدوث الوفاة أحياناً إما بالصدمة أو بانطلاق صمامة شحمية من عظم مكسور.

- أسباب الوفاة بالجروح الرضية:

- الصدر:

1- النزف: نتيجة إصابة الجنب أو الرئة أو وعاء كبير:- صمامة هوائية

- النزف التأموري، إصابة القلب أو وعاء في القلب.

2- **المتأخرة:**

- خراج الرئة.

- فتق الحجاب الحاجز.

- البطن:

1- النزف: نتيجة إصابة وعاء كبير أو إصابة الكبد أوالطحال أو الكلية.

2- الصدمة الناتجة عن اختراق جوف المعدة أو الأمعاء أو المثانة.

3- المتأخرة:

- التهاب البريتوان.

- خراج الكبد.

- العامة:

1- الإنتان الدموي.

2- التهاب الشغاف.

3- الإنتان بالجراثيم الهوائية.

4- التكزز.

9- وتحدث الجروح الرضية في الأحشاءأيضاً دون أن تترافق دوماً بجروح خارجية في الجلد:

تصادف الجروح الحشوية في الرضوض الكبيرة كما في حوادث الدهس أو السقوط من شاهق، تبدو جروح الأحشاء **غير المجوفة** على هيئة **تشققات** ذات حواف مشرشرة مع تكدم واقع تحت المحفظة (كبد، طحال).

بينما ينهرس النسيج الدماغي دون أن يتشقق، ويصبح بشكل **المعجون**.

أما الأحشاء الجوفاء كالمعدة والمعي فإنها **تنفجر**.

- يمكن الحاق الجروح الناتجة عن **عضات الإنسان والحيوان** بالجروح الرضية إذ تؤدي العضات في بعض الأحيان إلى انفصال قطعة من الجلد أو الأعضاء كالأنف أو الأذن. ولكنها تبدو عادة بشكل خطين منحنيين مكدمين و متسحجين، متقابلين من جهتهما المقعرة دون أن يكون هناك تفرق بالجلد. وفي الحالات الغامضة يمكن إظهار آثار العض على الجسم بعد تنوير الناحية بالأشعة فوق البنفسجية.

- تتوضع **عضة الإنسان**: على النواحي المكشوفة أو البارزة من الجسم (الأنف أو الأذن)، وفي أي ناحية أخرى. وفي حالات الاعتداءات الجنسية تصادف على الثدي أو العنق.

- أما**العضات الدفاعية** فترى على أيدي المعتدي في حالات الشجار أو محاولة الخنق اليدوي.

- وللعضات أهمية خاصة من حيث أنها تساعد أحياناً على **تعين هوية الجاني** وذلك بمقارنة شكل العضة التي تركها على جسم الضحية مع انطباعات أسنان الضحية.

- أما **عضة الحيوان**: فإنها تحدث جراح رضية عديمة التنسيق والأشكال وهي تتوضع في أي مكان من الجسم وقد تكون خطرة على الحياة.

فعضة الكلب مثلاً: تعرف بضيق القوس السنية عامة ووجود آثار ثلاث قواطع بدل أثنين.ويكون أثر الأنياب السفلي مقابل الفاصل الكائن بين الأنياب العلوية والقواطع.

وتتصف عضات الكلاب بتوضعها بالنصف السفلي من جسم الإنسان على الأغلب.

- أما العضات الحادثة **بعد الوفاة** فهي كثيرة المصادفة عند الغرقى وتؤدي ضياع مادي **ذو شكل مدور وحواف مشرشرة** وتحدثها الحيوانات المختلفة في الأنهار والبحار.

أ-السحجات: Erosion

تعرف السحجة بأنها تقشر بشرة الجلد بفعل جسم راض، وظهور الأدمة عارية من هذه الطبقة الجلدية.
والسحجات نوعين: رضية وخطية.

- الأسحاج الرضية: Abrasion

ولها مدلولها الكبير في حوادث الطب الشرعي إذ توحي **بأشكالها** للطبيب الشرعي عن **سبب حدوثها**.

وهي بأشكالها تختلف شكلاً باختلاف السبب المحدث لها وباختلاف وضعية الجسم المصاب آنذاك.

- فمن هذه الأسحاج ما يتم حدوثه نتيجة مرور عجلات السيارة الداهسة، أو نتيجة مرور مرمى ناري بسطح الجلد، أو نتيجة انطباع حزّ حبل المشنقة على الرقبة، أو نتيجة فعل الأظافر أو نتيجة نزع الثياب عن الجسم بقوة وعنف.

وفي جميع **أشكال** هذه الأسحاج نرى هناك توافق بالمنظر بين شكل هذه الأسحاج والجسم المسبب لها.

ففي حوادث السير و الاصطدام تأخذ الأسحاج الرضية أشكالاً تختلف باختلاف السبب الذي أحدثها.

إن **موقع** السحجات ذو أهمية بالغة في **تعيين طبيعة العنف** الذي سببها.

- فوجود السحجات الظفرية في **العنق** يدل على الخنق اليدوي. فإذا غرزت في الجلد أحدثت سحجات هلالية الشكل.

