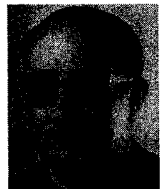


Capítulo 3

Investigación de los delitos sexuales

PROF. LEO JULIO LENCIONI



- Doctor en Medicina y médico legista.
- Profesor de Medicina Legal de la Universidad Nacional de Rosario desde 1985 hasta 2004.
- Médico forense, jefe del Cuerpo Médico Forense y director del Instituto.
- Médico legal de Rosario desde 1957 hasta 1992.
- Fundador y presidente de la Asociación de Médicos Forenses de la República Argentina desde 1981 hasta 1992.
- Director de la Carrera de Médicos Legistas de la Facultad de Medicina de Rosario desde 1987 hasta 2007.
- Ha publicado 11 libros, entre los que figuran: Delitos Sexuales (2002), Muerte súbita y medicina legal (en el niño y el adulto). Manual para médicos y abogados (2003), Sexología y Tocoginecología médico legal. Tratado para médicos y abogados (2005) y, recientemente, Guías y Protocolos para la investigación Médico Legal (2007). Fue autor de 210 trabajos publicados en revistas nacionales y extranjeras sobre temas de endocrinología, citología y medicina legal.
- El 19 de junio de 2007, poco tiempo después de terminar este capítulo y con sus extraordinarias facultades mentales intactas, falleció en Rosario.

Colaboradores de este capítulo:

DR. ADOLFO SCATENA. Médico forense, Poder Judicial de Río Negro.

DR. FERNANDO VERDÚ PASCUAL. Profesor de Medicina Legal, Universidad de Valencia.

DR. JOSÉ LICINIO SCELZI. Colegio Público de Abogados.

Contenidos

3.1. Epidemiología	114
3.1.1. Incidencia	115
3.1.2. Características de la víctima	115
3.1.3. Características del agresor	116
3.1.4. Circunstancias	117
3.1.5. Silencios y denuncias falsas	118
3.1.6. Abuso sexual infantil	119
3.2. El examen	120
3.2.1. La víctima	122
3.2.2. La víctima infantil	138
3.2.3. El agresor	142
3.3. Agravantes	
3.3.1. Embarazo	145
3.3.2. Secuelas de las lesiones. Muerte	145
3.3.3. Enfermedades de transmisión sexual	146
3.3.4. Alteraciones psíquicas	147
3.4. El lugar del hecho	148
3.5. Laboratorio	149
3.5.1. Esperma	150
3.5.2. Otros materiales de estudio	153
3.5.3. Técnicas de obtención del material	153
3.5.4. Factores que afectan los resultados	153
3.6. Conclusiones	154
Anexo A - Protocolo del examen	157
Anexo B - Lesiones	165
Anexo C - Anatomía genital femenina	169
Anexo D - Técnica del examen genital	173
Anexo E - Signos de maltrato infantil	177
Anexo F - Enfermedades de transmisión sexual	179
Anexo G - Manejo de muestras	185
Bibliografía	187

El propósito de este trabajo es realizar una revisión de las evidencias científicas que se encuentran en los delitos sexuales. Se hace hincapié en aquellos aspectos relacionados con la recolección, conservación y con la interpretación de las evidencias, estableciendo una guía que pueda ser de utilidad para jueces y funcionarios judiciales. En este texto, se destacan los métodos más apropiados y la forma de implementarlos, analizándolos desde un punto de vista que, sin dejar de ser estrictamente científico, sea en su terminología y en su contenido accesible a universitarios no médicos.

La información contenida en el texto proviene de numerosas obras sobre medicina legal, publicadas tanto en la Argentina como en el extranjero, de trabajos presentados en revistas de la especialidad y en la experiencia del autor, originada en más de 50 años en la cátedra, en la dirección de la carrera de Médico Legista y del Instituto Médico Legal de Rosario.

Cabe mencionar que los estudios y publicaciones en medicina legal adquirieron calidad científica a partir de mediados del siglo pasado, siendo sus promotores en la Argentina N. Rojas [1] y E. Bonnet [2]. Actualmente, en nuestro país, existen numerosos libros de buen nivel que tratan diversos aspectos de la medicina legal, que se mencionan en la bibliografía.

La evidencia científica en los delitos sexuales proviene de dos fuentes: una médica y otra del laboratorio. La primera consiste en las historias clínicas y en el examen de la víctima y del agresor. Los análisis de laboratorio incluyen el estudio del material obtenido en la víctima, en el agresor y en el lugar del hecho.

Este capítulo se refiere a la información relacionada con los delitos sexuales tanto en el adulto como en los niños. Estas modalidades se tratan por separado

porque difieren en sus aspectos y en su modo de exploración. También se incluye el desarrollo de métodos que puedan llevar a la identificación del agresor [3].

Los casos de delitos sexuales deben ser encarados por personal policial y por médicos legistas con experiencia. Debe evitarse que su accionar inapropiado empeore el estado psíquico de la víctima. Es necesario destacar la importancia de la coordinación de los investigadores (policía, médicos legistas y laboratorio). Respecto de la policía, a continuación se transcribirá y se traducirá un segmento del texto *Sexual assault evidence* del Departamento de Justicia de los Estados Unidos de América [3]:

Debe brindarse entrenamiento especializado en el manejo de los casos de agresiones sexuales al personal policial interviniente. El entrenamiento tiene que estar focalizado en ayudar a la policía a entender el comportamiento de la víctima. Los investigadores deben ser sensibles a la situación y estado mental de esta, y deben tener una conducta adecuada sobre el caso, especialmente en los primeros contactos con el denunciante. El entrenamiento debe también familiarizar al personal con los protocolos y con los procedimientos que deben seguirse, así como con las notificaciones que deban realizarse.

Los delitos sexuales constituyen manifestaciones de la agresividad humana existente desde los tiempos antiguos. En los últimos años, se ha puesto en evidencia una creciente incidencia, especialmente en los niños, lo que ha motivado la realización de numerosos estudios y la aplicación de sistemas de prevención [4]. El número de condenas es mínimo comparado con el número de denuncias realizadas. En parte, esto es atribuible a la dificultad que tienen los jueces de disponer de pruebas que permitan fundamentar una sentencia. Las deficiencias en el examen del lugar del hecho, los exámenes físicos incompletos y los estudios de laboratorio no realizados o deficientes dificultan la obtención de evidencias científicas que sean útiles para el juez.

Este capítulo tiene la intención primordial de organizar el requerimiento pericial y la investigación en este tipo de delitos.

3.1. EPIDEMIOLOGÍA

La epidemiología es una disciplina de las ciencias de la salud. Se ocupa del estudio de la distribución, frecuencia, determinantes, relaciones, predicciones y del control de factores relacionados con la salud y con la enfermedad en poblacio-

nes humanas determinadas, así como de la identificación de grupos de riesgo en la población. Se la considera una ciencia básica en la medicina preventiva, que permite establecer políticas de salud pública. La medicina moderna, especialmente la basada en la evidencia, utiliza métodos epidemiológicos.

Los delitos sexuales constituyen un problema significativo desde la óptica social, médica y desde la judicial. Es imprescindible abordarlos con un enfoque epidemiológico que permita comprender su magnitud. El tema se desarrollará sumariamente, refiriendo por más detalles a otras obras exhaustivas [5, 6], para dar preferencia a la evidencia científica médica y de laboratorio, que constituye el motivo fundamental de este capítulo.

3.1.1. Incidencia

El número de denuncias se encuentra en aumento en todos los países del mundo, tanto en los Estados Unidos de América —donde en los últimos años se ha incrementado en 300%— como en Sudáfrica, con un millón de mujeres violadas anualmente. Las estadísticas son alarmantes y señalan la magnitud del problema. Se presume que las cifras sean aun mayores si se tiene en cuenta que gran parte de los casos no se denuncian. La información de la que se dispone es una expresión distorsionada de una realidad mucho más grave. En la Argentina, se dispone de pocos estudios. En Rosario, en los últimos 8 años, las denuncias contra la integridad sexual aumentaron un 65%. En la Ciudad de Buenos Aires (2003), se produjo una denuncia de violación cada 48 horas [7, 8].

Leonardo González y colaboradores realizaron una revisión descriptiva y retrospectiva de tres años (2000–2002) del universo de pacientes atendidos en la Unidad de Sexología Forense de Temuco y encontraron un importante incremento de las atenciones de víctimas de atentados sexuales [9].

3.1.2. Características de la víctima

Edad

En Rosario, se efectuaron estudios que mostraron que el grupo etario más afectado es el comprendido entre los 7 y 14 años, seguido por el grupo entre los 15 y 19 años [10]. Esta distribución también ha sido observada en Costa Rica, Colombia y en Chile [9]. Esto contrasta con diversas estadísticas de los Estados Unidos de América. Allí la incidencia en los diversos grupos es uniforme (25% con más de 25 años); se vieron afectados adultos y ancianos. No se ha encontrado una explicación de esta prevalencia [5, 6].

