

معاينه محل (۶)

آثار جرم در صحنه جنایت (۲)

حمیدرضا گودرزی

مستشار اداره حقوقی (بازرس سابق ویژه قتل عمد)

دکتر حسن توفیقی

دانشیار و مدیر گروه پزشکی قانونی و طب کار
دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر علیرضا گاهانی

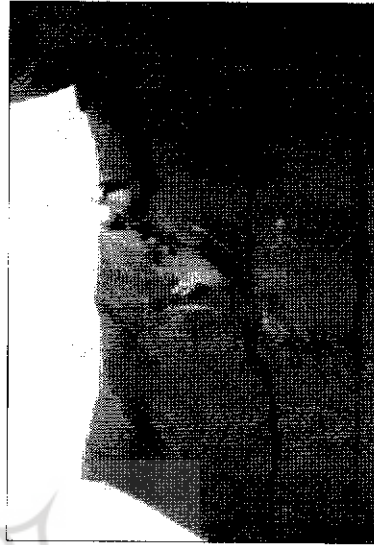
متخصص پزشکی قانونی - سازمان پزشکی قانونی کشور

آثار شیمیایی

رنگ

لایه رنگ خورده باشد یا در طول زمان بارها و بارها رنگ خورده و لایه لایه شده باشد گاهی این لایه‌های رنگی بسیار کوچکند و در حقیقت متخصص پزشکی قانونی یا کارشناس آزمایشگاهی تشخیص هویت معمولاً با پوسته‌های کوچکتر از یک میلیمتر کار می‌کند. پوسته‌های بزرگتر که ممکن است بر روی بدن یا لباس دیده شوند بایستی بوسیله یک موچین برداشته شوند و این امر مشروط به وجود نور کافی است. اگر مجموعه‌ای از پوسته‌های کوچک در یک محل خاص دیده شود. می‌توان آنها را توسط برس جمع‌آوری و سپس بسته‌بندی نمود. با اینکه جمع‌آوری پوسته‌های رنگ با استفاده

شاید روی بدن و یا لباس متوفی رنگی دیده شود که اثر رنگ تازه و یا نتیجه انتقال نرات یک جسم رنگ شده باشد ممکن است نرات و لکه‌ها از نمونه‌های رنگ تازه منشأ گرفته باشند و بسیار ظریف و ریز بوده و مشاهده آنها با چشم غیر مسلح مشکل باشد. برای جستجوی اینگونه لکه‌ها در بدن استفاده از یک منبع نوری مرئی و احتمالاً یک ذره‌بین دسته‌دار ضروری است. معمولاً نرات رنگ از یک جسم خراشیده و یا لب پر می‌شوند. چنین جسمی می‌تواند دارای یک



شکل سمت راست: آثار پارگی و رنگ بجامانده بر روی پیراهن متوفی (افسر نیروی انتظامی). در یکی از پاسگاهها، افسر نیروی انتظامی دستور ایست به راننده کامیونی را می‌دهد ولی راننده بعلت حمل مواد مخدر افسر را زیر می‌گیرد و فرار می‌کند. آثار بجامانده رنگ کامیون بر روی لباس و نیز محل پارگی باعث شناسائی کامیون و دستگیری راننده می‌شود.

شکل سمت چپ: حفظ و نگهداری و آزمایشات شیمیایی از آثار بجامانده بر روی شلوار و تطابق آن با ارتفاع محل اصابت و نیز رنگ بجامانده در وسیله نقلیه، باعث کشف راننده بزن در روئی شد که عابر پیاده‌ای را در هنگام عبور از خیابان زیر گرفته بود.

فشرده بدن را در صحنه مرگ مورد بررسی قرار داد و در همین مرحله اجزاء را باز یافت نمود.

لایه‌ها و پوسته‌های رنگی منتقل شده به لباس بیشتر در الیاف پارچه فرو می‌روند و به همین علت پیدا کردن آنها به هنگام معاینه جسد با چشم غیر مسلح بسیار مشکل می‌گردد ولی احتمال کم شدن آنها به هنگام

از نوار چسب امکان‌پذیر است ولی این روش اصلاً پیشنهاد نمی‌شود زیرا چسب می‌تواند به هنگام تجزیه مواد رزینی که بعداً توسط شیمییدان پزشکی قانونی انجام خواهد گرفت، تداخل ایجاد کند.

اغلب به هنگام حرکت جسد به جز آثار رنگی که در بافتهای نرم فرو رفته‌اند بقیه آثار می‌افتند و لذا بسیار مهم است که اجزاء

دندان‌ش شکسته بوده و با شکایت به مراجع ذیصلاح مغازه‌دار را به کلانتری کشانده است و این قتل می‌تواند نتیجه آن مشاجره باشد. اما فرد مغازه‌دار مدعی بود که در ساعت وقوع حادثه یعنی بین ۷ الی ۱۰ شب در آن محل نبوده است. تحقیقات بعدی از کسانی که مغازه‌دار آنها را به عنوان شاهد معرفی کرده بود خلاف حرف او را ثابت کرد و پزشکی قانونی نیز علت مرگ را شوک ناشی از ضربه وارده به قفسه سینه گزارش نمود و آثار ضرب و جرح نیز در بدن متوفی وجود نداشت.

به سبب آنکه اقدام به قتل از سوی متهم نوعاً کشنده نمی‌باشد و هر ضربه‌ای به اتومبیل نیز نمی‌تواند سبب سقوط آن از روی جک شود و بعلاوه سقوط اتومبیل نیز نمی‌تواند سبب مرگ حتمی گردد، لذا دادگاه آن را قتل شبه عمدی دانست.

شیشه

ذرات ریز شیشه در بافت‌های نرم سطح بدن فرو رفته یا وارد لباس می‌شوند و ممکن است در جیبها یا تاخوردگیها (مثلاً برگردان شلوار) جورابها، کفشها و چینهای لباس یا در بین الیاف پارچه لباس پراکنده گردند. اجزاء شیشه‌ای ممکن است منشأ مختلفی داشته باشد مثلاً شیشه پنجره، بطری، شیشه اتومبیل، مواد زینتی و یا ظروف غذاخوری. ممکن است قطعات شیشه رنگی یا بی‌رنگ باشند.

ذرات شیشه‌ای می‌توانند ظاهری شبیه به قطعات مکعبی شیشه سخت داشته و یا

حرکت جسد وجود ندارد. از لباسی که به آزمایشگاه پزشکی قانونی ارسال می‌شود ذرات رنگ توسط برس زدن خارج می‌شوند. برای ارزیابی این اجزاء دیدن عکسهای لباسی که به هنگام معاینه محل و وضعیت اولیه در تن جسد بوده است مفید می‌باشد.

همیشه لکه یا رنگ در لباس یا بدن متوفی مشاهده نمی‌شود و گاه ذرات شیمیایی در صحنه جنایت به اشکال دیگری پیدا می‌شوند. ذرات شیمیایی به اشکال جدیدی مطرح می‌شود.

مثال - سال ۱۳۷۴ تهران. در آخرین ساعات شب یک نفر مکانیک در مغازه‌اش در حالی که در زیر اتومبیل ژیان دراز کشیده بود مشغول تعمیر اتومبیل بود اما چند دقیقه بعد وقتی که همسرش به محل کار او مراجعه می‌کند با جسد وی در حالی که در زیر اتومبیل به دام افتاده بود مواجه می‌شود. بررسیهای انجام شده نشان داد که اتومبیل بر روی جک قرار داشته است و آثار ضربه نیز بر روی اتومبیل یافت شد و رنگ اتومبیل در محل ضربه از بین رفته بود. لذا پرونده از دو جهت مورد بررسی قرار گرفت.

۱- آیا در کنار اتومبیل و محل ضربه آثار رنگ ریخته شده یافت می‌گردد یا خیر؟
۲- آیا محلی که رنگ آن از بین رفته جدید است یا به علت یک ضربه قدیمی است؟

نتایج بررسیهای کارشناسان نشان داد که اولاً محل ضربه و ریختن رنگ آن جدید است و ثانیاً این ضربه می‌توانسته است سبب سقوط جک و در نتیجه سقوط اتومبیل شود. خانواده مقتول مدعی بودند که او چند روز پیش ضمن مشاجره با مغازه‌دار محل در اثر ضربه مغازه‌دار

شیشه‌های مکشوفه از داخل و روی لباسهای مقتول از محل قتل، از داخل اتوموبیل یا منزل یا لوازم شخصی مظنونین و تطبیق علمی و آزمایشگاهی جنس فیزیکی و شیمیایی، قطع شیشه‌ها از حیث بعد، ضخامت، ترکیب و رنگ با شیشه‌های محل‌های مظنون اعم از محل اقامت متهم، محل اقامت مقتول، محل کشف جسد، محل‌های تردد، محل‌های درگیری.

۳- بررسی شیشه به عنوان آلت قتاله که نحوه بررسی و تحقیق علمی صدمات و جراحات ناشی از شیشه و تطبیق آن با جسد نیز همین مقوله است.

نمونه‌هایی از تحقیقات بر روی شیشه‌های مکشوفه

۱- گلوله

شکسته شدن شیشه‌ها و عبور گلوله جهت تعیین مسیر و فاصله تیراندازی حائز اهمیت است. در برخی از موارد در صورت عدم کشف سلاح و بقایای گلوله‌های شلیک شده، با توجه به آثار برخورد گلوله با شیشه حتی الامکان تعیین نوع اسلحه وجود دارد. آثاری که پس از اصابت گلوله ایجاد می‌شوند و بررسی محل‌های ورود و خروج گلوله‌ها خود مسئله حائز اهمیتی است.

سطوح ظریف نقره مانندی داشته باشند که ناشی از شیشه متورق است. ذرات شیشه را می‌توان نظیر اجزاء رنگی جمع‌آوری نمود.

ذرات فرو رفته در بین موهای سر که مثلاً در اثر حمله با یک بطری پدید آمده‌اند را می‌توان توسط شانه آغشته به پارچه پشمی و یا سلولزی نظیر ابتکس بازیافت نمود. برای این منظور یک صفحه جمع‌آوری در زیر سر قرار می‌گیرد تا ذرات جدا شده درون آن بریزند و بتوان آنها را بسته‌بندی نمود. اگر زخمی در سر وجود داشته و خون از آن جاری باشد، شانه کردن در صحنه جنایت و قبل از حرکت دادن جسد ضروری است. نمونه‌های شیشه باید برای مقایسه در آزمایشگاه جمع‌آوری گردند.

جریان بررسی شیشه و اشیاء

شیشه‌ای در صحنه جنایات را از سه دیدگاه باید پی‌گیری نمود:

۱- تحقیق بر روی شیشه‌های مکشوفه در هر صحنه را باید طبق شرایط عمومی و یافته‌های علمی و تجربی همان صحنه بررسی نمود. مثلاً سقوط، مرگ بر اثر گلوله، آتش‌سوزی، تصادف، کشف لکه‌های خون بر روی شیشه‌های شکسته شده که هر یک جداگانه و با ذکر مثالی تشریح خواهند شد.

۲- انجام آزمایشات علمی بر روی

که تیراندازی از داخل صورت گرفته است و مسیر آن از داخل به طرف بیرون بوده است.

۲- سقوط

مثال - جوان ۱۷ ساله‌ای به منزل دوستش رفته بود. بعداً اعلام شد که شاه‌رگ او با جسم برنده‌ای پاره شده و خون زیادی ریخته و مرده است. جریان به عنوان قتل اعلام می‌شود در معاینه محل ملاحظه شد که شیشه قدی داخل اطاق (دری) که دو اطاق را وصل می‌کند یک شیشه قدی بزرگ داشته) شکسته شده و خون روی آنها و کنار جسد و اطراف براده‌ها و شیشه خورده‌ها جمع شده است. صاحب خانه مدعیست که دو جوان با هم کشتی گرفتند پای او لیز خورد و با سر به شیشه برخورد کرد و شیشه شکست و او روی شیشه افتاد و گردنش بریده شد.

الف - پزشکی قانونی جرح با شیشه را رد نکرد.

ب - براده‌های شیشه و صحنه این امر را تأیید نمود که موضوع یک سقوط غیرارادی بوده است جوان جوراب نو پوشیده که لیز است و فرش ماشینی هم لیز بوده و او سقوط کرده بود.

