

الفحوص المختبرية

المحاضرة الثالثة عشر

البقع الدموية

- ان من المهم فحص المتهم وملابسه والجريح والمتوفى ومكان الحادث واتباع طريقة منتظمة في الفحص بحيث لا يهمل موضع دون فحص وأن تثبت مواقع البقع المشتبه بكونها دموية على مخططات تعد لهذا الغرض أو أن تصور. تفحص الأثاث والجدران والأبواب والنوافذ ومقابضها وما تحت الفرش والسرر والسجاد وأن لا ينخدع الفاحص بالنظافة الظاهرة في المكان فكم من وقعة اتضح لنا وجود دم في قعر بالوعة مغسلة نظيفة من الفخار الأبيض أو في باطن مقبض خنجر مغسول بعد فك مقبضه حيث اتضح أن آثار الدم تسربت أثناء الغسل خلال بعض المناطق الإنفصالية لخشبة المقبض

- بعد الانتهاء من الفحص تؤخذ نماذج متعددة تحفظ داخل مغلفات منفردة توسم بارقام متسلسلة، ومن الخطأ خلط النماذج إذ لا يستبعد أن تكون النماذج المأخوذة من البقع الدموية المتباعدة ذات مصادر مختلفة، وفي حالات خاصة نعلق أوراقاً حذاء التلوث الدموي يكتب فيها نفس الأرقام المتسلسلة التي كتبت على مغلفات النماذج ثم تصور على أن يظهر الرقم المتسلسل في الصورة حذاء كل بقعة وبذلك يستطيع الحاكم فيما بعد أن يحصل على فكرة واضحة عن مواضع الدماء وطرز انتشارها في محل الحادث. عند العثور على بقع تحت أظافر متهم يشك أنها دموية تغطس أنامله في وعاء يحوي كمية كافية من الماء المقطر لإذابة البقع ثم يفحص النقيع مختبرياً بحثاً عن الدم

مصدر البقع :

- يختلف مصدر البقع الدموية فقد تكون من الأنف أو المعدة أو الصدر أو بسبب النفاس أو الإسقاط أو الطمث أو نتيجة نزف شرياني أو وريدي وكثيراً ما يطلب من الطبيب العدلي إبداء الرأي عن مصدرها وتمهيداً للإجابة ينبغي ملاحظة شكل البقع ولونها وطرز انتشارها، فالنزف الشرياني ينبثق بقوة محدثاً أقواساً متقطعة تنخفض تدريجياً وتنتهي في الغالب بمنطقة دموية واسعة تكون جوار الجثة وذلك عندما يسقط الجريح مغشياً عليه ثم يموت، أما النزف الوريدي فغير متقطع ولونه داكن. تمثل بعض البقع الناتجة عن مسح اليد المدمامة أو الآلة الحادة الملوثة بالدم في الملابس أو في الحائط شكل النصل أو أصابع اليد كما أن أخمص القدم الملوث بالدم يترك انطباعاً واضحاً على الأرض يمكن الاستفادة منه لتعقيب سير صاحب القدم والمطابقة الأثر الدموي مع طبعة قدم أي متهم، تحدث النقط الدموية الساقطة عمودياً بقعاً دائرية مسننة الحافة يختلف مدى تسننها تبعاً للعلو الذي سقطت منه قطرات الدم، وإن كان السقوط باتجاه مائل فتتكون بقع بيضية تتماهى ببروزات رفيعة تشير إلى اتجاه الدم الساقط وكلما صغرت زاوية ميل سقوط الدم إزداد الشكل البيضي طولاً .

عمر البقعة

- يتعذر تقدير عمر البقعة الدموية بصورة دقيقة ومضبوطة بيد ان من الممكن ابداء راي تقريبي استنادا الى التطور الذي يطرا على الدم المنزوف .
 - تشخيص الدم :
 - ا يمكن تشخيص الدم استناداً إلى مظهره الخارجي فلا بد من اللجوء إلى بعض الفحوص المختبرية التي تكشف عنه وإن مرت عليه عشرات السنين بشرط أن يكون . محتفظاً بطبيعته ولم يتعفن.تكشف الفحوص المختبرية النقاط التالية:أ- هل التلوث دموي المنشأ؟ إن الإختبارات الخاصة بالكشف عن طبيعة الدم شديدة الحساسية بحيث يكشف بعضها عن دم محلول بنسبة ١ - ٣٠٠٠٠٠٠ أو حتى ١٠٠٠٠٠٠٠٠ ويكشف البعض الآخر عن دم محلول بنسبة ١ - ٥٠٠٠٠٠٠٠٠ ب هل الدم إنساني أم حيواني المنشأ؟ يمكن التثبت من كون التلوث الدموي انساني أو حيواني المنشأ حتى عندما يكون في محلول بنسبة ١ - ١٠٠٠٠ كما أنالإختبارات الخاصة تثبت كونه يعود لحيوان معين أو لآخر ..