Sexo y estado civil

En todas las estadísticas, predominan las mujeres (80-90%), preferentemente solteras. Sufren importantes lesiones genitales, tanto las mujeres sin previa experiencia sexual como aquellas que padecen penetración anal [11].

Ocupación y nivel socioeconómico

Las mujeres afectadas realizan actividades diversas; son obreras, empleadas, amas de casa o profesionales. Las estadísticas revelan que se ven preferentemente perjudicadas las personas de bajos ingresos. Las agresiones sexuales y físicas son más frecuentes en la gente que vive en la calle [12].

3.1.3. Características del agresor**Relación con la víctima**

Uno de los mitos existentes es que el agresor es habitualmente desconocido por la víctima. Varias estadísticas internacionales revelan lo contrario. Generalmente, se trata de conocidos y de familiares entre el 60% y el 80% de los casos [3, 13]. Este hecho está correlacionado con los daños físicos que se producen. Cuando se trata de conocidos o de familiares, las lesiones producidas son de menor gravedad. Las mujeres que son atacadas por desconocidos, frecuentemente, son objeto de heridas severas e incluso mueren.

Edad y estado civil

Los estudios epidemiológicos revelan que los agresores pertenecen a todas las edades, pero existe un predominio de los menores de 40 años. El hecho de ser casados no los excluye.

Educación

Entre los agresores sexuales, se encuentran individuos pertenecientes a todas las profesiones y actividades, y predominan los de nivel de educación bajo. Sin embargo, entre estos pueden figurar profesionales universitarios, especialmente médicos y odontólogos [14].

Aspectos psiquiátricos

Existe una incidencia no despreciable de enfermos psiquiátricos: psicóticos, adictos (fundamentalmente al alcohol) y personalidades esquizoides.

3.1.4. Circunstancias

Lugar del hecho

La opinión generalizada es que los delitos sexuales ocurren en lugares descampados. Vargas Alvarado [15, 16] muestra que este es otro de los tantos mitos acerca de los delitos sexuales. Los estudios epidemiológicos demuestran que la agresión sexual ocurre principalmente en la casa de la víctima, en la del agresor o en automóviles [3, 13, 17].

Un ambiente frecuente es, una vez finalizadas las tareas, el lugar del trabajo (la oficina de directivos o los baños). Según la Organización Internacional del Trabajo, la Argentina es uno de los países con tasas más elevadas de acoso sexual en el ámbito laboral [6].

En las agresiones producidas en el hogar de las víctimas, el delincuente suele ingresar sin violencia. Este puede ser un conocido o un familiar; puede simular ser un cartero o un empleado de compañías de servicios; o puede haberse dejado abierta la puerta del edificio. En estos últimos casos, el delincuente ha estudiado con anterioridad las modalidades de la futura víctima, especialmente si se trata de mujeres que viven solas.

Existen circunstancias que favorecen la agresión sexual, como el caso de la mujer que hace dedo, la que se encuentra esperando en las paradas del transporte o bien relacionándose en discotecas. Las violaciones en las cárceles se han convertido en una epidemia oculta. En los Estados Unidos, el 22% de los presos varones han sido sometidos a esta agresión: el riesgo de contagio de sida es 5 veces mayor dentro de las prisiones que fuera de estas.

Conducta de la víctima

Otro mito de la sexología médico-legal es que las prostitutas o aquellas mujeres cuyo aspecto hace suponer que pueden ser sexualmente abordables son preferentemente víctimas de violación. Sin embargo, no es eso lo que señalan las estadísticas.

Momento

El sábado a la noche es el momento de la semana en que ocurren mayor número de violaciones, como lo demuestran estudios epidemiológicos muy precisos. Las horas críticas son desde las 22:00 hasta las 4:00, especialmente en verano [18].

Resistencia de la víctima

Si es significativa puede inducir a una mayor agresión, incluso a la muerte. El examen de la mujer adulta mostrará lesiones en todo el cuerpo y, si se trata de una niña, graves daños genitales con posibilidad de muerte por asfixia. Sin embargo, la ausencia de signos de resistencia no implica consentimiento.

Mecanismo de la agresión

Es importante establecer mediante el interrogatorio si el agresor utilizó algún tipo de arma, si hizo uso de su fuerza física, si profirió amenazas verbales, si ofreció golosinas o dinero. También, es importante determinar la modalidad sexual: si hubo coito vaginal, anal o ambos; si solicitó masturbación o felación (estimulación bucal del pene). Los agresores que utilizan la vía anal presentan un perfil psicológico que los hace más peligrosos.

En el 70% de los casos, el ataque sexual es resultado de la premeditación. El agresor ha estudiado a las víctimas y sus hábitos: no responde a un impulso del momento.

3.1.5. Silencios y denuncias falsas

Estudios en Gran Bretaña y en los Estados Unidos, demuestran que hasta el 90% de los casos de agresiones sexuales no se denuncian [3]. Se describen como motivos:

- a. sentimientos de vergüenza en relación con la denuncia y por tener que someterse a un examen genital,
- b. temor a represalias por parte del victimario,
- c. temor a que el conocimiento del suceso pueda alterar las relaciones con la familia, marido o pareja de la víctima,
- d. temor a trato humillante por parte de la policía,
- e. escepticismo sobre el resultado final de la denuncia en los tribunales (solo el 2% de los denunciados son condenados en los Estados Unidos [3]),
- f. temor al silencio de las madres frente a la agresión que el padrastro ha realizado en su hija.

Este fenómeno influye en las estadísticas, las falsea y evita una apreciación real de la magnitud del problema. Además, significa que a numerosos violadores no les llegue la acción de la justicia.

Las falsas acusaciones son una circunstancia por tener en cuenta. Consisten en aquellas denuncias en las que la falsedad es deliberada y maliciosa: representa la intención de conseguir un propósito. La falsa denuncia no es excepcional [18]; se registran en Gran Bretaña en el 30% de los casos y en los Estados Unidos, en el 18%. Puede tratarse de venganzas contra un ex compañero sexual, coartadas, o bien para justificar embarazos o enfermedades de transmisión sexual. Por eso, es importante realizar un prolijo interrogatorio y examen físico en las presuntas víctimas, buscando contradicciones o falsedades [6, 19]. En los estudios realizados, las falsas denuncias se ponen en evidencia durante las primeras etapas de la investigación.

La frecuencia de estos casos en niños es menor que en los adultos. El profesional forense deberá establecer si las manifestaciones de un niño son totalmente falsas o si se trata de una mezcla de hechos falsos y verdaderos.

Hay que ser especialmente cuidadoso cuando existen conflictos matrimoniales y se litiga por la tenencia de los hijos. Con el propósito de desvirtuar las denuncias de los niños, Richard Gardner describió el **síndrome de alienación parental**, entidad desacreditada en la actualidad [20, 21].

3.1.6. Abuso sexual infantil

En todos los países del mundo, incluso en la Argentina, se trata de un problema en franco aumento. Es objeto de especial atención pública y de la promulgación de leyes específicas.

En nuestro país, no existen estadísticas confiables acerca de la incidencia de este delito. En Rosario, durante 1988, el 51,8% de los abusos sexuales involucraba niños entre 1 y 17 años. En 1999, el porcentaje de niños alcanzaba el 81,2% [6].

En los Estados Unidos, se estima que entre el 2% y 3% de la población debajo de los 18 años ha sufrido alguna forma de abuso sexual infantil. En una década, la incidencia aumentó el 68%; esto afectó especialmente a familias de bajo nivel económico. En mis trabajos relacionados con los delitos sexuales [5, 6], se incluye abundante bibliografía que confirma esta tendencia. Esta puede ser atribuida a que, en los últimos años, la sociedad ha tomado conciencia de este problema y a que los casos se denuncian.

En la zona del Alto Valle del Río Negro, el médico forense Adolfo Scatena informa que, en 2003 y en 2004, se estudiaron en el consultorio del Cuerpo Médico Forense de General Roca 200 niños (hasta 13 años) por denuncia de abuso sexual [22]. La población de esa región era en ese momento de 300 000 habitantes.

La edad se ubicaba entre 10 y 13 años en un 60% de los casos. En el 96%, el abusador era un conocido del niño.

Existen factores que tienen correlación con el abuso sexual. Entre ellos figuran: el padre fue víctima de abuso sexual en la niñez y, de adulto, se convierte en actor de hechos similares; matrimonio con problemas; ausencia del padre por muerte o por divorcio; hacinamiento; desocupación; alcoholismo; bajo nivel de educación de las madres; madres solteras.

En los últimos años, la presencia de pedófilos en Internet genera un mercado significativo.

La ausencia de denuncias se debe a tres motivos principales: el temor del niño al agresor, el desconocimiento del significado delictuoso del hecho y el incesto como condición cultural. La mayoría de los agresores son familiares o allegados que, habitualmente, no son denunciados por razones económicas o sociales, o patrones culturales. Cuando los agresores son extraños, la denuncia es inmediata. Lo mismo ocurre cuando se trata de personas que están a cargo de la educación de los niños [23, 24, 25].