- ووجود السحجات الظفرية في **المنطقة التناسلية والفخذين** يدل على الاعتداء الجنسي (الاغتصاب).

- ووجودها على **الوجه واليدين** يدل على عراك.

- ووجودها في محيط **الفوهات التنفسية** يدل على كتم النفس.

وإن توضع السحجات في **جانب واحد من الجسم** يدل على سقوط على ذلك الجانب، ويصحبها في هذه الحالة حدوث كدمات في نفس الجهة.

- الأسحاج الخطية:scratches

تكون بشكل خطوط متوازية أو متباعدة مختلفة الأطوال و السعة والشكل.

و تنجم عن الاحتكاك بسطح واسع وخشن.

- كمرور وتماس جسم صلب ذو حواف أو حافة حادة على الجلد.

- أو نتيجة فعل الأظافر فإذا ما تزلقت الأظافر على الجلد أحدثت سحجات خطية عريضة في مبدئها دقيقة في نهايتها مما يدل على اتجاهها.

- أو نتيجة مرور رأس حاد مدبب كرأس دبوس أو سكين أو ما شابة ذلك على الجلد.

وغالباً ما يتم للطبيب الشرعي معرفة الآلة التي أحدثت هذه الأسحاج الخطية عندما يتم له التدقيق وفحصها جيداً حتى لو اقتضى الأمر الاستعانة بمكبرة، وخصوصاً إذا كانت هذه الأسحاج هي أسحاج ظفريه، ويتم اكتشافها على عنق جثة ميتة **مشتبه بأمر وفاتها**، فهنا يجب على الطبيب الشرعي أن يتأكد من **وجودها وتبيان أوصافها وعددها وموقعها واتجاهها.**

- تُستر السحجة حين حدوثها **عند الأحياء** بسائل لمفاوي مدمى، يجف بعد ذلك ويصبح قشرة عالقة، إذ تظهر السحجة بلون محمر مدمى في الساعات الأولى من حدوثها، ثم بعد يوم أو يومين تتكون قشرة رقيقة فوقها، لتتحول إلى قشرة جافة في اليوم الخامس او السادس لحدوثها.

- ولذلك تندمل السحجة عادة في مدة أسبوع واحد، وقد يطلب اندمالها أحياناً مدة أطول من ذلك.

- أما إذا حدثت الأسحاج في **جثة ميتة** فإنها تفتقر للارتكاس الخلوي من وجود الاحمرار أو الارتشاح الدموي في الجلد المتسحج. كما تفتقر إلى أن تكون القشرة بمكان التسحج مع مرور الزمن." **البقع الموتية** أو **البردية** "

- الكدمات: Ecchymosis

هي ارتشاح الدم في الأنسجة الخلوية نتيجة تمزق الأوعية الدموية بفعل جسم راض.

إذن يرتشح الدم في النسيج المجاور للكدمة ويتخثر فيها. وغالباً ما يحصل هذا التمزق في الأوعية الدموية الواقعة تحت الجلد لذا تبدو الكدمة بشكل بقع حمراء قاتمة أو مزرقة متورمة قليلاً وقد تكون مصحوبة بسحجات.

- التوضع:

تتوضع الكدمات في النسيج الخلوي تحت الجلد، تحت الملتحمة العينية، على الأغشية المخاطية للأنبوب الهضمي، تحت الأغشية المصلية – على سطح الأحشاء (توضع عميق) أو في سماكة العظام كعظام القحف حيث تبدو بالشفوف، كما تتوضع على الوجه الباطن لفروة الرأس.

- سعة الكدمة:

- تختلف سعة الكدمة باختلاف قوة الجسم الراض وشكله و وفرة العروق الدموية للناحية المصابة، فكلما كان الجسم الراض واسع المساحة، قوي الشدة، مع وفرة العروق الدموية في المنطقة المصابة، كلما كانت الكدمة أشد و العكس بالعكس.

كما أن سماكة الجلد وطبيعة النسيج الذي تحته تؤثر في حجم الكدمة فهي كبيرة في نواحي الجلد الرقيق والنسيج الخلوي الرخو كالأجفان والصفن والشفاه.

- أما في الأطفال والنساء المصابين ببعض **الأمراض المزمنة** (الناعور– الفرفرية) فإن اضطراب التخثر و هشاشة الأوعية الدموية يؤدي إلى **زيادة سعة** الكدمة.

- **زمن ظهور الكدمة**:

يختلف أيضاً باختلاف المنطقة المصابة: فالرض على الأنسجة الرخوة يعجل من زمن الظهور وتتشكل الكدمة بعد **بضع ساعات**. في حين أن الإصابة على الناحية الإليوية أو الناحية البطنية المكتنزة بالشحم قد لا تظهر فيها الكدمات بعد ضربها إلا في **اليوم التالي**،لذا يؤجل الطب الشرعي مشاهدة آثار الضرب على هذه النواحي إلى اليوم التالي حتى يتم ظهورها بصورة واضحة بعد 24ساعة من الفحص الأول.