ج. المجموعات الدموية :

- المجموعات الدموية يصنف الدم البشري إلى مجموعات أربعة أو ب و آب و . ويستند هذا التصنيف إلى وجود مولد الضد أو انعدامه في كريات الدم الحمراء واحتواء مصل الدم على أجسام ضدية أو انعدام وجودها ولا يمكن إعطاء دم من شخص لآخر بدون فحص مجموعتيهما الدمويتين والتأكد من أن لا مانع من عملية النقل من وجهة طبية وإلا فالموت هو مصير من نقل إليه الدم.

- إذا مزجت كريات حمراء تحوي مولد الضد مع مصل يحوي الأجسام الضدية ارتصت الكريات ببعضها مكونة كتلة واحدة ولذلك سميت مولدات الضد بمولدات الراصة والأجسام الضدية المقابلة لها بالراصات. و عليه يمكن تعيين مجموعة دم اي شخص باختيار ما يحويه مصله من راصات بعد مزج مقدار منه بكريات حمراء يعرف نوع مولدات الراصة التي فيها أو باختبار ما تحويه الكريات من مولدات الراصة التي فيها أو باختبار ما تحويه الكريات من مولدات الراصة بعد مزج مقدار منها بمصول معروفة الراصة.

- تتولد مولدات الراصة في الكريات الحمراء خلال الحياة الجنينية وقد تتأخر أحياناً حتى أواخر دورة الحمل، أما الراصات فتتولد بعد الولادة بفترة تتراوح بين عدة شهور إلى سنة واحدة وتزداد في الوقت نفسه خلال هذه الفترة حساسية مولدات الراصة في الكريات . لقد تم اكتشاف المجموعات الدموية في سنة ١٩٠٠ من قبل عالم نمساوي وفي سنة ١٩١٠ تبين لعالمين آخرين على أن - ا - علموعين أ و أم وتكون المجموعات الدموية حينئذ كالآتي: أ و أب و ب و ب و . وفي سنة ١٩٢٧ اكتشفت مجموعة ثلاثية أخرى لا علاقة لها بالمجموعة الرباعية المنوه عنها فيما تقدم رمز لها بحرف م و ن و م و ن وباكتشاف هذه المجموعة تبين أن كل شخص يحمل مجموعة أمثلاً أو ب أو أية مجموعة أخرى لا بد وأن يكون دمه من مجموعة م أو ن أو من . وفي سنة ١٩٣٧ تبين أن الدم يصنف إلى ر ه إيجابي أو ر ه سلبي وهكذا ازدادت مجموعات الدم وباردياها تزداد الفائدة التحقيقية والإسعافية. تبقى المجموعات الدموية في الإنسان ثابتة طيلة حياته وكذلك في الدم المراق خارج الجسم أن لم يتلف كان يتفسخ أو يحرق علماً بأن المجموعة الدموية لا تختلف باختلاف الجنس.

وراثة المجموعات الدموية :

- ولإيضاح مدى الإستفادة نذكر المثال التالي على سبيل الإيضاح لا الحصر. عثر على خنجر فى دار متهم بقتل آخر، أفاد بعد استجوابه أن الدم الموجود على الخنجر كان قد حصل بعد جرح يده بصورة عارضية وأن لا علاقة له بالقتل فتعين مجموعة دم الخنجر ودم المتهم ودم القتيل يؤخذ نموذج من دم الجنة قبل ظهور التفسخ)، فإن ظهر بنتيجة الفحص على أن مجموعة دم الخنجر (أ) ومجموعة دم المتهم (ب) فلا صحة لما ادعاه المتهم بصورة مطلقة إذ لو كان صحيحاً لظهرت نتيجة فحص دم الخنجر مشابهة لنتيجة فحص دم المتهم (ب) ، ومن ناحية أخرى إذا أظهر الفحص أن دم القتيل من مجموعة (أ) فيمكن الإستفادة من النتيجة كقرينة تضاف إلى الأدلة التحقيقية ولا يمكن اعتبارها دليلاً قطعياً إذ أن من الجائز أن تكون الآلة قد تلوثت بدم القتيل عندما طعن به