3.2. EL EXAMEN

Los objetivos de la pericia son [15, 16]:

- a. establecer la presencia de lesiones físicas y recolectar evidencias para una posible acción judicial. Diagnóstico de penetración y de la manera como fue realizada;
- b. establecer la vinculación del acusado con el hecho investigado.

Se trata de producir, con la certeza científica propia del peritaje médico-legal, el cotejo entre la realidad de lo sucedido y el supuesto legal que configure la conducta ilícita penalizada [26].

Para lograr los objetivos señalados, se realizan los exámenes de la víctima, del acusado y del lugar del hecho.

El examen médico-legal, tanto de la víctima como del agresor, comprende las siguientes etapas:

- anamnesis,
- examen de la vestimenta,
- examen físico general,
- examen genital,

- examen anal,
- examen psíquico,
- estudios de laboratorio,
- orientación del tratamiento médico de la víctima.

Hechos que deberán tenerse en cuenta en el examen médico

Varios autores aconsejan la presencia de otra persona durante el examen, ya sea de un médico o de una enfermera. El objeto de esta precaución es la de evitar que el médico examinador sea acusado falsamente de haber efectuado conversaciones, actitudes o actos de contenido sexual, agravantes e injustificados [5, 6]. También se evita que el examinador sea inculpado de haber producido la ruptura del himen, o de otras lesiones, por maniobras no adecuadas en la exploración ginecológica.

En casos de víctimas que sean menores de edad, es conveniente la presencia de un familiar para calmar la ansiedad del niño. El familiar será informado previamente de las etapas que incluirá el examen para evitar posteriores cuestionamientos.

El consultorio médico en el que se realizará el examen físico deberá disponer de todos los elementos necesarios, que se enumerarán más adelante. El consultorio debe ser limpio y tranquilo, y debe brindar la mayor privacidad visual y auditiva posible. Deben evitarse lugares sórdidos e inadecuados que contribuyan a una segunda victimización.

Procedimientos preliminares al examen médico

Antes de proceder al examen, debe obtenerse la siguiente información:

- **Determinar los puntos de pericia.** Es importante tener en cuenta cuáles son las cuestiones que se pretenden resolver con el examen médico-legal para realizar un informe relevante y pertinente.
- **Establecer quién solicita el examen.** Se deberá dejar constancia de la autoridad judicial o policial que solicita el examen y que recibirá el informe médico, mencionando el número de resolución judicial o del oficio.
- **Información sobre la persona que será examinada.** Se deben solicitar los datos que permitan establecer fehacientemente la identidad de la víctima o del agresor.
- **Lugar y circunstancias del examen.** Fecha y hora de este, médico que efectúa el examen y personas presentes. La fecha y hora del examen permiten establecer la cronología de las lesiones detectadas.

Los protocolos

El examen de la víctima y del victimario debe ser ordenado y minucioso, siguiendo los lineamientos expuestos. El informe pericial debe ser completo y traducir fielmente los hallazgos.

Por este motivo, es aconsejable que el médico legista elabore la pericia tan pronto como sea posible, para evitar que la demora provoque errores u omisiones. Es conveniente redactar la pericia personalmente y controlar la exactitud de toda la información antes de enviarla.

Las historias clínicas incompletas o de baja calidad eliminan los elementos necesarios para cumplimentar la acción judicial con eficacia. Para evitar este inconveniente, es sumamente útil el empleo de protocolos. Existe amplia documentación en el extranjero al respecto [3, 4, 27]. He tenido oportunidad de elaborar un protocolo para delitos sexuales (adultos y niños) que ha tenido aceptación, y es utilizado en diversos institutos médico-legales [5, 6, 28]. Recientemente, he redactado protocolos que pueden ser utilizados en todas las circunstancias de la medicina legal [29].

El protocolo para delitos sexuales que se muestra en el **Anexo A - Protocolo del examen** resulta de mi experiencia personal, la de otros autores y la de los empleados en diversos institutos del país y del extranjero.

Se considera que su uso contribuye a que el médico legista recuerde consignar detalles importantes y a que todos los datos positivos figuren en su informe final. Es una forma útil de registrar información.

3.2.1. La víctima

Anamnesis

Esta primera etapa del examen permite obtener importante información relacionada con el hecho que se investiga y apreciar el desarrollo intelectual de la víctima. El médico debe cotejar los datos suministrados con los hallazgos del examen físico y valorar la veracidad de los hechos [3].

Las respuestas al interrogatorio pueden omitir deliberadamente algunos detalles, ya sea para que la mujer se coloque en una mejor situación, evitar ser considerada de vida ligera o por razones de pudor si ha existido coito anal u oral. Si se tiene en cuenta que la víctima de abuso sexual puede tener exámenes físicos normales, la anamnesis se convierte en un factor importante para el diagnóstico.

La anamnesis:

- debe ser realizada por el médico legista. Su formación le permite obtener la mejor información;
- debe ser efectuada lo más pronto posible. El límite de 78 horas es crítico para que la información sea útil. Más allá de ese tiempo, la declaración se perturba desfavorablemente [13]. Si la víctima se encontrara muy alterada psíquicamente, la anamnesis debe ser demorada para buscar mejores condiciones;
- debe realizarse en un lenguaje acorde con el nivel intelectual de la víctima;
- debe conducirse con paciencia, amabilidad, sin urgencias y mostrando comprensión. Conviene respetar las interrupciones que surjan del estado emocional de la persona que se interroga [30];
- debe respetar si la víctima o el victimario manifiestan el deseo de no ser interrogados. Es importante aceptar esta conducta y comunicar al Tribunal sobre dicha circunstancia;
- tendrá que poner en evidencia si la víctima tiene experiencia sexual previa, especialmente por la apreciación de sus declaraciones respecto de la penetración y de la eyaculación;
- debe comprobar si el interrogado se encuentra bajo el efecto de drogas que ocasionen estupor o amnesia, lo que hace dificultoso obtener información fidedigna [3].

La actitud de la víctima frente a la anamnesis es importante: podrá mostrarse calma, nerviosa, agresiva, atemorizada, presionada o “hacer teatro”. Es normal que el interrogado se muestre nervioso, ya que la experiencia ha sido muy desagradable, con sensación de peligro de vida. Además, suele temer reacciones desfavorables de su familia, sus allegados o del agresor. Un examinado puede en principio mostrarse calmo, pero en el curso de la anamnesis desencadenar una crisis de angustia. Si ha pasado un tiempo desde la agresión, es común que la declaración sea calma, hecho que no debe hacer prejuzgar que se trata de una simulación.

Diversos autores han sintetizado las **preguntas claves** que deben efectuarse a la víctima. El **Anexo A - Protocolo del examen** (pg. 138) contiene un modelo sobre estas preguntas.

Examen de la vestimenta

El examen de la ropa que llevaba puesta en el momento del hecho investigado es de suma importancia.

El médico legista debe realizar una evaluación preliminar del estado de la ropa, que luego será complementada en el laboratorio especializado. La información que obtenga lo ayudará a una mejor comprensión de los datos que surjan del examen [5, 6].

Al respecto, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- La ropa que tiene puesta la víctima ¿es la misma que portaba en el momento del hecho? ¿Se cambió? Si así fuera ¿qué destino le dio a dicha(s) prenda(s)? ¿Dónde se encuentra(n)? ¿Fue(ron) lavada(s)?
- Si la ropa que lleva es la que tenía puesta en el momento del hecho, debe requerirse su entrega y solicitar a familiares su reemplazo.
- En la ropa entregada, se deberá observar lo siguiente:
 - describir la ropa en sus características esenciales: tipo de prenda, color, tela; si es ropa nueva o muy usada;
 - determinar la existencia de manchas, que en una primera observación pueden parecer simple suciedad, sangre, semen, asfalto, fragmentos de vegetales. Describir el lugar donde se encuentran las manchas. Al laboratorio, le corresponderá la determinación definitiva de la naturaleza de la mancha;
 - establecer la presencia de desgarros y su ubicación [31]. Si la víctima se ha resistido y la agresión ha sido importante, los desgarros serán numerosos. La ropa nueva se rompe generalmente en las costuras y, si es vieja, en lugares desgastados. Los desgarros ¿se localizan en lugares diversos o parecen ser premeditados? Descartar si los desgarros no han sido ocasionados por el personal de primeros auxilios.
- En los agredidos con arma blanca o de fuego, describir la existencia de signos que lo indiquen.
- Ausencia de botones: en este caso, el lugar del hecho será investigado minuciosamente.
- Terminada la observación, se colocará la ropa en bolsas de papel para ser enviada al laboratorio; nunca en bolsas de plástico, dado que por efecto de la humedad, las manchas pierden sus características.
- Cerrar y rotular el envase, y mantener la cadena de custodia. Este se entrega bajo recibo al personal policial o a quién corresponda.