مثال ۲ - جسد خون‌آلود پسر بچه ۱۲ ساله‌ای که در حال دوچرخه بازی در حیاط بود پیدا شد. ساختمان مسکونی محل زندگی او دو طبقه بود و در طبقه بالا کودک به اتفاق والدینش زندگی می‌کرد و در طبقه پایین مرد مجرد همسایه سکونت داشت. والدین کودک معتقدند که فرزندشان به دست مرد مجرد همسایه کشته شده است و موضوع تجاوز جنسی را مطرح می‌کردند اما همسایه مدعی است که در حال خواب با شنیدن صدای سقوط کودک از خواب پریده است. در بررسی مشخص شد که:

الف - خورده‌های شیشه به داخل اتاق پذیرایی ریخته بود و نشان می‌داد که ضربه از حیاط به داخل ساختمان بوده است نه بالعکس.

ب - اصابت لاستیک دوچرخه به شیشه سبب صدمه به

معمولاً عبور گلوله از شیشه شکل مخروطی را تشکیل می‌دهد که قاعده‌اش به طرف بیرون است و گلوله‌هایی که دیرتر شلیک می‌شوند شعاع شکستگی گلوله‌های اولیه را متوقف می‌کنند و گلوله‌هایی که از بیرون شلیک شوند در مقایسه با گلوله‌هایی که بعداً از داخل شلیک شوند اوضاع متفاوتی را ایجاد می‌کنند.

توصیه: قضات و مأمورین گروه بررسی صحنه به محض برخورد با چنین مواردی مشاهدات خود را یادداشت می‌نمایند. اما از بهم خوردن صحنه و جمع‌آوری قطعات شیشه و گلوله‌ها باید جداً خودداری کنند تا کارشناسان اسلحه شخصاً از محل بازدید نمایند.

مثال - در سال ۷۰ در تهران و در خیابان طالقانی در طبقه هفتم یک ساختمان تیراندازی رخ داد. پس از مراجعه به محل جسد خون‌آلود مردی که در اتاق مشغول به کار بوده است پیدا شد. گلوله‌ای به سرش اصابت و از جمجمه خارج شده بود و آثار برخورد با شیشه پنجره پشت سرش هم وجود داشت...

مأمورین به خیابان مراجعه نمودند اما آثار گلوله خارج شده را نیافتند تا اینکه مشاهده شد که در آن سوی خیابان ساختمان بانکی قرار دارد که طبقه ششم آن یک شکستگی روی شیشه دیده می‌شود. به آن طبقه مراجعه و بقایای گلوله را در داخل راهروئی کشف نمودند و با توجه به آن مسلم شد

شکستگیهایی در چراغ جلوی آن و شیشه جلوی ماشین ایجاد شده است. کارشناسان دو وظیفه دارند.

۱- قطعات شیشه موجود در صحنه را جمع آوری کنند.
۲- صدمات روی ماشین را بررسی نموده و معلوم کنند که آیا قسمتهای جلوی ماشین که شکسته شده همه مربوط به یک زمان هستند یا زمانهای متفاوت؟ زمان و جنس شیشه‌های شکسته شده را جمع آوری کرده مطابقت دهند.

۳- از سوی دیگر در آزمایشگاه قطعات شیشه کنار جسد را با قطعاتی از شیشه جلوی ماشین تطبیق و اعلام کنند یکی هستند یا خیر؟ از یک جنس هستند یا خیر؟ از نظر کهنگی و طول عمر در یک زمان ساخته شده‌اند یا نه؟

در مثال فوق متهم بعداً اعتراف کرد که بعد از تصادف فرار کرده و به طور ساختگی ماشین خود را به درخت زده تا صحنه‌سازی کند و به بیمه هم اعلام کرده تصور آن بوده که اگر کسی شماره ماشینش را برداشته باشد نتواند او را گرفتار کند اما کارشناسان با زبردستی خاصی قضیه را تحلیل نموده و واقعیت را کشف کردند.

با استفاده از یک شاخص انکساری می‌توان بر روی شیشه یا قطعات شیشه، آزمایشاتی را به منظور اثبات اینکه نمونه مشخصی و یا مدرک شیشه‌ای متعلق به منبع مشابهی است یا نه، استفاده کرد. در برخی موارد می‌توان قطعات شیشه را از نظر فیزیکی با همدیگر تطبیق نمود بعلاوه سمت و اولویت اصابت گلوله‌ها بر روی شیشه را می‌توان با بررسی شکستگیهای متحدالمرکز و شعاعی تعیین نمود.

۵- خون روی شیشه‌ها در اثر ضرب و جرح معمولاً در صحنه‌های نزاع و درگیری به

لاستیک آن شده بود که نمی‌توانست عمدی باشد.
ج - سر طفل در اثر اصابت به شیشه دهها جرح مختلف داشت که همه ناشی از جرح با اشیاء شبه شیشه بودند.
د - صدای زیادی شنیده نشده بود و با توجه به کف حیاط که موزائیک شسته شده لغزنده بود احتمالاً کودک سقوط کرده است.

۳- آتش سوزی

مثال - در داخل یک اتاق 4×3 اعلام آتش سوزی می‌شود. مرد ۴۰ ساله معتادی سوخته است. اما در بدن وی آثار بریدگیهای مختلف و خونریزی هم وجود داشت. شیشه‌های اطراف اتاقک هم شکسته بود معلوم نبود که بر اثر حرارت است یا ضربه؟

همسرش می‌گوید: ضمن مشاجره، او بطرفم حمله کرد یک سینی بزرگ جلوی ما بود که در آن چراغ نفتی والور روشن بود و کتری و قوری چای روی آن بود که واژگون شد و همه‌جا به نفت آلوده شد و آتش گرفت. شوهرم لباس پلاستیکی بر تن داشت که بلافاصله مشتعل شد. همسایه‌ها را صدا زدم و چون پرده‌ها پلاستیکی و فرش ماشینی بود آتش‌سوزی شدت یافت و شوهرم فوت کرد. از کارشناسان حریق خواسته شد اعلام کنند تخریب شیشه‌ها در اثر حرارت است یا در اثر ضربه؟ آثار دوده‌دگی وجود دارد یا خیر؟ اما اثر سوختگی و تخریب ناشی از حریق روی شیشه‌ها دیده نمی‌شود ولی علت آتش‌سوزی همان نفت و چراغ والور است و در تحلیل نهایی چنین مشخص شد که مرد سقوط کرده و روی شیشه‌ها افتاده و در حالی که جراحات عدیده وارد شده آتش گرفته و مرده است.

۴- تصادف و بررسی جنس شیشه‌ها:

مثال - در یک حادثه رانندگی، اتوموبیل حادثه‌آفرین فرار می‌کند. در کنار جسد آثاری از شیشه‌های شکسته، ریخته شده است. چندی بعد به اتوموبیلی مظنون می‌شوند اما راننده مدعی است که یک روز در حین رانندگی سرش گیج خورده منحرف شده و ماشین با یک درخت برخورد کرده و

کمسیونهای پزشکی مطرح و سرانجام تأیید می‌شود، امکان اینکه جرح با شیشه ایجاد شده باشد وجود دارد.....

پلاستیک

پلاستیکها برای اهداف متفاوتی ساخته می‌شوند و انواع مختلفی از آن در محیط وجود دارند. موادی که جنبه مدرک را پیدا می‌کنند ممکن است ذرات ریز پلی اتیلن از یک کیف پلاستیکی یا کیسه پلاستیکی یا ذراتی از بخش پلاستیکی ضربه‌گیر اتومبیل باشد که می‌توان آنها را از روی بدن و یا لباس برداشت ولی چنانچه به صورت لکه باشند معمولاً خوب به سطح خواهند چسبید و با حرکت دادن جسد پخش نخواهند شد.

لکه‌های روی بدن در حین معاینات پس از مرگ قابل مشاهده و برداشت هستند در حالیکه لکه‌های موجود بر روی لباس در حین بررسیهای آزمایشگاهی بعدی یافت می‌گردند.

خاک

وجود خاک در بدن یا لباس می‌تواند حلقه ارتباطی مفیدی از یک محل خاص باشد. به عنوان مثال می‌توان خاک را با محل دیگری

علت اصابت به شیشه و شکسته شدن آن، دست ضارب زخمی می‌شود و لکه‌هایی از خون وی روی شیشه‌ها می‌ماند که باید برای تطبیق جمع‌آوری گردد.

مثال: تهران اطراف خیابان گرگان

یک روز صبح همسایه‌های یک کوچه متوجه می‌شوند که مردی زنگ در خانه‌ای را زد و چند لحظه بعد از پنجره شکسته شده اثر خون دیده شد که بطور قطع مربوط به قاتل بود. گروه خون را از روی نمونه تهیه شده تعیین و افراد مظنون را برای آزمایشات DNA و غیره به آزمایشگاه معرفی نمودند.

۶- شیشه به عنوان آلت قتاله

مثال: چند جوان در خیابانی نزاع کرده سپس همه فرار می‌کنند، در حالی که یک نفر خون‌آلود روی زمین افتاده بود. اهالی محل وی را به بیمارستان می‌رسانند که به علت شدت جراحت وارده فوت می‌کند. گلولی او با جسم نوک‌تیز بریده شده بود. از گواهان حاضر یکی می‌گوید او را چاقو زده‌اند و یک نفر که چاقو داشته به عنوان متهم دستگیر می‌شود. اما برخی از اهالی و گواهان محل مدعیند که او را با شیشه زده‌اند نه چاقو.....

بر حسب تحقیق یکی از متنازعین با تقلید از یک فیلم خارجی که شب گذشته دیده بود با ضربه پا، کیوسک تلفن عمومی را شکسته و قطعه‌ای از شیشه آن را برداشته و نفر دوم را دنبال می‌کند و بعد در یک جا او را زمین زده و با شیشه به گردنش ضربه‌ای می‌زند. متهم مدعیست چنین ادعائی دروغ است اما نمونه شیشه‌ها به پزشکی قانونی ارسال و با توجه به اینکه قطر شیشه‌های تلفن عمومی از حیث ضخامت ضخیم‌تر از شیشه‌های عادی است و با توجه به آثار جرح موجود روی گردن و ابعاد آن، این سؤال مطرح شد که آیا جرح با چاقو بوده یا با شیشه؟ جریان دوبار در

شود. حتی الامکان یک نمونه کنترلی دیگر از بخش مجاور و یا ترجیحاً قرینه آن بخش از بدن فراهم آید. اگر جسد را در داخل ساختمان یعنی جایی پیدا کنند که کنترل و کاهش نور میسر باشد، می توان دنبال مواد روغنی گشت که دارای نور ماوراءبنفش باشد (برخی از مواد روغنی نظیر ازلین نور ماوراء بنفش را منعکس می سازند).

لکه های ضخیم گریس معمولاً بر روی بدن و لباس شخصی که بر اثر تصادف جان سپرده دیده می شود، هر چند می توان آنرا با روغن ماشین مقایسه نمود لیکن اغلب اوقات تفسیر نتیجه بسیار مشکل است. معمولاً کارشناس امید دارد که پوسته های نازکی در این روغن پیدا شود. موادی از این قبیل را می توان توسط یک تیغ جراحی از روی بدن و یا لباس جمع آوری نمود.

مسئله - جسدی را در کنار یک پارک و روبروی سوپرمارکت می یابند. او مردی است که صاحب مغازه است و با خریداری بر سر جنس دعوا کرده است. برحسب گزارشات واصله جسد خون آلود است. خریدار مدعی شده: من با او گلاویز نشدم حرفمان شد و او افتاد و در معاینه از جسد لکه های وسیع قرمزی دیده می شود. از سوپرمارکت بازدید شد چند شیشه رب گوجه فرنگی افتاده و شکسته بود بنابراین لکه ها خون نبوده و رب گوجه فرنگی هستند.

غیر از محل کشف جسد تطبیق داد. بدین ترتیب می توان شاهدهی دال بر حرکت دادن جسد (قبل و یا بعد از وقوع مرگ) یافت.

