المحاضرة الرابعة  **الجروح الرضيه القطعيه**

**وهي الجروح التي تحدثها الالات ثقيله لها طرف حاد كالفاس والطبر حيث يؤدي ثقل الاله الى حصول جروح رضيه بينما يؤدي طرفها الحاد الى احداث جروح قطعيه وهذا النوع لايمكن ان يكون انتحاريا** 0

**++الاسئله التي توجهها السلطات التحقيقيه للطبابه العدليه في حالة الجروح:**

**اولا: الفتره التي تستمر فيها الافعال الاراديه كالحركه والتكلم بعد الاصابه الجرحيه**

**يعتمد ذلك على مكان وخطورة الاصابه 0**

**ثانيا: ماهي طبيعة الاصابه؟**

**الجروح الرضيه: عرضيه وقد تكون جنائيه ومن النادر ان تكون انتحاريه**

**الجروح القطعيه: قد تكون جنائيه او انتحاريه وقد تكون عرضيه**

**الجروح النافذه: تكون جنائيه عادة ونادرا ماتكون عرضيه او انتحاريه**

**اكثر الطرق شيوعا في الانتحار عند الذكور 00000 وعند الاناث000000**

**ثالثا: هل ان الجرح حيوي او غير حيوي:**

**الجروح الحيويه تكون حافاتهامرتفعه متورمه محمره مع وجود النزف الدموي**

**الجروح غير الحيويه تكون الحافات مستويه بيضاء خاليه من النزف الدموي وفي حالة وجود خثره دمويه حول الجرح يمكن غسلها بسهوله بالماء**

**ايضا تشاهد التفاعلات الحيويه في الجروح الحيويه**

**رابعا: الزمن الماضي على حصول الجرح**

**خلال 24 ساعه الاولى يلاحظ احمرار وتورم وبعد 48 ساعه تتكون شبكه من الاوعيه الدمويه الجديده وخلال خمسة ايام يتكون النسيج المحبب granulation tissue ويلتئم الجرح خلال عشرة ايام وتتكون ندبه حمراء خلال ثلاثة اسابيع وتبقى هذه الندبه حساسه ومؤلمه لمدة شهرين بعدها يختفي الالم والحساسيه وتتحول الندبه الى لون رمادي ثم ابيض خلال ستة اشهر**

**خامسا: اسباب الوفاة في الجروح**

**1- الصدمه الاصابيه او الكلوميه Traumatic Shock**

**وهي اما ان تكون صدمه ابتدائيه Primary Shock او الصدمه العصبيه Neurogenic Shock**

**او ان تكون صدمه ثانويه Secondary Shock او جراحيه Surgical Shock**

**الصدمه العصبيه:**

**تنتج عن اليتين:**

**الاولى هي الية تثبيط منعكس العصب التائه ويحدث هذا في حالة اصابة مناطق جسميه غزيره بالاعصاب**

**تحدث الوفاة نتيجة توقف القلب خلال اقل من دقيقتين ولاتشاهد علامات تشريحيه مميزه بل يشاهد شحوب في الاحشاء وخصوصا الرئتين ويعتمد التشخيص على ظروف الحادث**

**الاليه الثانيه هي الية تحفيز الاعصاب الوديه Sympathetic nerve fibers**

**ويحصل هذا في الاصابات الخطيره المصحوبه بالم شديد خصوصا عند المصابين بامراض قلبيه وتحدث الوفاة نتيجة الرجفان البطيني Ventricular Fibrillation**

**تشريحيا نلاحظ احتقان عام في الاحشاء اضافه الى وجود الافه المرضيه القلبيه**

**الصدمه الجراحيه:**

**وهي اكثر شيوعا وتنتج عن زيادة نفاذية Permeabilityالاوعيه الدمويه الشعريه الدقيقه**

**ويؤدي هذا الى نقصان حجم الدم ويعتقد ان زيادة النفاذيه ناتج عن تحرر مواد شبيهه بالهستامين في منطقة الاصابه**

**تشريحيا نلاحظ احتقان في الاوعيه الدمويه الشعريه الدقيقه ونقط نزفيه في انسجة الجسم المختلفه**

**2- النزف الدموي Heamorrhage**

**اكثر الاسباب شيوعا ويكون اما ابتدائيا او ثانويا**

**النزف الدموي الابتدائي: يؤدي فقدان ثلث حجم الدم الى حصول الوفاة ولكن قد يؤدي تجمع كميه قليله من الدم حوالي 200 مل في الجوف التاموري Pericardial Cavity الى التداخل مع عمل القلب في التقلص والانبساط مؤديا الى الوفاة بالية عجز القلب ويسمى هذا انحشاء العضله القلبيه Cardiac Tamponade**