Examen físico general

Los objetivos del examen físico general son establecer el estado de salud del examinado y reunir evidencia científica médico-legal para aportar a la investigación.

Dicho examen abarca todo el cuerpo y se realiza de acuerdo con un esquema sistematizado en el que se revisa la zona genital (genitales externos, región ano rectal, periné, mamas), así como el resto del cuerpo (examen extragenital o general).

En algunos médicos, existe la tendencia de comenzar por y centrar el estudio en la zona genital. Esta conducta no es prudente, ya que pueden perderse elementos que son importantes para el diagnóstico. Por otra parte, iniciando la investigación por el resto del cuerpo, la víctima toma confianza con el médico, y se facilita la posterior observación genital.

Recomendaciones para el examen

Existen una serie de pautas respecto del examen, que deben cumplimentarse [32, 33, 34, 3 5]:

- el examen se efectuará en un consultorio que asegure privacidad, provisto de una buena camilla ginecológica, iluminación adecuada, instrumental necesario, guantes, material para recoger muestras, cámara fotográfica y, si es posible, luz de Wood y de un colposcopio. La presencia de una enfermera u otro colega es importante por las razones que se han explicado anteriormente;
- la persona que será examinada deberá pararse encima de una hoja de papel o de una tela blanca y deberá quitarse la ropa con lentitud, sacudiendo ligeramente la prenda sobre dicho papel o tela. Esto permite que pelos, fibras u otras sustancias que se desprendan de la vestimenta o del cuerpo puedan recogerse y ser enviados al laboratorio;
- para no afectar el pudor de la mujer, es conveniente proveerla de una bata o cubrirla con una sábana, lo que permite el estudio del cuerpo por zonas. La eventual resistencia de la víctima a ser examinada puede deberse a vergüenza, a no estar higienizada, a tener hemorragia o menstruación;
- la observación debe ser tan precoz como sea posible, ya que con el tiempo las lesiones cambian de aspecto o desaparecen;
- el estudio del cuerpo debe ser efectuado con buena iluminación. Puede ayudarse con una lupa para observar lesiones o manchas, o para bus-

car pelos ajenos. Las lesiones se fotografían con una cámara con flash circular (que evita las sombras). Es conveniente tener estandarizada la técnica fotográfica y evitar improvisaciones que signifiquen una deficiente documentación;

- si el estado de salud de la víctima es crítico, se pospone el examen médico-legal y se la deriva a un centro hospitalario para su inmediato tratamiento.

Datos que se deberán obtener

- a. Desarrollo músculo-esquelético, estatura y peso.
Esta información es importante para establecer la capacidad física de la víctima para resistir la agresión.
- b. ¿Concuerda la edad aparente con la cronológica?
Este es un aspecto que suele ser solicitado por los jueces para evaluar la situación que se investiga.
- c. Estado del peinado y del maquillaje.
Si se trata de un hecho ocurrido poco antes del examen, estos aspectos aportan interesante información sobre la existencia de resistencia por parte de la víctima.
- d. Comprobación de manchas de sangre, esperma o de otras.
- e. Presencia de lesiones.

Lesiones. Incidencia y jerarquía

La incidencia y jerarquía de las lesiones comprobables por examen general dependen de varios factores. Ciertas lesiones son ineludibles, ocasionadas por el agresor al tratar de dominar a la víctima: se encuentran en la boca, cuello, cara anterior e interna de los muslos y en las muñecas.

Si la víctima ofrece mucha resistencia, la agresividad se incrementa, y puede haber intento de estrangulación y heridas de diversa magnitud.

Si el agresor es sádico o perverso, produce lesiones intencionales, que se agregan a las anteriores y que pueden llevar a la muerte por estrangulación, sofocación o por heridas de arma blanca.

Diversos autores concuerdan en que a mayor edad de las víctimas las lesiones extragenitales son más importantes [36, 37, 38, 39], lo que es atribuible a que la mujer adulta se defiende activamente cuando es consciente del riesgo que corre su vida. En cambio, en las niñas, predominan las lesiones genitales, que pueden ser de suma gravedad.

El médico legista deberá tener presente la evolución de las lesiones y eva-

luar si se ajustan a lo expresado en la anamnesis para descartar que sean anteriores o posteriores al hecho que se denuncia.

Puede ocurrir que en el examen no se compruebe ningún tipo de lesión. En este caso, es necesario considerar:

- si se trata de una falsa denuncia,
- si no se produjeron injurias porque la violación fue efectuada bajo el efecto de amenazas o de intimidación, ya sea verbal o con exhibición de armas,
- la desproporción entre la fuerza del agresor y la de la víctima,
- si las lesiones desaparecieron porque la denuncia de la agresión fue demorada.

La descripción de las lesiones es un aspecto de fundamental importancia. En ocasiones, se tiene acceso a informes incompletos, ya sea porque se omiten detalles sobre las lesiones (la exacta ubicación, el tipo, el estado evolutivo) o porque se utiliza terminología inadecuada.

El Tribunal debe ser provisto con los siguientes datos:

- a. **tipo de lesión**, empleando los términos que se emplean en la traumatología legal [2, 15, 16, 36, 37, 38, 40, 41]. Esta terminología se detalla en **Anexo B - Lesiones**;
- b. **forma**;
- c. **tamaño** (medido en unidades métricas);
- d. **estado de cicatrización y de evolución**;
- e. **posible mecanismo productor de la lesión**: golpe de puño, arma blanca o de fuego;
- f. **tiempo de curación o de incapacidad laboral**.

Ubicación de la lesiones

En las agresiones sexuales, las lesiones pueden encontrarse en cualquier parte del cuerpo. Sin embargo, las siguientes son zonas en las que dichas lesiones aparecen preferentemente [5, 6]:

Cabeza. Son muy frecuentes las heridas del cuero cabelludo, fracturas de huesos craneanos y hematomas subdurales, resultantes de golpear el cráneo contra el suelo. Por golpes de puño, se producen equimosis y

hematomas en región orbitaria, así como fracturas de mandíbula. Los intentos del agresor para evitar que la víctima grite provocan lesiones en la mucosa bucal.

Cuello. Son frecuentes las excoriaciones producidas por las uñas del agresor, contusiones en forma digital o lesiones típicas de estrangulamiento. También se observan sugilaciones.

Tórax. En las glándulas mamarias, son habituales equimosis, sugilaciones y mordeduras. También se debe investigar la presencia de saliva y de mordeduras. Ambas pueden ayudar a identificar al agresor. En la espalda, las nalgas y en la cara posterior de los muslos, se pueden hallar excoriaciones debidas a la fricción con un piso áspero.

Abdomen. El peso del cuerpo del victimario puede producir hematomas y lesiones viscerales.

Miembros superiores. En las muñecas y manos, se pueden observar lesiones por ligaduras o por las uñas del atacante en sus maniobras para inmovilizar a la víctima.

Miembros inferiores. En el intento de abordaje sexual, el victimario puede ocasionar equimosis, excoriaciones paralelas y lineales por rasguño, y hematomas en la cara interna de los muslos. Como resultantes de ligaduras, se pueden en los tobillos equimosis y excoriaciones.

Examen genital

A continuación, debe realizarse el estudio de la región genital, tarea que es difícil pero sumamente importante. La experiencia del observador es un aspecto significativo, así como también el orden y la metodología utilizada. La inmediatez del examen es un elemento importante debido a que, con el transcurrir del tiempo, puede atenuarse o desaparecer evidencia fundamental.

En esta etapa, es preciso [5, 6] elaborar una historia clínica completa; documentar injurias en vulva, himen y en vagina, y enviar a la examinada para consulta hospitalaria si se encuentran lesiones genitales serias. También es importante orientar a la víctima sobre sus eventuales riesgos y sobre los tratamientos disponibles, especialmente respecto del contagio venéreo y del embarazo.

Para tener una referencia común acerca de la anatomía femenina, se incluye una descripción técnica en el **Anexo C - Anatomía genital femenina**. El examen genital se desarrolla con una técnica específica, que figura en el **Anexo D - Técnica del examen genital**.

El examinador debe seguir un ordenamiento. Recordar que toda maniobra manual debe ser precedida de la toma de muestras para el laboratorio. Se aconseja la siguiente secuencia:

1. monte de Venus (peinarlo en búsqueda de pelos ajenos),
2. clítoris,
3. labios mayores y menores,
4. horquilla,
5. himen,
6. periné,
7. vagina (teniendo cuidado de no introducir en esta esperma que eventualmente se encuentre en la vulva).

En el examen genital, pueden hallarse diversos tipos de lesiones de intensidad variable, dependiendo de las características del hecho y de los actores. Se puede observar:

- enrojecimiento de la vulva, signo que no tiene valor forense, pero que debe ser registrado;
- pequeños desgarros, de pocos milímetros de largo;
- hematomas;
- excoriaciones, producidas por el roce de las uñas del agresor;
- heridas, originadas por la desproporción del diámetro del pene y el de la vagina, o por el empleo de objetos contundentes;
- lesiones del himen.