با میزان قابل توجهی از خاک، این آزمایش موفقیت آمیز می گردد و تنها چند ذره کوارتز برای این کار کافی نخواهد بود. هم چنین باید تأکید نمود زمین شناس پزشکی قانونی معمولاً ملزم به مقایسه خاکها است و متخصصین چندانی در این امر وجود ندارند و به هنگام این عمل داشتن آگاهی کامل نسبت به انواع خاک در مجاورت جسد مفید است و شاید در این رابطه مشورت و ایجاد یک بانک اطلاعاتی جامع و کامل ضروری باشد.

لکه ها

لکه ها می توانند ناشی از مواد گوناگون باشند. مثلاً ممکن است در یک تجاوز منجر به قتل آثار یک ماده روغنی بر روی بدن و یا لباس قربانی مشاهده گردد. در صورتیکه شخص بررسی کننده مطمئن است که با حرکت دادن جسد این مواد پخش نشده و یا آلوده به مواد دیگر نمی گردند و ضمناً قتل در اثر تجاوز صورت نگرفته باشد، لزومی به جمع آوری آنها نیست. ماده روغنی روی بدن بایستی با یک پارچه خشک و پاکیزه پاک

بازیافت مدرک جرم

برای پیدا کردن این آثار معاینه‌گر باید یک بررسی کامل چشمی در شرایط نوری مناسب انجام دهد. ممکن است نور ویژه لیزر یا منبع اشعه ماوراءبنفش برای یافتن مواد خاصی مورد نیاز باشد.

شخص می‌تواند برای بازیافت آثار از مواد زیر نیز استفاده کند:

- استفاده از نوار چسب مثلاً برای الیاف.
- برس زدن برای ذراتی مثل خرده شیشه.
- برداشتن ذراتی مثل پوسته‌های رنگ.
- پاک کردن با پارچه مثلاً برای مایعات بدن.
- شانه کردن موها برای یافتن الیاف یا بقایای شلیک با اسلحه

مثال - روستائی در اطراف ساوه سال ۱۳۷۱ جسد فردی را که برای شکار و سرکشی به زمینها و باغات زراعی از روستا خارج شده بود پس از مدتی یافتند. برخی مدعی بودند که وی با سلاح شکاری خودش خودزنی کرده یا گلوله از سلاح خارج و بی‌احتیاطی سبب مرگ او شده است. اما همسرش به عنوان قتل عمدی شکایت و تقاضای رسیدگی نمود.

قاضی مأمور از محل بازدید و از اهالی روستا تحقیق نمود و مشخص گردید که بین مقتول و فرد مظنون اختلافاتی وجود داشته است. به محل کشف جسد یعنی جایی که کالبد او را خون‌آلود یافته بودند مراجعه شد. فصل زمستان بود و علیرغم بارش باران شدید بازپرس و گروه تحقیق در محل حاضر شدند. اطراف محل کشف جسد را جستجو نمودند. در

روی پوسته و تنه یک درخت آثار سوراخ یافت شد و در بازرسی داخل تنه درخت ساچمه‌های تفنگ شکاری کشف گردید. آثار از بین رفتن پوست درختان، کهنه یا نو بدون تیراندازی را معین نمودند. در بازرسی از خاکهای اطراف درخت نیز چندین ساچمه کهنه کشف شد. اینک سؤالات زیادی مطرح است:

- ۱- آیا ممکن است بعد از بردن جسد که حدود چند ماه از مرگ می‌گذرد یک تیراندازی رخ داده باشد و برای انحراف ذهن قضات تحقیق، صحنه ساختگی باشد؟
- ۲- آیا ساچمه‌های مشکوفه را می‌توان با سلاح مقتول و سلاح مظنون مطابقت داد و گفت از کدام سلاح شلیک شده است؟

اما تفنگ شکاری فرد مظنون روغن کاری شده و با گذشت ماهها از مرگ نمی‌توان صراحتاً گفت که از سلاح مقتول چنین شلیکی صورت گرفته است یا خیر؟ گرچه ساچمه‌ها از تنه درخت رد شده و پوسته درخت را سوزانده و آثار کهنگی روی آنها پیداست اما به هرحال اگر در این پرونده می‌توانستیم زمان تخریب پوسته‌ها را از جهت علمی معین کنیم به طور قطع رهگشا بود.

آثار موجود بر روی بدن

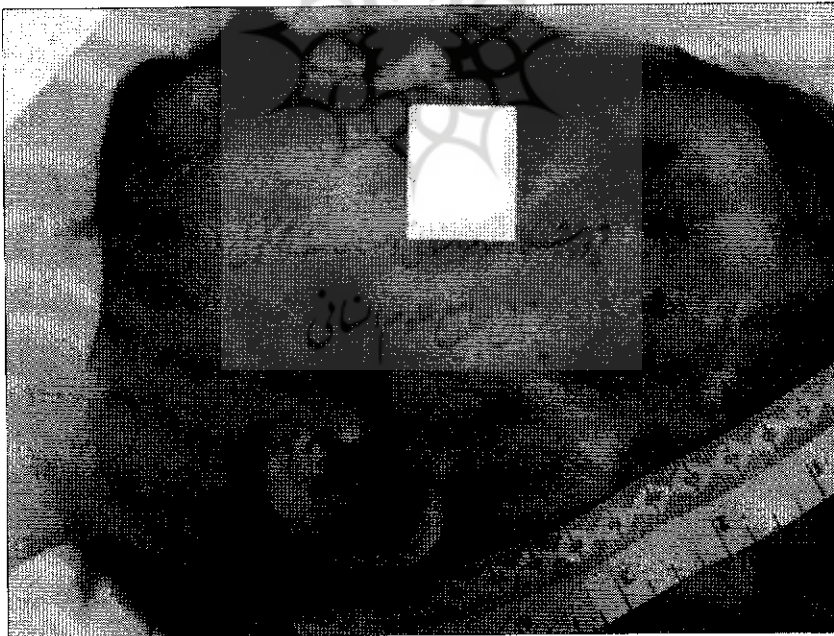
آثار باقی مانده از کفش

اثر برجای مانده از کفش ممکن است بر روی بدن یا لباس باشد. جای پای موجود بر بدن را می‌توان به دو صورت یافت: ممکن است آلوده به خاک و یا کثافت باشد و اثر عمیقی بر روی پوست بگذارد که نتیجه انتقال مهرمانند موادی است که به سطح زیرین کفش چسبیده‌اند. این علائم در معاینه با

می‌گردد. این علائم معمولاً بسیار باثبات هستند و می‌توان در حین معاینات پس از مرگ بخوبی از آنها عکسبرداری کرد. بسیاری از کبودیهای حاصل از ضربه کفش بر روی صورت قربانی، اغلب با صدمات شدیدی در بافتهای نرم و استخوانی همراه هستند. ممکن است اثری که کفش خون‌آلود برجای می‌گذارد در اثر شدت ضربه وضوح خود را از دست بدهد. هر نشانی از این قبیل را می‌توان با مقیاس خاصی عکسبرداری کرد.

چشم غیر مسلح کاملاً مشخص هستند و باید در این حالت از آنها عکسبرداری کرد. گرچه ممکن است عکسبرداری مجدد از اثر به جای مانده از کفش بعد از انتقال جسد در سردخانه ضروری باشد، شرایط نوری ویژه امکان مقایسه‌ای بهتر را فراهم می‌آورد. اغلب نمی‌توان این قبیل آثار را توسط چسب یا فیلم ژلاتینی از بدن جمع‌آوری کرد.

تماس شدید کفش با بدن منجر به صدمه دیدن پوست یا بافتهای زیرین آن شده و به صورت علائم کوفتگی و کبودی نمایان



آثار کف کفش باقیمانده متهم، بر روی صورت کودک دو ساله‌ای که در اثر ضربه به سر و شکستگیهای متعدد استخوان جمجمه و خونریزی مغزی فوت کرده است.

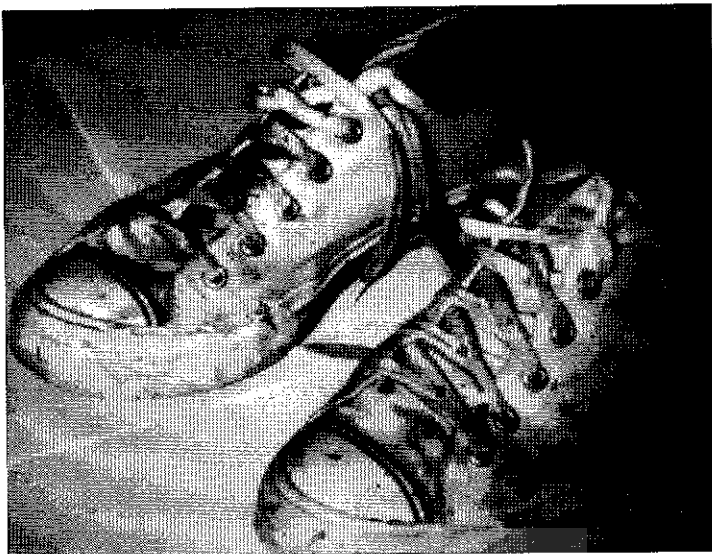
پاره کردن بلوز وی حرکت داده شده بود، این علائم احتمالاً در اثر پوشیده شدن توسط خون از بین می‌رفت.

ممکن است اثر کفش بر روی لباس با تا کردن و یا چین خوردن پارچه تغییر نماید. بنابراین برای مقایسه بعدی باید معاینه‌گر نکات جزئی را یادداشت نموده و ترتیب عکس‌برداری را از موقعیت بدن و لباس بدهد. در تصادف منجر به مرگ نیز اگر ماشین از روی متوفی عبور کرده باشد، آثار تایلر ماشین به همین ترتیب بر روی قسمت داخلی لباس قربانی قابل کشف است.

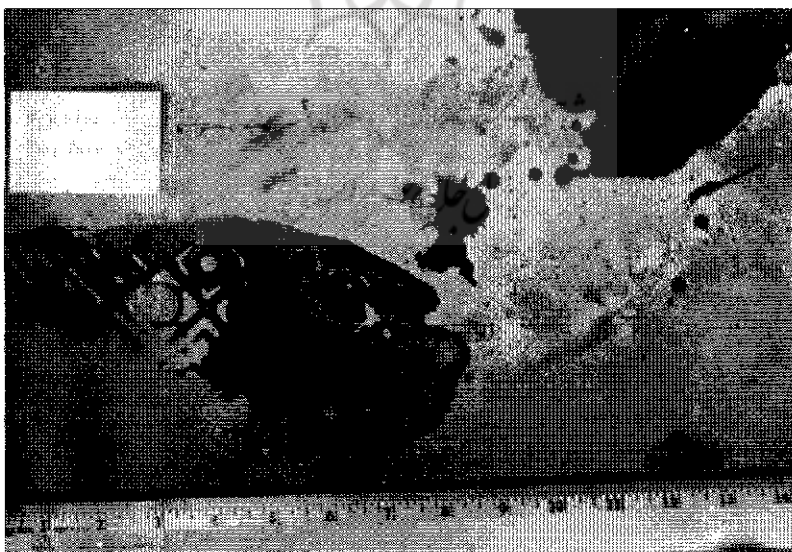
مثال - سال ۷۱ تهران. به هنگام برپائی یک نمایشگاه و فروشگاه البسه، بین برپاکندگان و فروشندگان کالا از یک طرف و صاحب ملک از طرف دیگر دعوا می‌شود و یک نفر از کارگران نمایشگاه فوت می‌نماید. شاهدان عینی می‌گویند که ماشینها در حال حرکت بودند که متوفی به طرف ماشین حمله برده و با چوب شیشه کامیون را شکست و در همین لحظه ماشین که در حرکت بود غفلتاً با وی برخورد نمود و وی به زمین پرتاب شد و فوت کرد. اما در معاینه از جسد آثار چرخ ماشین روی قسمت رانهای وی دیده شد که روی لباسها جای چرخها و رد آنها به صورت خاک آلود مشخص بود و بعد از درآوردن و خارج کردن البسه از تن متوفی آثار شکستگی و له‌شدگی استخوان رانها وجود داشت که نشان می‌داد چرخهای ماشین از روی بدن او گذشته است. این ماجرا ادعای منتهمین را رد می‌کرد و نشان می‌داد به هیچ وجه مسأله تصادف یا برخورد غلغتی نبوده است و همین سرخ جریان را از حالت تصادف غیرعمدی یا قتل شبه‌عمدی به قتل عمدی تبدیل نمود.