**العلامات المشاهده في حالة الموت نتيجة النزف الدموي الشديد:**

1. **علامات خارجيه: وجود الدم على الملابس وشحوب لون الجلد اما بقع الدم الانحداريه فتكون ضئلة الاثر**
2. **علامات داخليه : شحوب الاحشاء الداخليه Pallor مع انكماش الطحال وتشاهد نقط نزفيه تحت شغاف القلب نتجه لمحاولة القلب ضخ اكبر كميه ممكنه من الدمSubendocardial Petechial Hemorrhage**

**سؤال: ماهي الحالات الاخرى التي يشاهد فيها نقط نزفيه تحت شغاف القلب؟**

**ب- النزف الدموي الثانوي : يحدث بعد 24- 48 ساعه نتيجه لذوبان خثره دمويه نتيجه لحصول قطع في احد الشرايين بواسطة احد العظام المكسوره اثناء حركه غير اعتياديه**

**3- الانصمام الهوائي Air Embolism**

**وهو على نوعين:**

**اولا: الانصمام الهوائي الوريدي**

**اسبابه:**

**جروح الرقبه القطعيه**

**الاجهاض الجنائي**

**دخول الهواء عن طريق اجهزة اعطاء السوائل**

**كمية الهواء اللازمه لحدوث هذا النوع من الانصمام تقدر ب 200 مل**

**التشخيص: يوضع القلب في اناء فيه ماء ويفتح الاذين والبطين الايمن فاذا لاحظنا تكون فقاعات هوائيه دل على حدوث الانصمام**

**ثانيا: الانصمام الهوائي الشرياني:**

**اسبابه:**

**جروح الصدر الطعنيه التي تؤدي الى حصوا اتصال بين الوريد الرئوي واحد فروع القصبه الهوائيه حيث تحدث صمات Emboli في الاعضاء الجسميه المهمه كالقلب والدماغ والكليه وتقدر كمية الهواء الكافيه لحصول هذا النوع من الانصمام ببضعة سنتيمترات مكعبه**

**4- الانصمام الدهني Fat Embolism**

**يحدث نتيجه لدخول الكرات الشحميه Fat Droplets الى الاورده**

**اسبابه:**

**كسور العظام الطويله**

**الحروق**

**الفحوصات الشعاعيه التي تستخدم فيها مواد ملونه دهنيه مثل Hysterosalpingogram**

**الكبد الدهني Fatty Liver**

**التهاب البنكرياس الحاد**

**يحدث الانصمام الدهني الرئوي خلال بضع ساعات ويؤدي الى الوفاة خلال يومين من الاصابه**

**تشريحيا نشاهد نقط نزفيه على سطح الرئتين ناتجه عن انسداد الاوعيه الدمويه الشعريه ووذمه رئويه حاده نتيجة تحرر الحوامض الشحميه ويمكن تشخيصه مجهريا وذلك باخذ مقاطع نسيجيه وصبغها بالاصباغ المظهره للدهون حيث نلاحظ الكرات الشحميه داخل الاوعيه الدمويه الدقيقه**

**اما اخطر انواع الانصمام فهو الانصمام الدهني الدماغي حيث نشاهد مجهريا نقط نزفيه على قشرة الدماغ وكما يعتبر وجود النقط النزفيه على الجلد من علاماته التشخيصيه والذي لايظهر قبل يومين من حدوث الاصابه كما تشاهد نزوف في منظمة العين وفي الشبكيه**

**5- اصابة عضو مهم لديمومة الحياة كالدماغ والقلب**

**6- اسباب غير مباشره كالتهاب البريتون والتهاب الجنب والانتان الدموي وذات الرئه والموات الغازي Gas gangrene**

**السؤال الخامس: ماهو مدى العلاقه بين الاصابه الجرحيه والمرض؟**

**لتحديد مدى هذه العلاقه يجب على الطبيب دراسة طبيعة الاصابه وطبيعة المرض وتحديد مدى التوافق الزمني بين حدوث الاصابه والمرض والتوافق الموقعي والوظائفي**