Las lesiones del himen son el resultado de un traumatismo por la penetración del pene o de otro elemento. Se produce la rotura del himen hasta su inserción en la vagina. Por acción del traumatismo, hay signos inflamatorios o cicatriciales. Por este motivo, los bordes del desgarrado son irregulares, generalmente, asimétricos.

El himen puede mostrar hendiduras como característica normal, que se denominan escotaduras. Hay que diferenciarlas de los desgarrados, que son hendiduras producidas por el trauma de la penetración (ver **Anexo C - Ana-**

tomía genital femenina). Las diferencias entre los desgarros y las escotaduras se resumen en la Tabla 3.1.

	Escotadura	Desgarro
Revestimiento	epitelio pavimentoso estratificado	tejido cicatricial
Profundidad	solo parte de la membrana	hasta la inserción en vagina
Bordes	regulares	irregulares
Disposición	simétrica	asimétrica
Infección	no existe	puede haberla

Tabla 3.1: Diagnóstico diferencial entre desgarro y escotadura [2, 6, 15, 16].

En la Figura 3.1, se muestran las características de hímenes con desgarro y sin ellos. Para describir la ubicación de las lesiones en esta zona, es conveniente el uso del cuadrante horario, criterio empleado internacionalmente.

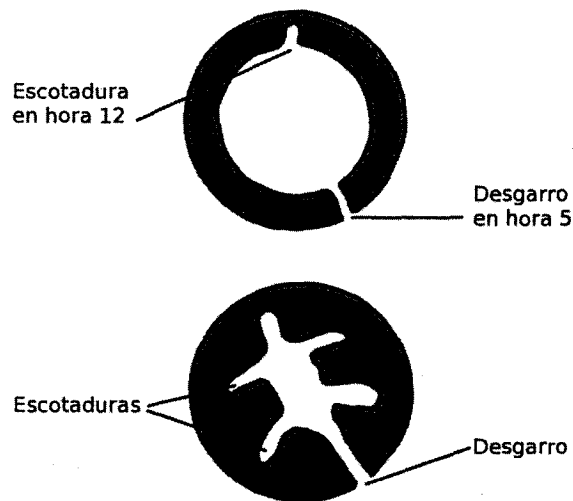


Figura 3.1: Esquema del himen que muestra la diferencia entre desgarros y escotaduras.

El tiempo de cicatrización de los desgarros es un tema en discusión [15, 16], pero puede promediarse en 10 días. Este período se incrementa si hay infección. Cuando el himen se desgarrar, se producen fragmentos rojos y sangrantes, con presencia de exudado fibroso en el borde. Los fragmentos se van retrayendo y manifiestan todas las etapas del proceso de cicatrización. Esto se observa con colposcopio. El estudio histopatológico es útil para demostrar este proceso, sobre todo, en cadáveres [15, 16]. Posteriormente, los fragmentos del himen sufren una transformación fibrosa llamada carúnculas mirtiformes que, por la actividad sexual prolongada o partos, tienden a desaparecer casi completamente.

Una vez que se ha producido la cicatrización, es imposible determinar la antigüedad de la lesión. Existe acuerdo en que un desgarro es **reciente** cuando presenta signos del proceso inflamatorio (que finaliza a los 10 o 12 días) y **antiguo** cuando se ha cicatrizado (luego de los 12 días). No se puede discriminar los tiempos más allá de ese límite.

Los desgarros recientes pueden ser puestos en evidencia mediante el empleo de la tintura azul de toluidina al 1%, que colorea el epitelio lesionado. Su empleo no interfiere con la realización de estudios de ADN [3].

Generalmente, se acepta que los desgarros se encuentran entre las horas 5 a 7 del cuadrante. Cuando el orificio himeneal es anular, se produce en horas 2, 5, 7 y en 10; en los semilunares, en horas 4 y en 8; y en los labiados, en horas 6 y en 12 [5, 6, 30, 42]. Los desgarros pueden ser únicos o múltiples.

Se debe dejar constancia en el examen si el desgarro es sangrante y de la etapa del proceso de cicatrización en que se encuentra. La hemorragia suele ser de poca intensidad, pero en ancianas puede ser muy importante y grave. Se debe diferenciar de lesiones vaginales y descartar que se trate del sangrado menstrual.

En penetraciones incompletas, se pueden observar desgarros parciales que se distinguen de las escotaduras porque se observa proceso inflamatorio o hemorragia.

La integridad del himen no se reconstituye. Cada fragmento cicatriza por separado. No se produce su unión como puede ocurrir en la piel. Si el himen ha sido suturado quirúrgicamente (operación cada vez más frecuente), la observación minuciosa pondrá en evidencia una línea de cicatrización [1, 15, 16, 33, 36].

En el himen complaciente o dilatado, el coito puede realizarse sin que se produzcan desgarros, ya sea por poseer un orificio grande (mayor de 2 cm) o porque no se rompa debido a su especial elasticidad. Se lo ha observado inclu-

so en mujeres con parto reciente, en niñas que se masturban frecuentemente y en los hímenes con orificio anular, semilunar o labiado con orla menor a 2 mm. Su incidencia se hallaría entre el 2% y el 20%, cifra no despreciable y que debe ser tenida en cuenta. El perito en esta circunstancia únicamente puede referir la existencia de un himen íntegro, pero no de virginidad [27].

La presencia de desgarros no permite hacer diagnóstico de agresión sexual, dado que este puede deberse a otras causas. Entre los motivos que pueden producir desgarros del himen, se mencionan:

- coitos consentidos,
- introducción de objetos en la vaginal¹,
- resultado de la actividad médica,
- accidentes, como las caídas con las piernas separadas a horcajadas sobre un objeto duro y saliente,
- el ejercicio físico, la danza, los deportes, como la equitación, son consideradas posibilidades (muy remotas) de ruptura del himen.

Es importante establecer el significado de algunos términos que son empleados en relación con los exámenes del himen.

Virgen. Es la mujer que no ha tenido relaciones sexuales con penetración. Se relaciona popularmente con el himen intacto, sin desgarros ni ruptura de la membrana [2]. Este hecho **hace presumir** que la examinada no ha mantenido relaciones sexuales.

Desflorada. Se dice de la mujer con desgarros himeneales, que pueden haber sido producidos por coito o por otros factores mencionados. La desfloración puede ser reciente o antigua.

Hábito de coito. Describe aquellas mujeres en las cuales, por actividad sexual o partos, o ambos se observan carúnculas mirtifórmes en el orificio himeneal o no queda ningún resto del himen.

Luego del examen de la vulva debe procederse al examen de la vagina. Debe efectuarse de la siguiente forma:

- a. extraer muestras del interior de la vagina, como se describe a continuación,

¹ Debe tenerse en cuenta que las niñas, generalmente, se masturban por frotación del clítoris y pequeños labios, y no introducen el dedo u objetos en vagina.

- b. colocar un espéculo, en caso de ser posible, y obtener muestras de los fondos de los sacos vaginales,
- c. observar si existen lesiones en la pared vaginal o en el cuello del útero. Si existe hemorragia, establecer su origen. Las lesiones vaginales pueden ser de especial gravedad en las mujeres ancianas, por la friabilidad del epitelio y como resultado del accionar de sádicos.

En el interior de la vagina, es posible hallar preservativos, tampones, papel higiénico u otro tipo de objetos.

Si los antecedentes del caso y la información lograda en la anamnesis orientan hacia la existencia de una agresión sexual pero no se encuentran signos en el examen genital, ni el médico legista ni el magistrado tienen motivos para sorprenderse. Las razones pueden ser alguna de las siguientes:

- no ha existido penetración: el agresor ha realizado únicamente tocamientos o eyaculación, o ambos en los genitales externos,
- que la víctima tenga experiencia sexual previa y su himen se encuentre desflorado de antigua data (hábitos de coito),
- que se trate de un himen complaciente o fácilmente dilatable,
- que el agresor haya usado lubricantes.

En estas circunstancias, el examen de laboratorio adquiere protagonismo. La presencia de esperma intravaginal señala la existencia de un coito con eyaculación. Debe tenerse siempre presente que **las lesiones genitales no son consecuencia inevitable de una violación. Su ausencia no debe ser considerada existencia de consentimiento o ausencia de penetración [3].**

En el examen genital, pueden existir errores, como atribuir a una agresión sexual signos o enfermedades que no tengan relación con esta. En estos casos, resulta crucial la experiencia del observador.

Examen anal

El examen anal debe ser realizado rutinariamente. Si bien las estadísticas revelan que la violación a la mujer por esta vía es menos frecuente, su incidencia es importante. Nuestra experiencia revela que el 12% de las mujeres examinadas por penetración vaginal también habían sido violadas por vía anal. Se ha comprobado que, incluso en niñas menores de 14 años, la incidencia de los signos de habitualidad al coito anal es importante, lo que sugiere que esta vía es común para la iniciación sexual.