اثر کفش برجای مانده بر روی لباس قربانی حاصل از مواد مختلفی است ولی معمولاً از کثافت یا خون است. برای مشاهده اثر کفش بر روی پارچه در صحنه جنایت خصوصاً هنگامیکه خارج از ساختمان اتفاق افتاده باشد، باید از نور ویژه‌ای استفاده کرد. یک منبع نور سفید با شدت جریان بالا یا یک منبع فیبر نوری که طول موجهای ماوراء بنفش ایجاد کند یا یک لیزر پرتابل که دارای انعکاس تکرنگ با شدت جریان بالا باشد، روشهای مفید روشنائی محیط بشمار می‌روند که موجب انعکاس نور، از روی اثر باقی‌مانده از کفش یا پارچه زمینه می‌گردد. کاملاً واضح است که یافتن آثار کفش بر روی لباسی که از تن خارج شده، در شرایط کنترل شده آزمایشگاه آسانتر است. بنابراین همیشه می‌بایست در نظر داشت که شاید آثار کفش بر روی لباس قربانی در صحنه جنایت عملاً غیرقابل مشاهده باشد، بنابراین در راستای حفظ آن باید تلاش خاصی صرف شود.

به عنوان مثال آثار کفش بر روی قسمت داخلی تی شرت یک زن مقتول یافت شده بود. نیروی ضربه‌ها به حدی بود که ذرات از سطح بدن به پارچه بلوز وی انتقال یافته و این موضوع با انواع روشهای لکه‌برداری بررسی شد. اگر جسد آلوده به خون، قبل از



کتانیهای آغشته به خون، متعلق به مجرمی است که در میان تماشاگران یک صحنه قتل حضور داشته و توسط پلیس دستگیر شده است. در موقع درگیری بین مجرم و قربانی کفشهای وی به خون آلوده گشته و زمانی که اقدام به فرار نموده، آثار کف کفشهای آغشته به خون مقتول در صحنه، برجای مانده است. اثر کف کفش باقیمانده با اثر کف کفشهای متهم و آثار خون موجود در کفشهای مجرم با خون متوفی مطابقت می نمود.



اثر کف کفش خون آلود متهم که در صحنه جرم بعد از عبور از روی خون ریخته شده قربانی بجای مانده، مشاهده می شود.

علائم موجود بر روی پارچه

موضوع بررسی البسه مظنونین، حتی مثلاً خیس بودن یا نبودن یک لباس گاه از اهمیت بسزائی برخوردار است. علائم روی پارچه نظیر آثار درگیری، وجود مو، وجود لکه‌های خون، آثار کنده شدن دگمه‌ها و پارگی البسه و دیگر شرایط فیزیکی و تطبیق آنها با شرایط جرم، عموماً می‌تواند در کشف حقیقت میسر باشد.

احتمال باقی ماندن نقش پارچه بر بدن وجود دارد. لکه‌های خون بر روی بدن یا لباس سبب انتقال پارچه‌ای که مقتول به تن داشته است می‌شوند. مثلاً دستکشهای پشمی الگوی متمایزی بر جای می‌گذارند.

مثال - جنایت خیابان گاندی سال ۷۵ تهران

چنین گزارش شده بود که دختری ۱۳ ساله و پسر بچه‌ای ۹ ساله را در وان حمام طبقه دوم یک ساختمان مسکونی خفه کرده‌اند. روی پله‌ها دستکش سفیدی کشف شد و یک نفر گواهی داد که چند مرد را در حال فرار دیده است. جریان به شکل سرعت مسلحانه مطرح شد اما در بازرسی از منزل، مشخص شد که فاصله ساختمان مورد بحث با ساختمانهای اطراف چندین متر است که امکان ورود افراد و سارقین از اطراف نبوده و برحسب ادعای ساکنین، درب ورودی هم قفل بوده است. همین امر به ظن گروه تحقیق می‌افزود تا اینکه در بازرسی اتاق خواب در طبقه دوم، از زیر تخت خواب لباس زنانه‌ای کشف شد که خیس و آلوده به کف صابون بود در حالیکه متهم ساکن آن اتاق مدعی بود از اتاق خارج نشده و استحمام نکرده است اما با توجه به وقوع جنایت در داخل حمام و وان که پر از کف صابون بود و با توجه به کشف لباس خیس و آلوده به کف صابون، شک و ظن گروه تحقیق بر ساکنین اتاق افزوده شد و پس از تحقیق از مکان، معلوم شد که انکار آنان بی‌اساس است و همین سرنخی شد برای کشف حقیقت و اینکه قتلها جنبه داخلی داشته و یکی از ساکنین در ارتکاب آن نقش داشته است. دختر بچه و پسر بچه که آثار خفگی در اطراف گردن داشتند در طبقه پایین بودند که خواهرشان آنها را به طبقه بالا فرا خوانده و در تاریکی دست به جنایت زده است.

آثار انگشت

آثار انگشت را می‌توان در نقاط گوناگون یا بر روی بدن و لباس یافت. فعالیت واحد بررسی جنایت در کشف آثار انگشت در صحنه‌های جنایت به شرح زیر است:

آزمایشگاه واحد بررسی جنایات پزشکی
قانونی پلیس (لندن) SCU^(۱)

واحد بررسی جنایات در اوایل دهه ۱۹۸۰ شکل گرفت. این تیم شامل دانشمندان مجرب پزشکی قانونی، عکاسان علمی و متخصصین تشخیص هویت است و بررسی آثار هدف‌دار صحنه‌های خاص جنایی به ایشان واگذار می‌شود. موفقیت کار انجام شده توسط این واحد که با معرفی لیزر

1- Serous Crime Unite of The Metroopolitan Police, Forensic Science.

شده در حین آزمایش تحت نور را بسط و گسترش دهند. علائم موجود در خون هنگامی که مناسب باشد برای نمونه‌گیری DNA مورد استفاده قرار می‌گیرد و سپس با معرفهای پراکسید بسط داده می‌شود. این معرفها عبارتند از (LMG) یا (DAB) یا یک لکه پروتئینی نظیر Qmido block. پس از آن با استفاده از پودر و نور کافی آزمایش اثر انگشت صورت می‌گیرد و به دیوارها و سایر سطوح، ید و Ninhydrin زده می‌شود تا علائم پنهان آشکار گردد.

به علت مقدار پایین رطوبت در انگلستان، تلاش برای استفاده از روش Eynaoacrylae در صحنه جنایت موفقیت‌آمیز نبوده است. اجسام قابل حمل به آزمایشگاه انتقال داده می‌شوند و مجموعه‌ای از آزمایشهای متوالی صورت می‌گیرد تا آثار انگشت پنهان آشکار گردد.

دو مسورد زیر که با کسب اجازه از K.E.Creer (مکاتبات شخصی) صورت گرفته، نمونه‌هایی از فعالیت‌های SCU هستند.

مثال - دختر بچه ۱۱ ساله‌ای بعد از ترک مدرسه ناپدید شد و پس از ۲۴ ساعت در یک گونی سیاه از جنس پلی‌اتیلن در میان جایگاه مخصوص زباله در گوشه حیاط مدرسه پیدا شد. این جایگاه قبلاً مورد جستجو قرار گرفته بود. بنابراین جسد

آرگون-یونی در سال ۱۹۸۰ برای کشف آثار انگشت آغاز گردید، منجر به افزایش تقاضای خدمات این واحد در صحنه‌های جنایت گردید و در سال ۱۹۸۵ نیز لیزر^(۱) با فرکانس دو بل پرتابل را مورد بهره‌برداری قرار دادند.

بررسی صحنه جنایت توسط SW بعد از آزمایش محل توسط یک افسر مجرب انگشت‌نگاری یا افسر صحنه جنایت صورت می‌گیرد. صحنه جنایت حتی الامکان تحت محافظت قرار می‌گیرد و آزمایش کامل ابتدا با استفاده از لیزر چند رنگ و منبع نور فیلتر شده با تجمع نورها، انجام می‌گیرد. هر دو این منابع با موفقیت مورد استفاده قرار گرفته‌اند تا در جائیکه آلودگیها با چشم غیر مسلح مشاهده نمی‌شوند برای کشف مدرک بکار آیند. هرگونه مدرک یا نشانی که یافت گردد به متخصص پزشکی قانونی مربوطه، افسر انگشت‌نگار یا آسیب‌شناس ارائه شده، سپس عکسبرداری و نگهداری می‌شود. در این مرحله تجزیه و تحلیل نمونه خون توسط بیولوژیست، می‌تواند ارزش خاصی برای مشخص ساختن حوزه‌های مورد نظر داشته باشد. سپس روشهای شیمیائی و فیزیکی توسط دانشمندان SW انجام می‌شود تا آثار به جای مانده از کشف، آثار انگشت یا سایر مدارک و شواهد کشف

۱- Neodymium-Yag

نمونه برداری شد. این لکه شناسائی نشد ولی می توانست دال بر محل نگهداری جسد باشد.

در حالیکه این بررسی در حال انجام بود، کیسه سیاه که حاوی جسد کودک بود در آزمایشگاه تحت بررسی قرار داشت و اثر انگشت با اثر انگشت سرایدار که بر روی کیسه باقی مانده بود تطبیق داشت که این همگونی با بکارگیری ته نشست و متصاعد شدن Cyanoacrylate همراه با لکه گذاری Rhodamine 6 تحت اشعه لیزر مشخص گردید. خانه سرایدار مورد بررسی قرار گرفت و علاوه بر یافتن لک بر روی فرش و تطبیق الیاف، یک اثر کامل انگشت و کف دست توسط ید بر روی کاغذ دیواری درون راهرو مشخص گردید. این علامت و نشان سپس با اثر انگشت و کف دست قربانی یکسان تشخیص داده شد.

مثال - صبح زود یک روز یکشنبه دختر نوجوانی با حال پشیمان با اداره پلیس تماس گرفت و خبر داد که مادر بزرگش که با وی زندگی می کرد با فشار دست مردی که به زور وارد خانه شده و سپس وی را نیز مورد تجاوز قرار داده بود، خفه شده است. از SCU دعوت به عمل آمد تا در صحنه جنایت که دست نخورده باقی مانده بود حضور بهم رساند. آن مهاجم از روی حصار سیمی باغ مجاور بالا رفته و آنرا خم کرده بود. این مسأله نشان می داد که او تلاش داشته از طریق شکستن دریچه فن کونل در آشپزخانه وارد ساختمان شود ولی احتمالاً از در ناامن پاسیو وارد شده بود. بررسی باغ آشکار ساخت که یک گلابی نیم خورده بر روی زمین پهلوی حصار خسارت دیده افتاده است. ظاهراً این گلابی به تازگی خورد شده بود زیرا هنوز فاسد نشده بود. این گلابی در یک ظرف شیشه ای در یخچال همسایه نگهداری شد و با یک دندان شناس تماس حاصل شد.