- كما يجوز من ناحية أخرى أن تكون قد تلوثت بدم أي شخص آخر بشرط أن تكون مجموعة دمه من نفس . مجموعة دم القتل ولا يمكن ترجيح أحد الاحتمالين من وجهة علمية وعلى المحقق في هذه الحالة استنباط الأدلة التحقيقية لتأييد رأي وتنفيذ الآخر. إن الطريقة التي تتبع في الوقائع الطبية العدلية لغرض الاستفادة تحقيقياً من تثبيت المجموعات الدموية هي أن يصنف نموذج الدم أو لا وفي حالة تشابه مجموعة مع آخر حسب المجموعة الرباعية كان يظهر مثلاً أن الخنجر ملوث بدم من مجموعة أ وأن دم الجريح من نفس المجموعة أي أ- فيصنّف الدم تبعاً للمجموعة الثلاثية فإن تبين بأن دم الخنجر من مجموعة م ودم الجريح من مجموعة ن فهذا يعني جزماً بأن دم الخنجر يختلف عن دم الجريح. فإن ظهرت النتيجة متشابهة أيضاً بالنسبة للمجموعة الثلاثية بالإضافة للرباعية فيصنف الدم حسب المجموعات الأخرى بيد أنه ليس من المستبعد أن يستمر التشابه في كافة الحالات الأمر الذي يضطر المحقق في النهاية إلى الاستناد إلى الأدلة التحقيقية يظهر مما تقدم بأن اختلاف المجموعة الدموية يعتبر كدليل مؤكد على اختلاف منشأ الدم كما يعتبر التشابه كدليل احتمالي

الشعر :

- ان لفحص الشعر في بعض الحالات أهمية بالغة سيما أن عثر عليه في مواضع خاصة كما يتضح مما يلي:1.المكان الجريمة.
- -2ملابس المتهم أو تحت أظافره، كما يحصل في بعض وقائع الخنق باليد أو النقل المترافق مع العنف والمقاومة.
- 3- الأعضاء التناسلية والملابس الداخلية كما يحصل في بعض وقائع الاغتصاب. الآلات الجرمية سيما الرضاة والقاطعة التي تحدث إصابات جرحية في وان أو في منطقة جسمية أخرى ينبت فيها الشعر.
- 4 - تقديم المعتدى عليه أو المشتكي كصاحب الدار المسروقة مثلاً خصلة شعر داعياً أنه اقتلعها من رأس السارق المعتدي عندما كان ماسكاً بشعره

فحص الشعر:

- يكتشف فحص الشعر مختبرياً عن الأمور التالية:1. مصدر الشعر يمكن تعيين مصدر الشعر والتثبت من كونه إنساني المنشأ أم حيواني، ففي كثير من الوقائع التي شاركنا في فحصها ينكر المتهم كون الشعر إنساني المنشأ في حالة العثور عليه فوق الآلة الجرمية العائدة او في شقوق اطائرات السيارة التي كان يسوقها عندما دعس اخر او على ملابسه مؤكداً بانه شعر حيوان وفي حالات اخرى يدعي المتهم ان وجود الشعر على جسمه حصل خلال ممارسة لبعض المهن كالديباغة او القصابة او حكاية الاقمشة الصوفية وغير من المهن التي لها صلة بالاصواف .

هل قطع الشعر اونتف ومتى ؟

- يوم واحد تبدو النهاية الحرة للشعر إذا قطع بالة حادة مستقيمة حادة الحافة لمدة . ثم تستدير تدريجياً خلال عدة أسابيع وتكون مدبية بعد شهرين على الأقل ويسحق الشعر أو يشوه و تتشردم نهايته إذا أصيب بالة راضة فإن انتزع بعنف فتشاهد البصلة في جذوره سليمة في الغالب وتبقى طرية لعدة ساعات ويكون الجذر معوجاً ومحاطاً بجزء من العمد وإذا سقط الشعر تلقائياً فتكون بصلته مستقيمة وكذلك جذوره وغير محاط بغمد

منبت الشعر:

- تختلف الأشعار تبعاً للمنطقة التي تنبت فيها من حيث الطول والسماك وشكل المقطع العرضي وتناسب الطبقات. هل الشعر لذكر أو أنثى؟ يمكن القول بصورة عامة أن شعر الرجل أكثر سمكاً من شعر المرأة ولا يمكن إبداء رأي جزمي حول هذا الموضوع. هـ - هل الشعر لشخص معين؟ والجواب على هذا السؤال احتمالي أيضاً مستمد من مقارنة شعر المتهم أو الضحية، فإن اتضح وجود تشابه تام فيمكن القول بأن الشعر هو من الشخص الذي أخذت منه النماذج ولا يمكن الجزم بذلك ومن ناحية أخرى فإن وجود اختلاف بين الشعر والنماذج يمكن الفاحص من إبداء رأي يتضمن بأنهما من مصدرين مختلفين :

عمر صاحب الشعر

- يستفاد من مظهر الشعر لإبداء رأى تقريبي عن عمر الشخص فشعر الجنين يكون رفيعا و عديم اللون وبدون نخاع ويزداد سمكه وتظهر فيه الحبيبات الصباغية الميزات بعد الولادة بصورة تدريجية ويشتد وضوحها وقت البلوغ ثم يظهر الشيب بصورة تدريجية في شعر الرأس والجسم خلال فترات معينة من العمر. علماً بأن ليس من المستطاع إبداء رأى جزمي حول الموضوع