En los hombres, la incidencia de denuncias de coito anal no consensuado es cinco veces menor que en las mujeres. En nuestra experiencia y la de otros autores [43], el acceso anal en los niños es sumamente frecuente y constituye un problema médico-legal significativo. En comunidades cerradas, como las cárceles, es habitual el coito anal en hombres jóvenes y maduros.

El ano es un canal de 1,5 cm a 2,9 cm de largo que se continúa con el recto por su extremidad superior y por debajo (a través de su orificio), con la piel que lo rodea. Normalmente, el orificio anal se haya cerrado, formando una hendidura en sentido antero-posterior o, simplemente, un punto circular. Desde allí, parten en forma radiada pliegues cutáneos llamados **pliegues radiados**, los cuales se hacen más evidentes cuando el esfínter anal se contrae y desaparecen cuando se dilata. La piel que rodea al orificio anal se denomina **margen del ano** y se diferencia de la piel del periné en que es más rosada, húmeda, lisa y sin pelos.

La profundidad del ano está rodeada por los esfínter interno y por el externo. El externo es un músculo estriado voluntario que rodea al esfínter interno, involuntario. En reposo, el esfínter interno se encuentra contraído y cierra el ano. En el acto de defecación, se relaja.

Antes del examen, es importante recabar algunos antecedentes clínicos para la correcta interpretación de los hallazgos. Es importante conocer la existencia de constipación o de diarrea, la presencia de hemorroides, el empleo de supositorios o de tratamientos locales y el hábito sexual por vía anal.

El examen puede realizarse en la misma posición, en la camilla que se utiliza para la observación ginecológica. Sin embargo, se obtiene una mejor visión de la región colocando a la persona en la posición genupectoral, llamada también de **plegaria mahometana** [33, 37, 39, 44, 45].

La secuencia sugerida es la siguiente:

1. Tomar muestras para el laboratorio, frotando con un hisopo la piel del periné, margen del ano y sus bordes.
2. Inspeccionar en búsqueda de diverso tipo de lesiones: heridas, fisuras, cicatrices, hemorragia. Las lesiones se describen utilizando la terminología de la traumatología médico-legal, ubicándolas con el criterio del cuadrante horario y fotografiándolas adecuadamente.
3. La observación se prolongará durante, por lo menos, 30 segundos, para comprobar si el esfínter anal se dilata, signo importante en el diagnóstico del atentado crónico.
4. Si se comprueba la existencia de hemorragia o se sospecha una lesión rec-

- tal, se puede intentar la observación instrumental con un rectoscopio.
5. Se puede intentar el tacto rectal para apreciar el tono del esfínter, maniobra aconsejable en los niños.

Cuando se sospecha abuso por vía anal, el examen debe efectuarse lo más pronto posible, debido a que las lesiones cicatrizan rápidamente.

Signos del atentado reciente

La presencia de lesiones está relacionada con la brusquedad, la violencia o con la desproporción anatómica [5, 6, 46]:

- **excoriaciones, desgarros de la mucosa anal, de los pliegues radiados o del margen del ano.** Estas lesiones pueden estar acompañadas de hemorragia. Se manifiestan en las sucesivas etapas del proceso inflamatorio hasta la cicatrización. Se ha descrito el **signo de Wilson Johnston**, que consiste en un desgarro de forma triangular a la hora 6 del cuadrante;
- **hemorragia.** Puede ser de poca intensidad o muy grave (incoercible). Puede estar originada en el ano, el esfínter o en el recto. Se debe descartar que provenga de la vagina;
- **parálisis del esfínter anal** (estupor anal). El esfínter se encuentra entreabierto y puede alcanzar 2 cm de diámetro. Se manifiesta dolor intenso;
- **incontinencia fecal.** Suele acompañar a la dilatación del esfínter;
- **tono del esfínter disminuido.** Comprobable al tacto rectal unidigital cuando no se contrae el esfínter alrededor del dedo. Es importante recordar que el tono puede estar disminuido por razones congénitas, en aquellas personas que practican el coito anal con frecuencia o en niños con traumatismos cerebrales importantes. En el cadáver existe dilatación: se trata de un fenómeno natural;
- **ruptura del esfínter anal, lesiones de recto, desgarros del recto que llegan al peritoneo, fistulas recto-vaginales.** Son lesiones muy graves que se observan especialmente en niños;
- **ano infundibuliforme.** Es un ano en forma de embudo, y se lo atribuye a la contracción del músculo elevador del ano por el dolor. No es frecuente y posee valor informativo muy limitado, ya que no es específico de la violación: también aparece en las inflamaciones de recto o fisuras no relacionadas con traumatismos;
- **contusiones y heridas** de diverso tipo. En la piel del periné y de las nalgas,
- **signos de enfermedades venéreas;**

- **presencia de espermatozoides en el ano y recto.** Este hallazgo es muy valioso porque confirma la agresión sexual. Tener presente que la defecación posterior a la agresión lo hace desaparecer;
- **existencia de cuerpos extraños,** de diversa naturaleza. Pueden ocasionar lesiones muy serias en el recto, que obligan a operaciones quirúrgicas.

Todos los signos que hemos descrito son de difícil interpretación y de valor relativo, por lo cual es conveniente que el perito médico-legal sea prudente en sus afirmaciones.

El examen anal puede no encontrar lesiones, a pesar de haber ocurrido una penetración por esa vía, debido a que haya sido sin violencia, a que la penetración no haya sido brusca (dilatando progresivamente el orificio anal), al uso de lubricantes, o a un examen tardío (las lesiones anales cicatrizan con rapidez, frecuentemente, sin dejar marcas residuales) [46].

Los tejidos del ano y del recto son elásticos. Normalmente, el pasaje del cilindro de materia fecal es compatible con la penetración del pene.

Gisbert Calabuig manifiesta [47]:

lo corriente es que el coito anal no deje ninguna huella traumática;

Simonín expresa [48]:

libremente consentido, el coito anal no deja ninguna huella, pero el franqueo forzado del esfínter en contracción defensiva produce verdadero traumatismo que provoca a menudo lesiones significativas

y Bonnet señala [2]:

que en hombres con muchos años de práctica homosexual pasiva, el ano suele encontrarse normal. Por otra parte, en sujetos que nunca han tenido coitos anales, el orificio puede encontrarse entreabierto.

Signos del atentado crónico

- **pequeñas cicatrices** de antiguas fisuras en la región que rodea al ano,
- **piel queratinizada,** endurecida, en la misma región,
- **hiperpigmentación de la mucosa del ano,**
- **borramiento de los pliegues del ano,**
- **presencia de una zona fibrosa que rodea al ano** [2],
- **ano infundibuliforme,** como ya fue mencionado, es un signo de poco valor,
- **disminución de la tonicidad del esfínter,** apreciada mediante el tacto rectal, signo de valor dudoso,

- **relajación del esfínter**, acompañado de incontinencia fecal. Se pone en evidencia pellizcando la piel de la cara interna de los glúteos, cerca del ano. Se comprueba al no producirse su contractura. En los niños, puede tardar cuatro meses la recuperación del tono, luego de la agresión sexual.
- **signo de la dilatación anal refleja**, es un signo importante descripto por Bonnet [2] como **ano en diafragma**. Es un signo recientemente valorizado por las investigaciones de Hobbs y de Whyhne [49]. Normalmente, el cierre anal es debido al esfínter interno, que es involuntario. El cierre por el esfínter externo (voluntario) sólo puede mantenerse contraído entre 10 y 30 segundos. El sujeto con esfínter interno lesionado podrá cerrar el ano momentáneamente con el esfínter externo, pero antes de los 30 segundos, se abrirá y podrá verse el recto.

El orificio anal se puede cerrar y abrir repetidamente con un grado de dilatación que puede llegar a los 2 cm. En niños normales, con la expulsión de gases antes o después de la defecación, el orificio puede adquirir un diámetro de 0,5 cm. Por este motivo, se aconseja examinar al niño media hora después de defecar. Para valorar este signo, es conveniente observar el ano apenas el examinado se coloca en posición genupectoral. Repetir la observación luego de medio minuto. Diversos autores han confirmado la utilidad de este signo, especialmente en niños, que aparece en el 45% de los violados [2, 47].

Merece una consideración especial los casos de homosexualismo. Ya los autores clásicos, como Balthazard [50] y Vibert [51] manifiestan que **no existen signos específicos de la homosexualidad pasiva**. Por diversos motivos, pueden no encontrarse signos en la región anal: el pene es un órgano elástico y vascular que se deforma adaptándose al pasaje por el ano, que a su vez es dilatatable cuando el pene es introducido gradualmente, sin violencia. Lo mismo ocurre en la masturbación anal digital o con objetos.

Examen en coito por vía oral

La introducción del pene en la boca, su succión y los movimientos de avance y retroceso no producen lesiones en la cavidad bucal. Si se ha actuado con violencia, pueden encontrarse algunas excoriaciones, eritemas o petequias en los labios y en el paladar [5].