سپس صحنه جنایت به طور کامل توسط اشعه لیزر و اشعه ماوراء بنفش مورد بررسی قرار گرفت. آثار اندکی از انگشت و کفش برجای مانده بود. در عین حال لکه هایی بر روی فرش اطاق دختر وجود داشت که جهت آزمایش

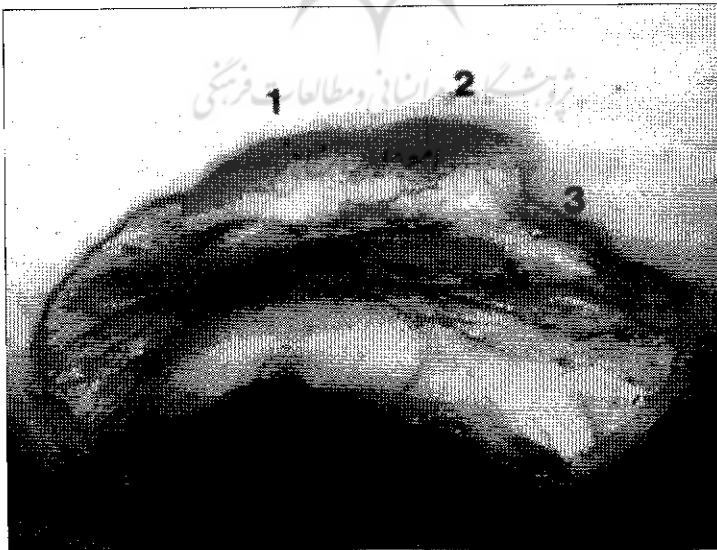
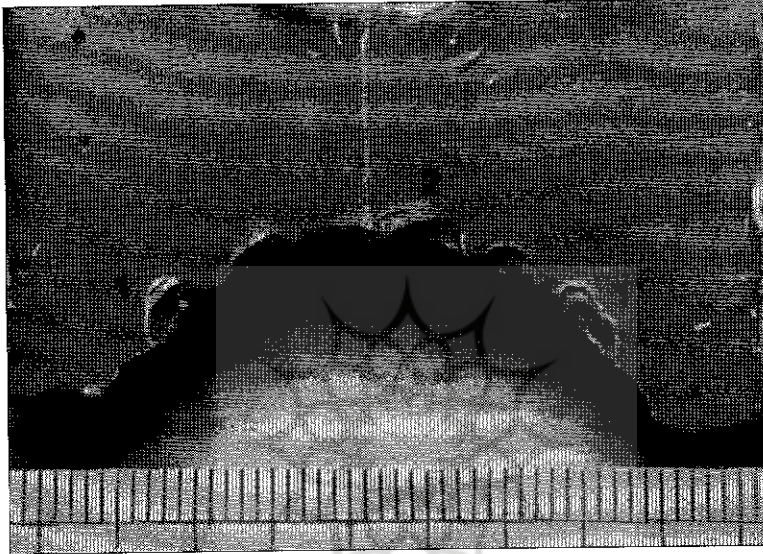
بعد از این جستجو توسط قاتل در آن مکان قرار گرفته بود. سرایدار مدرسه یک مظنون قوی بود زیرا آخرین نفری بود که در حال صحبت کردن با آن کودک دیده شده بود. ولی او هرگونه شرکت در این قتل را انکار کرد. عصر همانروز بعد از یافتن جسد، از گروه SCU دعوت به عمل آمد تا به آسیب شناسان و متخصصین آثار انگشت و افسران تحقیق در صحنه جنایت پیوندند. جسد دختر هنوز در کیسه در جایگاه قرار داشت و فقط لایه بالایی زیاله به هم خورده بود تا جسد آشکار باشد. خانه سرایدار و اتاق او در مدرسه، قبل از بررسی، کاملاً لاک و مهر شده بود. زمان برای آزمایش لیزری و ماوراء بنفش ایده آل بود زیرا هوا در حال تاریک شدن بود و گروه در صحنه گرد آمده بودند. بعد از یک کنفرانس، تصمیم بر این شد که جسد کودک را از زیاله دانی خارج ساخته و آنرا بر روی برانکارده واقع در حیاط معاینه کنند تا خطر از میان رفتن شواهد با بردن جسد به سردخانه برای معاینات پس از مرگ وجود نداشته باشد.

در آزمایش لیزری جسد با استفاده از لیزر Neodymium-Yag که با دو طول موج انجام شد تعدادی طیف نارنجی رنگ در اطراف دهان کودک دیده شد که تحت نور معمولی دیده نمی شدند. این طیفها بعداً با طیف فرش موجود در اتاق خوابی که در طبقه بالای خانه سرایدار وجود داشت، تطبیق داده شد. لکه ای که بر روی این فرش یافت شد بزاقی بود که حاوی همان گروه خونی قربانی بود. یک اثر انگشت جزئی منعکس شده بر روی گردن کودک وجود داشت که متأسفانه حاوی جزئیات کافی برای شناسائی نبود و باعث شد که آسیب شناسان تشخیص دهند که مرگ به دلیل خفه کردن توسط دست صورت گرفته است. تخت کفش قربانی عادی به نظر می رسید تا اینکه تحت اشعه ماوراء بنفش مورد بررسی قرار گرفت و یک پودر آبی روشن مشاهده گردید و مشخص شد که این پودر آبی رنگ پوست بوده است و با پودر موجود بر روی زمین اتاق سرایدار در مدرسه تطبیق داشت.

از یک لکه زرد رنگ بر روی پای کودک نیز

بودند هنوز تازه بود، لذا دندان‌شناس قادر بود نتیجه بگیرد که اثر به جا مانده از دندانها مربوط به مظنون بوده که در باغ پشت خانه حضور داشته است. لکه‌های یافت شده بر روی فرش منی بود و DNA بدست آمده از آن با DNA مظنون تطبیق داشت.

محافظة شد. تربیتی داده شد که دندان‌شناسی در آزمایشگاه حضور یابد و تعدادی عکس از جای گاز زدن گلابی نیز تهیه شد. این نشانها را سپس بر روی لاستیکی از جنس سیلیکون منعکس ساختند. همکاری دندان‌شناس و عکاس به منظور دستیابی به بهترین جزئیات ممکن قبل از فساد گلابی، از اهمیت برخوردار بود. از آنجائیکه وقتی گلابی را پیدا کرده



آثار گاززدگی دندانها در یک سیب و شکلات باقیمانده در صحنه

می‌کنند. البته ممکن است فرد در زمان بازداشت هویت واقعی خود را اعلام نکرده باشد یا اینکه در هر بار مراجعه به زندان یک هویت اعلام کرده باشد. گاه مشاهده می‌شود که پس از انگشت‌نگاری از معتادان و مقایسه اجساد آنها و مراجعه به سوابق، معلوم می‌شود دهها اسم مجعول و غیرواقعی و دهها آدرس دروغین برای خود معرفی و اعلام کرده‌اند و بررسی مأمورین هم در این راستا به نتیجه نمی‌رسد.

ب- در ایران چون از همه شهروندان انگشت‌نگاری به عمل نیامده است پس در برخورد با جسد مجهول‌الهویه‌ای که سابقه‌دار نباشد به هیچ‌وجه نمی‌توان هویت وی را کشف نمود. در حال حاضر در سراسر جهان و در کشورهای پیشرفته‌ای که برای کشف حقیقت از ابزارهای علمی و تکنیکهای فنی پیشرفته استفاده می‌کنند تصویربرداری از اثر انگشت همه شهروندان، انجام و از طریق دوربین‌ها به مرکز ارسال می‌کنند و ظرف چند ساعت نام و نام خانوادگی و آدرس و هویت کامل وی را بدست می‌آورند. این مسأله باعث تسریع در کشف جنایت و شناسایی اعضای خانواده‌هایی که گم شده دارند حتی در مواردی که وابسته آنها فوت نموده است

موضوع اثر انگشت و انگشت‌نگاری از جهات زیر واجد اهمیت است.

- ۱- انگشت‌نگاری از اجساد
- ۲- کشف اثر انگشت مظنونین جرم در صحنه جنایت
- ۳- اثر انگشت کامل یا تک اثر انگشت و عواقب آن
- ۴- توجه مأمورین برای یافتن اثر انگشت در محدوده جنایت و عدم مراجعه به محلهای دور و بی‌ارتباط با قتل

۱- انگشت‌نگاری از اجساد:

موضوع کشف هویت افراد ناشناس و اجساد بی‌هویت، اعلام فوت افراد زنده به تصور مرده بودن آنها و احتراز از اشتباهات، تطبیق آثار انگشت مکشوفه در صحنه با اثر انگشت خود متوفی مواردی است که امر انگشت‌نگاری از مرده را در هر صورت ضروری می‌نماید که به ترتیب زیر هر یک را بررسی می‌کنیم.

الف- در شرایط کنونی مأمورین تشخیص هویت اقدام به انگشت‌نگاری از اجساد ناشناس و تطبیق آثار انگشتان آنها با سوابق انگشت‌نگاری افراد سابقه‌دار و زندان رفته می‌نمایند و چنانچه متوفی سابقه‌ای داشته باشد وی را شناسائی و هویت او را اعلام

د - احتمال کشف اثر انگشت مقتول در صحنه، در بسیاری از موارد آثار انگشت موجود در صحنه مربوط به خود متوفی است زیرا وی در آن خانه ساکن است. روی لیوانها، روی در و دیوار قفسه‌ها آثار انگشت او وجود دارد که با برداشتن آنها و نیز انگشت‌نگاری از جسد معلوم می‌شود که مربوط به اوست و هرگونه ظنی برطرف می‌شود یا در خودکشیها اثر انگشت متوفی روی طناب و یا صندلی کشف می‌شود و وقوع خودکشی را مسلم می‌نماید. انگشت‌نگاری از اجساد این حسن را دارد که هرگونه دستخط یا نوشته‌ای که اثر انگشت متوفی در ذیل آن باشد نیز از طریق تشخیص هویت و قسمت انگشت‌نگاری، انتساب یا عدم انتساب آن به اثبات می‌رسد.

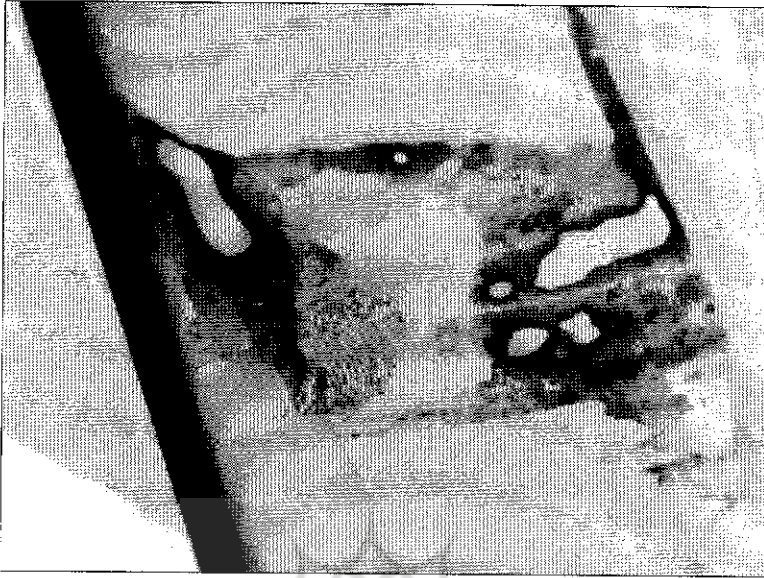
در بسیاری از موارد با فساد نعشی و چرمی شدن انگشتان امکان انگشت‌نگاری در محل وجود ندارد. در چنین مواردی مأمورین تشخیص هویت با قطع دستها و قرار دادن در مایعات شیمیایی صبر می‌کنند تا اثر انگشت به شکل واضح روشن شود آنگاه با حوصله از انگشتان اثربرداری می‌کنند.

گاه امر انگشت‌نگاری از اجساد دچار مشکلاتی می‌شود. با چند مثال آن را روشن می‌کنیم و موکداً پافشاری می‌کنیم که استقامت در امر جمع‌آوری دلایل و مدارک جرم از عوامل موفقیت است.

می‌شود. استفاده از آلبوم عکسهای اجساد ناشناس نمی‌تواند راهگشا باشد گرچه به هر حال ضرورت دارد.

ج - کشف هویت متوفی از روی اثر انگشت موجود در روی شناسنامه وی، چون در سیستم جدید ثبت احوال یک اثر تک انگشت صاحب شناسنامه در سند سجلی وی ضبط شده است و از طرفی از مرده هم انگشت‌نگاری شده اگر کسانی باشند که نتوانند جسد را به جهت فساد نعشی یا له شدن یا سوخته شدن شناسائی کنند، در صورتیکه اثر انگشت جسد قابل جمع‌آوری باشد، می‌توانند شناسنامه وی را ارائه دهند تا تطبیق اثر انگشت موجود در بایگانی مسجل و نسبت به کشف هویت وی اقدام گردد.