- وقد يتأخر ظهور الكدمات **بضعة أيام** إذا كان التمزق الوعائي عميقاً، لذلك يجب **البحث عن الكدمة** في **الجثة بإجراء شقوق على الجلد والنسيج تحت الجلد** وفي النواحي البارزة من الجسم حيث تكثر مصادفة الكدمات فتكشف لنا هذه الشقوق الكدمات العميقة.

- **شكل الكدمة**:

يمكن الاستدلال من شكل الكدمة على شكل السطح الذي أحدثها.

- فالكدمات **المدورة أو البيضوية** الشكل: تنتج عن الضغط بلب الأصابع،إذا كان حجمها متفقاً مع ذلك.

- يحدث الضرب بقبضة اليد كدمة **مضلعة الشكل**.

- عضة الإنسان لها كدمة بشكل **قوسين متقابلين**.

- الكدمات**الخطية المتوازية** أو **المتقاطعة** تدل على الضرب بالعصا.

- قد تكون الكدمة في بعض الحالات كبيرة جداً، فتخفي الشكل الأصلي للسطح الضارب، كما يحصل عندما يكون **جلد الناحية رخواً**.

- تأخذ الكدمات المتوضعة تحت **الملتحمة العينية** شكلاً **نقطياً**، أو تكون على هيئة **ارتشاح** واسع وترى في حالات الاختناق عامة ولاسيما (الاختناق الرضي)، كما تنتج عن رض مباشر على العين أو عن كسر في قاعدة الجمجمة أو عن احتقان الرأس الشديد كما في حالات السعال الديكي.

- إن **موقع الكدمة ذو أهمية طبية شرعية** بالغة:

- فالكدمات الاصبعية في العنق هي من علامات الخنق اليدوي.

- والكدمات الاصبعية في الفخذين تدل على اعتداء جنسي.

- وإذا توضعت الكدمات على النواحي البارزة في جانب واحد من الجسم (كتف- مرفق- رأس) كان سببها السقوط على ذلك الجانب بينما يدل انتشارها في نواحي مختلفة من الجسم على أن سببها الضرب.

- **عمر الكدمة**:

إن تعيين عمر الكدمة بالضبط أمر صعب جداً،يتعلق **بلون الجلد وبغزارة الدم المرتشح ومكان الكدمة وحالة المصاب.**

- تظهر الكدمة في **أول** الأمر **بلون أحمر** لا يلبث أن يتحول **بعد ساعات** إلى **لون بنفسجي** ثم إلى **لون أزرق مائل للسواد** يشتد تدريجياً.

- وبعد (4-5) **أيام** يظهر **اللون الأخضر** في محيط الكدمة ثم يمتد إلى المركز.

- وبعد (7-10) **أيام** يصبح **اللون أصفر** تدريجياً إلى أن **يزول** بعد **أسبوعين**، وقد يتم ذلك في أسبوع.

- إن للكدمات في الطب الشرعي **شأن كبير**، للأسباب التالية:

1- إن الكدمات **ذات منشأ حيوي** عادةً (لا كدمات بعد الموت) أي أنها حصلت والإنسان حي.

2- تظهر في الناحية التي كانت عرضة للضرب (الرض)، علماً بأنه قد لا تظهر أحياناً بالرغم من استعمال أشد الوسائل عنفاً.

3- تدل أحياناً على شكل الآلة التي أحدثتها.

4- تدل على طبيعة الاعتداء. فهي تشير إلى محاولة الخنق إن وجدت مجتمعة على جانبي الحنجرة، وإلى الجلد بالسوط أو العصا أو ما شابه ذلك.

5- تساعد على تحديد تاريخ حدوث العنف و الشدة.

- **أخطار الكدمات**:

إن تعدد الكدمات قد **يحدث الوفاة** للأسباب التالية:

1- من شدة النزف الداخلي والصدمة المرافقة له.

2- من إصابة داخلية حشوية شديدة (صدر- بطن- دماغ- جوف سيسائي).

3- من القيح وفي الأخص في التجمعات الدموية الكبيرة، وما ينشأ عنها من التعفن الصديدي.

4- من انطلاق صمامة هوائية أو شحمية من العظام والعضلات المرضوضة بعنف.

* التمييز ما بين الكدمات والزرقة الجيفية (الكبادة الميتية):

الكدمة الجيفية	الكدمة
1- ترى في الأجزاء المنخفضة من الجثة.	1- ترى في أي موضع من الجثة.
2- لا يصحبها تورم أو تسحج.	2- تكون مصحوبة بتورم أوتسحج.
3- إذا شق الجلد ظهر الدم داخل الأوردة كنقط صغيرة(يسيل حراً).	3- إذا شق الجلد ظهر الدم متخثراً (متخللاً الأنسجة).
4- يمكن غسل الدم بالماء الجاري.	4- لا يزول الدم بالماء الجاري.

- قد يَعمد البعض إلى تقليد لون الكدمة – في سبيل إيذاء الآخرين قضائياً - بغش الطبيب الشرعي الفاحص وذلك بوضع **صباغ يشبه لون الكدمات** ولكن مسح هذه الأوان بقطعة مبللة بالماء يظهر اللون الحقيقي للجلد بعد إزالة هذه البقع الصباغية.