Se pueden comprobar, en la boca, signos de enfermedades venéreas. La presencia de esperma se determina mediante estudios en saliva o enjuague. Durante unas horas en el vivo o por muchos días en el cadáver, se puede demostrar la presencia de esperma en saliva.

Puede haber mordeduras en el pene y en el prepucio. Es posible identificar células de la mucosa oral.

3.2.2. La víctima infantil

Teniendo en cuenta la alta incidencia de este delito, sus especiales características y las repercusiones sociales, es necesario tratar el tema en forma específica, complementando lo expresado anteriormente.

El abuso sexual infantil (ASI) forma parte de un cuadro más amplio: el **maltrato de los niños**. Incluye el abuso físico, psíquico, sexual y el ocasionado por la negligencia. Este cuadro es tan importante y extenso que excede el alcance de este capítulo, por lo cual se hará referencia solo al ASI.

El ASI consiste en la exposición de los niños a experiencias sexuales que son inapropiadas para su nivel de desarrollo físico y emocional, con el propósito de la gratificación sexual del mayor [52]. Incluye desde contactos consistentes en caricias indecentes, la inducción a la masturbación del adulto, la eyaculación en la región vulvar hasta la penetración vaginal, anal y oral.

Para el examen, se siguen los criterios que se desarrollaron anteriormente para los adultos: anamnesis, examen de la vestimenta, físico general, genital, anal y psíquico. Para no incurrir en repeticiones, se tratarán los aspectos específicamente relacionados con esta edad. El diagnóstico de abuso sexual debe hacerse no solo por el hallazgo en el himen, sino por la conjunción de toda la información obtenida en el examen integral.

Anamnesis

El niño llega a la consulta del médico legista por denuncia de los familiares u otras personas que sospechan este delito por presencia de síntomas de trauma, infección, o por cambios emocionales.

El interrogatorio puede efectuarse al niño o al acompañante. Puede considerarse una participación dolosa de los padres o de los cuidadores cuando existe discordancia entre los hallazgos del examen físico y lo manifestado por estos, o por la demora en la consulta. También es una conducta engañosa cuando no se muestran preocupados por el estado de salud del niño o cuando modifican la información que suministran en sucesivos interrogatorios [53].

En la anamnesis de los niños, es conveniente:

- utilizar lenguaje y términos apropiados para la edad;
- puede ser útil el empleo de dibujos y de muñecas para clarificar situaciones;

- actuar con calma e inspirar confianza, señalando que se está en un lugar seguro e iniciando el interrogatorio con preguntas sobre su escuela, amigos, deportes; posteriormente, sobre la constitución de su familia y sobre el motivo por el cual se encuentra en el consultorio, incitando a que realice un relato espontáneo de los hechos, ubicándolo en tiempo y espacio;
- no ser coercitivo ni influir en las respuestas. De proceder de esta manera, la información lograda puede ser falsa;
- deben ser tenidas en cuenta las distorsiones de la memoria;
- si el niño está lesionado, asegurarle que se curará.

Respecto del interrogatorio de los padres, es importante realizarles las siguientes preguntas (C. Jenny [54]):

- ¿cuándo se dieron cuenta de que el niño estaba lesionado? ¿cómo se desarrollaron los síntomas? ¿en qué orden? ¿en cuánto tiempo aparecieron?
- ¿quién estuvo con el niño antes de la injuria? ¿quién se ocupa de alimentarlo y de higienizarlo?
- ¿cómo es el comportamiento del niño habitualmente?
- Historia clínica del niño: ¿cómo ha sido su desarrollo? ¿con quién convive? Características de la vida intrafamiliar.

Cuando se trata de un caso verdadero, la confesión se hace con dificultad; en el relato, se emplean términos adecuados a su edad, y el menor no desea confrontarse con el acusado. En cambio, en la falsa denuncia, la confesión se hace con facilidad, sin emoción, y el niño puede emplear terminología que es habitual en los adultos, enfrentando al supuesto victimario sin inconvenientes.

Debido a presiones familiares, es común que, pasado cierto tiempo, el niño se retracte y niegue los hechos ocurridos.

Examen general

Se efectúa con la técnica desarrollada anteriormente en este capítulo, con especial consideración de las siguientes circunstancias:

- realizarlo lo más precozmente posible, ya que el tiempo modifica las características de las lesiones,

- evaluar, de acuerdo a la gravedad de las lesiones comprobadas, la necesidad de inmediato tratamiento,
- el presunto acusado no debe estar presente en el examen,
- es conveniente que el niño esté acompañado por un familiar no involucrado en el hecho que se investiga,
- si el niño rechaza el examen, debe posponerse,
- habitualmente, no se encuentran lesiones en el examen, lo cual es atribuible a que este ha consistido solo en palpaciones en las zonas genitales, frotación del pene o en eyaculación en esas zonas [5, 6],
- si el niño se defiende y llora, el agresor produce serias lesiones en extremidades, boca, cuello, tórax y en abdomen para vencer la resistencia. Puede ocasionar estrangulamiento y muerte.

Como el abuso sexual es una manifestación de maltrato infantil, es necesario tener en cuenta las lesiones en el cuerpo más frecuentes en esa situación. Los síntomas más comunes del maltrato infantil se encuentran detallados en el **Anexo E - Signos de maltrato infantil** [2, 3, 5, 6, 15, 16, 30, 36, 38, 47, 54].

Examen genital

La técnica empleada para examinar la región genital en los niños ya ha sido indicada. Es necesario destacar que, en el caso de las niñas, las lesiones genitales son más significativas que en el de la mujer adulta. Esto es atribuible a la desproporción anatómica entre el pene del agresor y el tamaño del orificio vaginal. En menores de 6 años, el coito es anatómicamente imposible. Entre 6 y 11 años, ocasiona lesiones en el periné, desgarros del tabique recto-vaginal y en los fondos del saco vaginal. Luego de los 12 años, el coito produce desgarros del himen.

Si la niña presenta hemorragia, hay que descartar que no se trate de la primera menstruación (menarquia), a la existencia de niveles elevados de estrógenos por pubertad precoz o por quiste ovárico productor de hormonas.

Son signos certeros de abuso sexual:

- trauma anal o himeneal,
- embarazo,
- presencia de esperma [3],
- enfermedad de transmisión sexual no transferida con el nacimiento ni por vía endovenosa (por ejemplo: el HIV).

Diversas causas de origen congénito, dermatológico, infecciones o traumatismos pueden inducir al error en el examen ginecológico. Si bien son raras, hay que estar alerta sobre su presencia. En la Tabla 3.2, se incluyen las más destacadas [5, 6].

Signo	Origen posible
dermatitis de los pañales, dermatitis seborreica	poca higiene
<i>enterobius vermicularis</i>	parásito
liquen escleroso, liquen simple, dermatitis pruriginosa	
hemorragia por púrpura idiopática trombocitopénica	trastorno sanguíneo
hemangioma	tumor cutáneo de vasos sanguíneos
púrpura de Schönlein Henoch	hematoma, dolor, edema
lesiones congénitas, manchas mongólicas	pigmentaciones
manchas producidas por tinturas de la ropa	
fitodermatitis	efecto sobre la piel de plantas y del sol
infecciones de transmisión sexual (sección 3.3.3)	pueden tener otro origen
traumatismos genitales	caídas a horcajadas, empalamiento
cuerpos extraños	
quemaduras	

Tabla 3.2: Causas que inducen al error en el examen genital [5, 6].

Examen anal

El examen se practica con la técnica indicada en la sección 3.2.1 - **Examen anal**, y los hallazgos son los descritos en los adultos [55]. Se considera [6] que puede evitarse la revictimización colocándolos en posición lateral izquierda, con rodillas flexionadas, con una almohada debajo de la cabeza. Se separarán las nalgas con las manos.

Han inducido a errores de interpretación la presencia de eritemas, hematomas, fisuras, venas dilatadas y de hemorroides. El orificio anal puede estar dilatado sin presencia de materia fecal en el recto. Este hecho refuerza la idea de que el perito debe ser muy cauto en la interpretación de los signos anales en los niños [56]. En esta edad, el coito anal consentido puede ocasionar lesiones anales [57].

Examen psíquico

Los niños que sufren el abuso sexual presentan manifestaciones psíquicas inmediatas, que muchas veces son los únicos indicadores de la comisión del delito. Entre los signos más frecuentes, se observan [5, 6, 58]:

— **Signos inmediatos:**

- ansiedad,
- trastornos del sueño, pesadillas,
- enuresis (pérdida involuntaria de orina durante el sueño),
- crisis de pánico.

— **Efectos tardíos:**

- bulimia o anorexia,
- enuresis, incontinencia fecal,
- trastornos del sueño y del habla,
- cefaleas, ansiedad, hiperactividad o depresión,
- conducta alterada, mala escolaridad,
- somatizaciones,
- realización de dibujos y de juegos de contenido sexual,
- comportamiento seductivo o aversión hacia adultos del sexo opuesto,
- ideas de suicidio,
- tendencia a la delincuencia infantil o a la prostitución,
- abuso de drogas o de alcohol,
- escape del hogar.