مثال - سال ۱۳۷۴ تهران. در رودخانه‌های اطراف تهران جسدی یافت شد که در یک گونی پیچیده شده بود. این جسد متعلق به جوانی ناشناس بود. از جسد انگشت‌نگاری شد و چون سابقه نداشت هویت وی کشف نشد. بعداً بستگان وی مراجعه کردند. آنها می‌گفتند فرزندشان با دوستانش به شهر رفته و برنگشته است اما چون جسد از قسمت سر و گردن متعفن و متلاشی شده بود نتوانستند آن را شناسائی کنند و شک داشتند لذا از طریق شناسنامه و سیستم تک‌انگشتی با آثار انگشت مرده تطبیق داده شد و معلوم گردید که وی فرزند آنهاست و هویت وی روشن گردید و دستور دستگیری دوستانش به عنوان متهم به قتل صادر گردید.



اثر انگستان مجرم آغشته به خون مقتول در روی سطح شیشه اتومبیل هنگام فرار



نحوه اثربرداری از یک انگشت پنهان

با استفاده از یک برس روی سطح شیشه مشکوک به وجود اثر انگشت، پودر انگشت نگاری پاشیده می‌شود. گردپاشی معمولی‌ترین و مفیدترین روش ظهور آثار انگشت در صحنه جرم است. انتخاب رنگ پودر بسته به زمینه سطحی که اثر انگشت بر روی آن است، دارد. پودرها به رنگ مشکی، قهوه‌ای، نقره‌ای و سفید می‌باشند.

وجود اثر انگشت که خود قرینه‌ای بر علیه متهم است می‌توان وی را به عنوان متهم تحت تعقیب قرار داد. کشف اثر انگشت روی آلات قتاله، کشف اثر انگشت روی در ورودی، کشف اثر انگشت روی کمد ها و قفسه‌هایی که برای سرعت یا یافتن مدارک در اموال و اشیاء باز شده‌اند....

مثال - سال ۱۳۷۲ تهران

مردی در اطراف خیابان ناصرخسرو هدف جرح با چاقو قرار گرفت و ضارب دستگیر شد. از وی تحقیق به عمل آمد که اعتراف به ایراد جرح نمود. سپس برگ تحقیق تکمیل و اثر انگشت وی ذیل همان برگ در دو قسمت زده شده اما متهم در راه فرار کرد و از سوی دیگر فرد مجروح بر اثر جراحات وارده فوت نمود و موضوع به عنوان قتل عمدی مطرح گردید.

با توجه به اسمی که متهم خود را معرفی کرده بود، مراتب از اداره زندانها استعلام شد اما وی سابقه نداشته و پرونده‌ای وجود نداشت. از ثبت احوال استعلام شد، پاسخ آن بود که چنین هویتی وجود ندارد و چون سیستم تک‌انگشتی وجود ندارد با توجه به وجود دو اثر تک از انگشتان وی که در زیر برگ بازجویی درج شده است امکان شناسائی وی وجود نداشت.

چند ماه بعد مردی با مشخصات متهم فراری شناسائی می‌شود. وی برای انگشت‌نگاری به تشخیص هویت معرفی می‌شود که اعلام می‌شود چون انگشتان خود را روی آجر یا سنگ کشیده، خطوط آن از بین رفته و امکان انگشت‌نگاری نیست. مدتها از وی نگهداری به عمل می‌آید تا انگشتان وی ترمیم شوند و خطوط واضح شود سپس انگشت‌نگاری انجام و اعلام می‌شود که مطابقت ندارد. پرونده کماکان تحت رسیدگی است.

مثال - جسد قطعه‌قطعه شده مردی در یک رودخانه کشف شد. این جسد سر و تنه نداشت. فقط پاها و یک دست راست وجود داشت که در کیسه‌های پلاستیکی انداخته و آن را در رودخانه رها کرده بودند. مأمورین با تلاش قابل تحسین تمام رودخانه را در بالا و پایین مسیر آن زیر باران شدید جستجو کردند و سرانجام دست دیگر وی را هم در داخل یک کیسه پلاستیکی یافتند و با کشف دستها و انگشت‌نگاری کامل، هویت او کشف گردید.

مثال - جسد ریزریز شده زنی در رودخانه‌ای کشف شد. مأمورین قطعات را جمع‌آوری کردند و در یک کیسه پلاستیک گذارند. بعداً آنها را در کنار هم قرار دادند که فقط چند انگشت قطع شده بین آنها یافت گردید و چون ما سیستم تک‌انگشتی از شهروندان نداریم از این طریق هویت وی کشف نگردید. البته بعدها با کشف سر مقتوله هویت وی مشخص گردید.

۲- کشف اثر انگشت مظنونین در صحنه

جنایت:

آنچه قضات و مأمورین تحقیق را وا می‌دارد که در مقام کشف اثر انگشت در زوایای پنهان صحنه برآیند آن است که اگر به فردی مظنون شدند، این اثر انگشت مکشوفه را با آثار انگشت وی تطبیق داده و ثابت کنند که وی در صحنه جنایت حاضر بوده است. با نگرشی به قانون مجازات اسلامی در بحث لوٹ یکی از وسایل و طرق اثباتی برای ورود به این بحث که پس از آن با اجرای قسامه اتهام را به فرد منتسب می‌کنند همین حضور وی در صحنه است که به شرط

راه مدرسه دیده و به وی علاقمند بوده است. دختر جوان هم می‌گوید که چند روزی مزاحم او شده اما خجالت می‌کشیده به مادر بزرگ حرفی بزند.

وی می‌گوید به قصد تجاوز به عنف به دختر جوان به پشت بام آمده و مواظب بوده که برقه‌ها خاموش شود و پیرزن بخوابد سپس به طبقه بالا آمده و شیشه عطر را اشتباهی فشار داده که عطر از آن خارج شده بود. بعد آهسته پایین آمده و وارد اتاق شده بود که پایش لیز خورده و به درب اصابت می‌نماید پیرزن بیدار شده و آن مرد صدا را کرده که وی ناغافل او را چاقو زده و فرار کرده است.

خون روی لباسها و چاقو با خون پیرزن از یک گروه بود اما اثر انگشت بدست آمده از صحنه با اثر انگشت متهم مطابقت نداشت. همین مسأله سبب می‌گردد که وی دخالت خود را انکار کند. بنابراین بررسی شد که اثر انگشت از کجا جمع‌آوری شده است و معلوم شد این اثر را از داخل راهروی منتهی به در حیاط آورده‌اند جایی که نه مربوط به محل ورود متهم و نه مربوط به محل خروج متهم، نه مربوط به محل درگیری و نه مربوط به محل پنهان شدن متهم بوده است و جز انحراف ذهن دادگاه فایده‌ای نداشته است.

گاه اثر انگشت مکشوفه حتی اگر از قسمت حساس و مهمی یافت شود باز هم ممکن است باعث انحراف گروه تحقیق شود. بدین جهت توجه به آثار انگشت مکشوفه، بدون تطبیق آنان با سایر ادله و نیز محیط جرم و اظهارات مطلعین، ممکن است باعث اشتباه گردد. یک اثر انگشت تا آنجا مثبت است که هماهنگی با سایر قرائن و ادوات صحنه داشته باشد.

۴- توجه مأمورین برای یافتن اثر انگشت در محدوده صحنه جرم ...

برای یافتن آثار انگشت در یک صحنه جنائی باید مأمورین توجه خود را به قسمتهای مهم مثل مکان استقرار جسد، محل درگیری، محل سقوط آلت قتاله، محل وجود لکه‌های خون، محل ورود و محل فرار متهم، محل سرقت و برداشتن اشیاء و متمرکز کنند. اما رجوع به مکانهای فرعی و بی‌ربط باعث می‌شود که مأمورین به اشتباه افتند.

مثال - سال ۱۳۷۰ تهران. ساعت ۲ بامداد و در محدوده مرکز شهر اعلام می‌شود که پیرزنی ۸۰ ساله را با ضربات چاقو به قتل رسانده‌اند. بازپرس و مأمورین از صحنه بازدید کردند محل جنایت که یک حیاط بزرگ و قدیمی بود حدود ۷۰۰ متر مساحت داشت و دورتادور آن را خانه‌های قدیمی ساخته بودند. در طبقه دوم که چند اتاق داشت، پیرزنی با دخترش زندگی می‌کرد. دختر می‌گوید: خواب بودم که با صدای فریاد مادر بزرگم بیدار شدم. سایه‌ای دیدم و مردی با چاقو به ما حمله کرد و مادر بزرگم را زد و رفت. او می‌گوید حدود ۲۰ دقیقه قبل از آن بوی ادوکلن را استشمام کرده است...

محلی که ادوکلن‌ها قرار داشت در طبقه دوم بود. چمدانها را باز کرده و عطرها را بیرون ریخته بودند. از همانجا از پله‌ها بالا رفته و در پشت‌بام لکه‌های کفش را که روی خاک مانده بود شناسایی و ردیابی نموده و به یک محوطه می‌رسند. از دیوار پایین رفته و از پشت یک چلوکبابی درب را باز کردند و مردی را که آنجا نشسته بود دستگیر نمودند. چاقوی آلت قتاله و لباسهای خون‌آلود وی کشف گردید او اعتراف می‌کند که: دختر ۱۶ ساله را در



آثار انگشت پنهانی موجود روی سطح سلاح با استفاده از بودرهای انگشت نگاری. در اینگونه موارد، باید قبل از اثر برداری، از اثر انگشت ظاهر شده، عکس برداری شود تا در صورت هرگونه عیب و ایرادی از عکس گرفته شده، برای ارزیابی و تطبیق استفاده کرد.

بود، یک جعبه عطر خارجی هم کشف می‌شود که روی آن یک اثر انگشت پیدا می‌کنند و این جعبه توسط نیروهای تشخیص هویت ضبط و صورت جلسه می‌شود.

در پی انجام تحقیقات دو نفر مظنون هستند:

۱- یکی از بستگان مقتوله بنام (ج) که در ایران ساکن بود و او را دیده بودند که پس از مرگ بارها و بارها به منزل مقتوله آمده بود و آخرین کسی بود که از منزل وی خارج شده و پس از آن دیگر مقتوله را زنده مشاهده نکرده بودند. پس از آنکه منزل لاک و مهر شد حسب گواهی گروهان، (ج) با انبردست لاک و مهر را برداشته و چندین مرتبه وارد آپارتمان شده و اشیائی را برده است.

۲- اثر انگشت یکی دیگر از بستگان مقتوله بنام (الف) که در یک کشور دوردست ساکن بود با اثری که روی جعبه عطر

مثال - سال ۱۳۷۴ بهار، تهران مدت یک هفته بود زن ۸۰ ساله‌ای که در یک ساختمان

چند طبقه سکونت داشت از آپارتمانش خارج نشده بود. چراغهای آپارتمان روشن مانده بود و کفشهایش جلوی در قرار داشتند. کسی تردد وی را مشاهده نکرده بود. قرار نبوده سفر رفته باشد، تلفن زنده و بوی تعفن آپارتمان و اطراف را گرفته بود. همین باعث شد که جریان به مأمورین اطلاع داده شود. با هماهنگی قضایی در را باز می‌کنند جسد پیرزن را در حالی که در اثر اصابت ضرباتی به سر و صورت به قتل رسیده بود می‌یابند. ضربات با یک جسم سخت وارد شده بود و احتمالاً اشیاء داخل منزل را به سرش کوبید بودند.

قفسه‌ها و چمدانها و کمدها به هم ریخته بودند و در داخل اشیائی که از کمد به خارج از آن و در اطاق پخش شده

شده است. ظهور آثار انگشت پنهانی موجود در روی پوست بدن انسان در تحقیقات مربوط به قتل و سایر جرائمی که مرتکب، اقدام به لمس بدن قربانی نموده است، برای مأمورین تحقیق جنائی از اهمیت فراوانی برخوردار می‌باشد.

تجربیات بدست آمده در زمینه ظهور آثار انگشت پنهانی موجود در روی پوست بدن نشان می‌دهد که آثار انگشت در روی پوست بدن انسان زنده تقریباً ۱ الی ۱/۵ ساعت باقی می‌ماند. توصیه می‌شود که در مورد اجساد این روشها با سرعت و در حداقل زمان ممکن به کار برده شود حالت و وضعیت جوی در نتایج بدست آمده تأثیر خواهد گذاشت. دمای ایده‌آل مابین ۶۰ الی ۷۰ درجه فارنهایت است.

برخی از نواحی بدن به دلیل اینکه معمولاً مجرمین به آن محلها دست می‌زنند، در بردارنده آثار انگشت پنهانی خواهد بود. مانند: قسمت‌های بالای بازوهای قربانی، قسمت پشت لاله گوش، قسمت داخلی رانها درست زیر کپله(در موارد جرائم جنسی)، پشت پاشنه پاها و اطراف قوزک پا (در صورتی که جسد روی زمین کشیده شده باشد)، ناحیه گردن و مچ دستها.

بود مطابقت و بنام متهم تحت تعقیب قرار گرفت. (الف) مدعی است که سه روز قبل وارد ایران شده و گذرنامه‌اش سه روز قبل مهر ورود خورده است و فرودگاه و اداره گذرنامه این امر را تأیید می‌کنند. پس وی در زمان قتل در تهران نبوده است مگر اینکه قاچاقی و پنهانی آمده و رفته باشد که احتمالاً گذرنامه‌اش مهر نخورده باشد. کشف اثر انگشت و تطبیق آن با اثر انگشت الف سؤال برانگیز است. از او پرسیده شد: پس اگر در خارج بودی چطور اثر انگشت شما روی جعبه عطر مانده است؟

جواب می‌دهد که: این عطر را ۸ ماه قبل که به ایران آمدم به عنوان هدیه آوردم و به مقتوله دادم و به همین جهت اثر انگشت من روی آن مانده است.

سؤال کلیدی این است که: آیا اثر انگشت در مدت ۸ ماه روی جعبه می‌ماند یا گردوخاک آن را می‌پوشاند؟ آیا اثر انگشت قدیمی است یا جدید؟ مربوط به چه وقت است؟ مراتب به آزمایشگاه جنائی اداره تشخیص هویت اعلام می‌شود که با معاینه شیشه عطر و جعبه عطر و ذرات و غبارهای روی آن و اثر انگشت روی آن چنین پاسخ می‌دهند که: جنس جعبه عطر رونی داغ است که اثر انگشت مدتها روی آن می‌ماند و با توجه به ذرات و غبار روی جعبه به نظر کهنه می‌رسد و با این ادعا که ماهها از آن می‌گذرد مطابقت دارد. برای آنکه قناعت وجدانی ایجاد شود جریان را به کارشناسان فن ارجاع کردیم ایشان هم نظریه تشخیص هویت را تأیید و اضافه کردند که:

چون عطر داخل چمدان بوده و در معرض گردوغبار زیاد نبوده است و با توجه به جنس جعبه عطر، امکان اینکه اثر انگشت مربوط به ماهها قبل باشد وجود دارد. پس از آن دادگاه (الف) را از اتهام قتل تبرئه و (ج) را تحت تعقیب قرار داد.

اخیراً علوم جنائی به پیشرفتهایی در زمینه ظهور آثار انگشت از پوست بدن نائل

مجله علمی تخصصی جنائی / فصلنامه علمی تخصصی جنائی / فصلنامه علمی تخصصی جنائی / فصلنامه علمی تخصصی جنائی

زخمها و آثار به جای مانده از ابزار قتل

است قید و بند بر روی بدن مشاهده شود، بعید نیست که خود متوفی این کار را کرده باشد و یا به خواست خودش شخص دیگری وی را بسته باشد. هرچند که اینگونه قید و بستها در مرگهای شهوانی که شخص قادر نبوده خود را آزاد کند دیده می‌شود، لیکن در نوع قتل‌های جنسی هم دیده شده است.

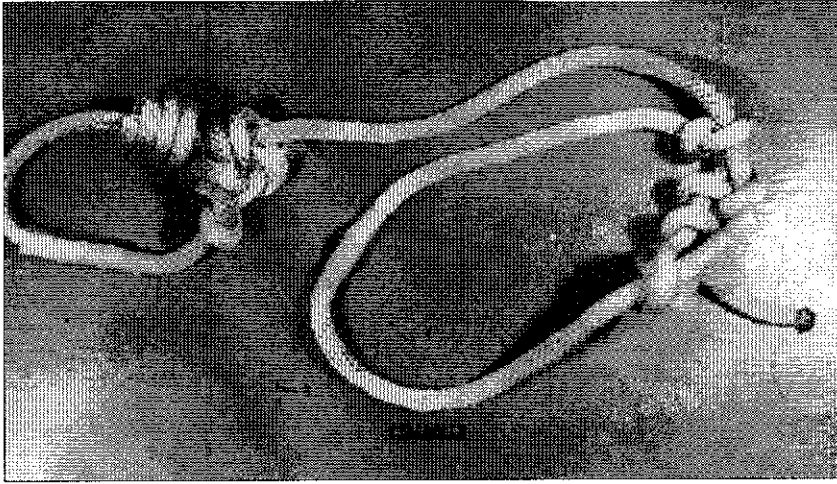
نوع گره‌ها می‌تواند در تصمیم‌گیری پیرامون این نکته کمک کند که آیا گره‌ها توسط خود شخص زده شده‌اند یا توسط شخص دیگری و اگر گره‌ها تخصصی بودند، تجربه شخص گره‌زننده را نشان می‌دهند. هنگامی که می‌توان جسد را تنها با باز کردن بندها حرکت داد، ضروری است که طناب را از فاصله‌ای از گره‌ها برید و طوری به قسمت‌های اتصال برچسب زد که بعداً بتوان دوباره آنها را به هم پیوند داد و گره‌ها را مجدداً ایجاد کرد.

در مورد طناب به عنوان آلت قتاله و طناب به عنوان وسیله‌ای برای خودکشی (دارآویختگی) یا طناب برای حمل و بسته‌بندی جسد و طناب برای بستن دست و پای مجنی علیه قبل از قتل، باید تفکیک قائل شد.

اگر زخمی بر روی بدن وجود داشته باشد، معمولاً این امکان بالقوه وجود دارد که شکل فیزیکی و جزئیات آن با سلاح مقایسه شود. بنابراین باید مراقب باشیم تا به هنگام حرکت دادن، زخمها صدمه بیشتری نبینند. باید از زخم در همان حالتی که هست عکسبرداری شود تا متخصصین بتوانند نحوه ایجاد را دریابند. علائم گازگرفتگی بر روی پوست فقط تحت تابش اشعه ماوراء بنفش قابل مشاهده است. هرچند می‌توان این بخش از ثبت و ضبط مشاهدات را در حین معاینات پس از مرگ انجام داد ولی سیستم‌های مدرن ویدیویی امکان بالقوه‌ای برای مشاهده جسد در همان زمان فیلمبرداری، هنگامیکه طول موجهای مختلف نوری بر روی آن انعکاس می‌یابد، میسر می‌سازند. به هر حال شاید این کار در صحنه و جایی که کنترل نور مشکل است، امکان پذیر نباشد.

سایر موقعیتها

اجسادى که با نوار یا طناب بسته شده‌اند در برخی از مرگهای مشکوک که ممکن



در دارآویختگی و نیز استرانگولاسیون (خفگی با طناب توسط دست) طناب باید به نحوی از دور گردن مقتول برداشته شود که گره آن آسیب نبیند. می‌توان هر دو انتهای بریده شده را رنگ آبی زد که بازسازی مجدد آن آسان شود. نوع گره می‌تواند در شناسایی هویت قاتل کمک کننده باشد.

نحوی که در قسمت پشت گردن واضح نیست. آنچه به عنوان یک تجربه برای تفکیک خودکشی از جنایت در موارد دارآویختگی با طناب مطرح می‌شود فاصله طناب از محل آویزان شدن تا زمین یا کف محل دارآویختگی است و تصور آن است که بایستی پاهای متوفی از زمین جدا باشد که او توانسته است با رها کردن خویش وزن خود را روی طناب انداخته و سبب مرگ گردد. اما همیشه چنین نیست در بسیاری از موارد یک نفر با استفاده از دستگیره در ورودی یا نرده‌های اطراف، خود را با طناب بسته و یک

۱- استفاده از طناب به عنوان وسیله‌ای برای خودکشی

در این مورد با گره زدن طناب و آویزان شدن از ارتفاع، تمامی وزن شخص به طور ناگهانی بر روی قسمت گره زده طناب که در اطراف گردنش قرار گرفته، می‌افتد و همین باعث فشردگی شدن و انسداد راههای هوایی می‌شود که منتهی به مرگ می‌گردد. در این مورد به طور قطع در اطراف حلق و حنجره آثار خونمردگی زمان حیات دیده می‌شود و قسمت اعظم فشار در ناحیه وسط رؤیت می‌گردد که در طرفین کمرنگ‌تر است به

خودش را به این شکل با دست و پای بسته
حلق آویز نماید یا خیر؟

ج -

در موارد خودکشی و حلق آویزی برای
آنکه رفع ابهام شود باید آزمایش
سم‌شناسی و آسیب‌شناسی انجام گیرد تا
بتوان در باب علت مرگ اظهار نظر قطعی
نمود. تنها مورد مشکوک در این مقوله آن
است که شخص خود را بیهوش کرده سپس
حلق آویز نموده است که در این صورت:

۱- علائم مقاومت و ضرب و جرح در بدن وی
دیده نمی‌شود.

۲- عین دار آویختگی و مشخصات عملی آن
دیده شود.

پس اگر آزمایشات نشان داد که فرد
نمی‌توانسته خود را حلق آویز کند، موضوع
خودکشی مردود است.

د - بسته بودن راههای ورود و خروج

در چنین مواردی که شخص قصد
خودکشی دارد برای جلوگیری از پشیمان
شدن، راههای فرار را بر خود می‌بندد که
بستن در بر روی خود، پرتاب یکسر به
بیرون و از این موارد است که قرینه‌ای
برای خودکشی محسوب می‌شود.

مرتب خودش را به زمین کوبیده و به نحوی
فشار لازم را به گردن وارد آورده است. در
این جا چند نمونه تجربی را ذکر می‌کنیم:

الف -

در بسیاری از موارد در زمان
حلق آویزی، طناب پاره شده و جسد روی
زمین افتاده است یا چنین تصور می‌شود که
فرد را حلق آویز کرده‌اند و سپس روی زمین
انداخته و جریان را حلق آویزی وانمود
کرده‌اند که در این مورد بهتر آن است که
وزن دقیق متوفی را معین نموده، از همان
جنس طناب در محل قرار داده و با آزمایش
وزن (فرد مورد نظر دستهایش را گرفته و به
طناب آویزان شود) اگر طناب پاره نشود،
جریان ساختگی و مشکوک است.

ب -

در مواردی دیده شده است که دست و
پای فرد بسته شده و بعد حلق آویز گردیده
است که در عمل ثابت می‌شود که فرد برای
آنکه پشیمان نشود و در زمان اجرای عملیات
خودکشی نتواند خود را خلاص کند، دست و
پای خود را با طناب گره زده است. در این
موارد معمولاً پاها را با دست و دستها را با
دهان گره زده و در این مورد نیز بایستی در
عمل آزمایش کرد که آیا یک نفر می‌تواند

طناب دور گردنش افتاده و حلق آویز شده است و هر چه خواسته خودش را خلاص کند موفق نشده و فوت کرده بود.

س - گاه حلق آویزی توسط خود غیر ممکن است

مثال در تهران

اعلام شد که مردی که از ناحیه پا فلج بوده است به وسیله نردبانی که در وسط حیاط قرار داشت و طناب، حلق آویز است. با توجه به شرایط صحنه غیرممکن بود که وی بتواند نردبان بیاورد، طناب گره بزند و خود را به بالای نردبان رسانده و اقدام به خودکشی کند. اما آثار ضرب و جرح و مقاومت نداشت و از حیث روحی و روانی سابقه اقدام به خودکشی داشت که در این مورد با انجام تحقیق مشخص گردید به فرد جوان و ناآگاهی پول داده است تا در قبال وجه با وی همکاری نماید و وسایل خودکشی را خودش فراهم آورده است.

ش - کشف اثر انگشت متوفی

گاه اثر انگشت متوفی روی طناب، نردبان و صندلی که برای حلق آویز شدن بکار رفته است، کشف می‌گردد که حدس به خودکشی را تقویت می‌کند.

مثال - در سال ۷۰ در تهران یک فقره مرگ مشکوک اعلام شد. بازپرس و گروه تشخیص هویت از صحنه بازدید و عکسبرداری و انگشت‌نگاری نمودند. شرح جریان از این قرار بود که مردی در حدود ۲۲ ساله به عنوان نگهبان یک شرکت، شبها در محل نگهبانی خود مستقر بوده است. شرکت، مصالح ساختمانی گرانبانی داشت و با ملاحظه

ذ - کشف قطعات هم‌رنگ طناب در صحنه مرگ

گاه در حین بازرسی عین طنابی که فرد با آن حلق آویز است، در داخل خانه یا اطراف شخص یا مثلاً بعنوان قطعه‌ای از بند رخت منزل کشف می‌شود. باید برای تطبیق از حیث جنس و زمان کهنگی و رنگ و اینکه یکی هستند یا خیر، به آزمایشگاه ارسال شود. حسن این کار آن است که ثابت می‌کند طناب از بیرون آورده نشده است و شخص متوفی آن را تهیه کرده است. گاهی قسمتی از طناب پاره شده و در کنار جسد وجود دارد که باید جمع‌آوری و بررسی شود.

ر - کشف محل خرید طناب

گاه با فاکتور و مدرک و تحقیق محلی ثابت شدخ و فروشنده هم اعلام می‌کند که خود متوفی طناب را شخصاً خریده است و این فرضیه که خودش طناب خریده است تا دیگری او را بکشد منتفی می‌کند.

ز - گاه حلق آویزی جنبه اتفاقی دارد

مثال - تهران ۱۳۷۲

اعلام شد که دختر ۱۲ ساله‌ای را خفه کرده‌اند. از صحنه بازدید بعمل آمده و مشاهده شد که دختر بچه به طناب رخت که در وسط حیاط بوده است آویزان شده که یک مرتبه

آورده است یا خیر؟ و اینکه برای او واقعه نابهنگام، بیماری لاعلاج یا حادثه نگران‌کننده‌ای رخ داده است یا خیر؟، در بررسی دقیق مؤثر است.

۲- استفاده از طناب به عنوان وسیله‌ای برای نگهداری فرد قبل از قتل (برای جلوگیری از فرار و دست و پا زدن و مقاومت کردن وی)، گاه برای آنکه فرد مقاومت نکند و مانع عملیات اجرائی جنایتکاران نشود، دست و پای او را بسته و بعد با چاقو به قتل رسانده یا خفه کرده‌اند که در این حالت در محل‌های بسته شدن طناب، آثار فشرده‌گی و خونمردگی زمان حیات دیده می‌شود.

۳- استفاده از طناب به عنوان وسیله‌ای برای حمل جسد پس از مرگ. در این حالت در محل‌های بسته شده و گره خورده طناب، خونمردگی زمان حیات وجود ندارد.

۴- استفاده از طناب، بند رخت، پوتین، سیم برقی به عنوان آلت قتاله.

مثال ۱- در پرونده موسوم به خفاش شب در تهران، آخرین جنایت متهم در تهران، قتل زن ۳۵ ساله و دختر ۹ ساله او بود که هر دو جسد سوخته را در اطراف تهران کشف کردند. برحسب نظر پزشکی قانونی سوختگیها آثار حیات نداشته اما دور گردن هر دو مقتول، آثار فشرده‌گی و خفه‌کردگی با طناب دیده می‌شد.

پس از یافتن پیکان سفید رنگی که متهم آن را سرقت کرده بود، زیر صندلی آن یک رشته طناب سفید رنگ پیدا شد که روی آن موی مقتولان کشف گردید که ضخامت

محل مشاهده شد که وی با طناب حلق‌آویز است. لذا موارد زیر مشکوک به نظر می‌رسید:

۱- آثار تخریب قفل ورودی و ورود افراد به محل کاملاً واضح بود و مشخص بود که با قهر و غلبه وارد ملک شده‌اند.

۲- مصالح ساختمانی زیادی سرقت شده بود.

۳- سروصورت و لباسهای متوفی خاک‌آلود بود و آثار درگیری روی لباسهای او دیده می‌شد، آثار ضرب و جرح نیز وجود داشت.

۴- بخشی از ساختمان که محل نگهداری مصالح بود، خاک نرم داشت و در آنجا آثار درگیری و جاپاهای متعدد و رد کفشهای مختلف دیده می‌شد. کف پاهای متوفی نیز خاک‌آلود بود.

گرچه وی حلق‌آویز بود اما جریان قتل عمدی به نظر می‌رسید. تصور می‌شد که گروهی سارق وارد محل شده و پس از درگیری با وی او را حلق‌آویز نموده و اموال را به سرقت برده بودند اما:

۱- تشخیص هویت از جسد و طناب و اطراف صحنه انگشت نگاری نمود و اعلام کرد که اثر دست متوفی را روی طناب یافته است.

۲- پزشکی قانونی علت مرگ را حلق‌آویز شدن تشخیص داد و آزمایش سم‌شناسی هم منفی بود.

۳- طناب از پشت محوطه بریده شده بود.

۴- وصیت‌نامه متوفی کشف شد.

تحلیل آن بود که پس از سرقت مصالح، احساس خفت و ناراحتی و نگرانی و ترس از آبرو، مرد جوان را به خودکشی واداشته است.

هـ- بررسی هماهنگی روحی و روانی و شخصی در امر حلق‌آویزی

۱- آیا فرد از جهت روحی متزلزل بوده است یا خیر؟ آیا سابقه اقدام به خودکشی داشته است یا خیر؟ آیا از خودکشی صحبت به میان

سپس مکانهای متفاوتی مورد بررسی قرار گرفت تا محل احتمالی قتل و تکه‌تکه کردن اجساد مشخص گردد. قاتلین برای از میان بردن هرگونه مدرکی، تلاش بسیاری کرده بودند. لکه‌های خون به جسم صفحه‌های نصب شده زیر مکالئوم فرو رفته و تا صفحات کناری پیش رفته بود. به علاوه بقایای دندان‌های یک زیپ که برای سوزاندن مدارک از آن استفاده شده بود نیز داخل شومینه پیدا شد. تعیین گروه نمونه‌های خون نشان داد که منشاء آنها مربوط به بیش از یک نفر است.

اجساد که در مکانی متفاوت یا کاملاً مجزا از جایی که واقعات آن فوت کرده‌اند یافت می‌شوند.

گاهی اوقات قاتل جسد مقتول را، در محلی متفاوت از آنجائیکه مرتکب قتل شده است، باقی می‌گذارد. بنابراین بررسی صحنه جنایت در ارتباط با جسد و صدمات واقعی و اطمینان از اینکه هر یک با دیگری سازگاری دارد، از اهمیت خاصی برخوردار است. قاتلینی که با تشریفات خاصی مقتول خود را به قتل می‌رسانند اغلب اوقات قربانی خود را در مواضع دقیقی باقی می‌گذارند که به این ترتیب در شناسائی قتل‌های پی‌درپی مفید واقع می‌گردد.

برخی اوقات اجساد در زیر انبوهی از رختخواب یا لباس مدفون می‌گردند و مبلمان حرکت داده می‌شوند تا هرگونه ترشح خون

عرض و پهنای آن با آثار طناب روی گردن مقتولان، مطابقت داشت، لذا به عنوان آلت قتاله ضبط گردید.

مثال ۲- در سال ۷۶، قاتلی در تهران دستگیر شد. وی مرتکب سه فقره قتل عمدی افراد میانسال شده بود. مدتی قبل مردانی که در یک مسافرخانه با او هم اطاق بودند، او را مفعول اعمال جنسی قرار داده بودند که او پس از این واقعه، اقدام به قتل و سپس سرقت نموده بود و هر سه نفر را در عرض چند ماه با استفاده از بند پوتین خفه کرده بود که انگیزه قتل، آزار جنسی و نوع و روش آن و استفاده از آلت قتاله‌ای که همیشه در دسترس وی بود محسوب گردید و با تطبیق هر سه قتل و ارتباط آنها با هم، وی دستگیر و

شرایط مربوط به مرگ مشکوک در جائیکه جسد برای مدتی یافت نمی‌شود یا هرگز پیدا نمی‌گردد.

در چنین مواردی همانگونه که قبلاً توضیح داده شد، بررسی صحنه یا شاخصهای مختلف ضروری می‌گردد.

مثال - لندن - پس از گزارش گم شدن یک کودک، بسته لباسی در باغ ملی یافت می‌شود. لازم بود اطمینان حاصل شود که آیا لباس به دختر گمشده تعلق دارد و نیز مشخص گردد، آیا چیزی روی لباس هست که بیانگر اتفاقی باشد که برای وی رخ داده است یا خیر؟ با بررسی لکه‌های روی لباس در حالیکه پارچه آن لباس نیز پوسیده بود، مشخص گردید که لکه‌ها، لکه‌های خون هستند. نهایتاً جسد مدفون شده در نزدیکی محل یافتن لباسها پیدا شد.

مثال - لندن - بدنیاال قتل چند نفر، جسد مقتولین یافت شد.

توضیح: کشف زمان مرگ در چنین پرونده‌ای حرف آخر را می‌زند، چرا؟ چون اگر بازپرسی بتواند ثابت کند که زن در همان روز اول که مرد اعلام فقدانش را نموده است کشته شده، ادعای مرد را رد خواهد کرد. نهایتاً گاهی قاتلین، قربانی خود را از صحنه قتل به مکانی کاملاً متفاوت است، انتقال می‌دهند و سعی در تمیز نمودن محل قتل می‌نمایند.

مثال - جسد دو زن در خودروئی پیدا شد که به نظر می‌رسید در آن محل به قتل نرسیده باشند. در نگاهی اجمالی به آپارتمان آنها، آثاری از جنایت یافت نشد. در بررسی دقیق تر، لکه‌های شسته شده خون در راهرو و پله‌های جلویی مشاهده شد که بیانگر حرکت دادن جسد بعد از مرگ بود. وجود خون در آپارتمان و مقدار کمی هم در خارج از ماشین، نقش مفیدی در کشف زنجیره وقایع داشت.

پنهان گردد. برخی اوقات هم تلاش می‌شود که لکه‌های خون موجود در صحنه جنایت شسته شوند. استفاده از منابع نور ویژه در این گونه موارد ارزش خاصی دارد.

مثال - سال ۱۳۷۳ تهران

مردی اعلام نمود که زنش مفقود گردیده است. او مدعی بود که صبح که از منزل خارج شده است و ظهر هنگام که بچه‌ها را از مدرسه آورده بود، ناهار روی میز چیده شده بود. حتی سالاد حاضر بود اما از زنش خبری نبوده است و با وجود تماس با جاهای مختلف نیز، از او خبری بدست نیامد. پرونده مطرح بود تا اینکه پس از گذشت ۵ روز بوی تعفن همه را وادار کرد تا در خانه به جستجو بپردازند. هنگامی که دختر ۱۴ ساله خانواده به حمام می‌رود از میان رختخوابهایی که در کنار اتاقک مجاوز حمام قرار داشتند دستی را می‌بیند. رختخوابها را برمی‌دارند و جسد زن را در آنجا می‌یابند. گرچه جسد تا حدودی آثار فساد نعشی داشت اما پزشکی قانونی در طرف چپ گردن، آثار فشار و خونمردگی را یافت و نهایتاً مرد به اتهام قتل زنش بازداشت شد.

منابع

- 1 _ Parikh's Textbook of medical Jurisprudence and Toxicology 1992.
- 2 _ Interpretation of Blood stain Evidence at Crime Scenes 1998. Stuart M. James, William G. Eckert.
- 3 _ Blood stain pattern Analysis Tom Bevel, Ross M. Gordner 1997.
- 4 _ Suspicious Death scene Investigation peter vanezis 1996.
- 5 _ Bernard Knight Forensic pathology second edition 1996.
- 6 _ Criminal Investigation charlis R. Swansen. 1995.
- 7 _ Forensic Science in Clinical Medicine, William R. Anderson, 1998
- 8 _ Color of Atlas of Forensic Dentistry, D.K. Whittaker, D.G.Macdonald.
- 9 _ Tire imprint Evidence, Peter Mcdonald, 1993.

۱۰ - پرونده‌های کیفری دادگاه ویژه قتل‌های عمد.