Algunos de los efectos tardíos pueden persistir durante años o manifestarse en la adultez [59, 60]. La intensidad de los efectos psíquicos que presente el niño depende del grado de relación con el agresor, su edad, la intensidad del episodio y de la influencia del medio familiar y del médico tratante.

Se destaca la necesidad de que la anamnesis y los interrogatorios sean cuidadosos en todo momento para evitar la revictimización. Con este propósito, numerosos códigos de procedimiento penal (como el de Río Negro) se ocupan del problema reglando el interrogatorio al menor.

3.2.3. El agresor

El examen de la víctima se complementa, cuando es posible, con el del presunto agresor y con la observación del lugar del hecho, etapas que pueden proveer importante información a la investigación pericial.

Los objetivos del examen son los siguientes [5, 6]:

- establecer si presenta desarrollo físico y fuerza para vencer la resistencia de la víctima,
- detectar la existencia de signos que demuestren un coito reciente y de otros que señalen que este ha sido con violencia.

Es de valor relativo establecer la capacidad de erección.

Las etapas del análisis son similares a las del examen de la víctima y se realizan de la misma manera. Se detallan a continuación, sin repetir aquellos estudios que son comunes.

Anamnesis

Se deben investigar las siguientes circunstancias:

- a. Estado civil: soltero, casado, viudo, divorciado;
- b. Si tiene hijos, cuántos y la edad de ellos;
- c. Actividad sexual:
 - frecuencia de los actos sexuales,
 - si es homosexual, heterosexual o bisexual,
 - si padece de eyaculación precoz o retardada,
 - existencia de hábito de masturbación y su frecuencia,
 - presencia de erección inadecuada,
 - si acusa impotencia y si esta es selectiva;
- d. Antecedentes de trastornos psiquiátricos, alcoholismo, drogadependencia, tratamientos a los que está sometido;
- e. Antecedentes de enfermedades de transmisión sexual.

Examen de la ropa

Se investiga la ropa en búsqueda de evidencias que haya dejado la víctima y de signos de lucha.

Examen físico general

En esta circunstancia, es importante poner en evidencia el tipo constitucional, desarrollo muscular, altura y peso; así como la presencia en el cuerpo de lesiones de defensa, como las excoriaciones producidas por uñas o por mordeduras, y otro tipo de contusiones, o pérdida de mechones de pelo. Describir localización y otras características de acuerdo a criterios médico-legales, así como la presencia de manchas de sangre, barro, vegetales.

Examen genital

El pene está formado por tres segmentos: la **raíz**, que se inicia en el espesor del periné anterior; el **cuerpo**, de forma cilíndrica, que termina en una extremidad llamada **glande**. Este último está cubierto por un repliegue de la piel que toma el nombre de **prepucio**, unido en su parte posterior al glande por el **frenillo**. El glande está separado del cuerpo por el **surco balano prepucial**. En la extremidad del glande, se encuentra el **meato urinario**, que representa el orificio terminal de la **uretra**. La piel del pene es delgada y distensible, y se continúa con la piel de la pared abdominal, el escroto y con el periné. El pene está constituido principalmente por tejidos eréctiles: el cuerpo cavernoso, el cuerpo esponjoso y la uretra, por la que se expele la orina y el semen.

En el examen, se deberá evaluar el desarrollo del pene, su normalidad. Hay que descartar la existencia de estados intersexuales o cromosomopatías [6], enfermedades venéreas, tumores y de lesiones. También se observará la presencia de pelos extraños en el pubis.

Se debe establecer el tamaño del pene en estado de flaccidez y, posteriormente, exprimir el cuerpo, lo que puede provocar la salida por uretra de esperma o de secreciones relacionadas con ETS. Se deben tomar muestras para el laboratorio, tanto de las secreciones como de sustancias extrañas alojadas en el pene.

En el coito reciente, es posible observar restos de sangre, manchas secas de esperma o materia fecal. Cuando ha existido violencia, se observarán (en el glande, prepucio y en el surco balano prepucial) signos de lesiones de distinto tipo, incluso la ruptura reciente del frenillo. Todo hallazgo debe ser remitido al laboratorio para su análisis [45].

Se ha descrito la investigación de células vaginales que pueden quedar adheridas al pene en el acto sexual [61], para lo cual se lava el pene con agua destilada, luego esta es centrifugada, y del sedimento se pueden estudiar estas células.

Examen psíquico

Los objetivos de este estudio son establecer el grado de imputabilidad y determinar la psicodinamia del hecho. Respecto de la imputabilidad, establecer si se trata de un psicópata, alcohólico, drogadicto, psicótico, desviado sexual, sádico, frustrado sexualmente, oligofrénico o de sujeto que en la niñez haya padecido agresiones sexuales o castigos.

Se apoya la opinión de Achával [36] acerca de que no existe un tipo de delincuente sexual que sea válido para todos los casos de delitos. La mayoría de los violadores no tienen una patología psiquiátrica.

La psicodinamia de los delitos sexuales escapa al propósito de este capítulo. En mi libro sobre delitos sexuales [5], se desarrollan las teorías más habituales.

3.3. AGRAVANTES

3.3.1. Embarazo

Es una complicación muy desagradable para la mujer violada. Afortunadamente, su incidencia es baja. En los Estados Unidos, se encuentra entre el 2% y el 5% de los casos [62]. No existen estadísticas en la Argentina, pero sobre la base de mi experiencia en el consultorio médico de los Tribunales, estimo que es mayor debido a la alta frecuencia del incesto. Es importante descartar un embarazo previo y, luego de ello, suministrar la anticoncepción de emergencia (pastilla del “día después”).

3.3.2. Secuelas de las lesiones. Muerte

El agredido sexual que ha sido traumatizado puede presentar secuelas de diversa índole que dependen de la gravedad y de la localización. La variedad de las posibilidades es tan grande que es imposible generalizar, y exige al perito la evaluación particular de cada caso. Por ejemplo, en el caso de lesiones cerebrales, pueden quedar deficiencias motoras y trastornos en el psiquismo. Otro ejemplo es el caso de los profundos desgarros de vagina o de recto, que exigen reparación quirúrgica.

Se refieren en todos los países del mundo las muertes ocasionadas por los sadistas y por los homicidas seriales. Pero es frecuente que ocurran en agresiones ocasionales. Jorge Folino ha analizado una serie de casos ocurridos en la Argentina [63].

La muerte puede sobrevenir como resultado de:

Asfixia. Es una de las causas más frecuentes. Ante la resistencia de la víctima, el agresor la estrangula o sofoca. Se han descripto casos muy raros de asfixia por el impacto del pene en la faringe durante el coito oral o por aspiración del eyaculado. Esto se ha visto tanto en casos de violación como en relaciones consentidas.

Traumatismos varios ocasionados por golpes o por arma blanca o de fuego. Adquieren especial significado cuando son ocasionados por sádicos. En la autopsia, el diagnóstico de causa de muerte es sencillo.

Colapso cardiovascular inducido por el *shock* psíquico.

Lesiones vaginales y anorrectales graves por introducción de objetos o del puño al ingresar al abdomen. Son más frecuentes en los adultos y producen serias hemorragias y *shock* por la ruptura del tabique vaginorectal o del recto. Las mujeres ancianas, por la friabilidad y atrofia del epitelio que recubre la vagina, son propensas a importantes hemorragias.

Embolismo gaseoso. Por penetración de aire en la circulación venosa a partir de lesiones vaginales o rectales.

Existen algunas cuestiones difíciles que se plantean frente a la muerte:

- si se trata de muerte resultante de una violación o durante un coito consentido,
- si se produjo la muerte durante o después de la violación.

Para el perito, dilucidar algunas de estas cuestiones es muy difícil. La realización de una autopsia ordenada y la ayuda de estudios complementarios en la búsqueda de signos vitales o post mórtem son elementos fundamentales para el diagnóstico.

3.3.3. Enfermedades de transmisión sexual

La antigua denominación de “enfermedades venéreas” ha sido substituida por “enfermedades de transmisión sexual” (ETS), debido a que al grupo tradicional constituido por la blenorragia y por la sífilis, se le han agregado numerosas e importantes infecciones que constituyen un problema sanitario y médico-legal significativo.

Las ETS son enfermedades que se contagian de una persona a otra en forma directa por el coito, mordiscos, succiones o por besos, así como indirectamente a través de ropas o de utensilios [6].

Los agentes que las originan pueden ser bacterias, virus, protozoos o ectoparásitos.

Una nómina de las enfermedades y de sus agentes se incluye en el **Anexo F - Enfermedades de transmisión sexual**.

Las estadísticas a nivel mundial muestran un aumento sostenido de las ETS. La Organización Mundial de la Salud señala que solo en 1999 se produjeron 340 millones de nuevos casos de sífilis, gonorrea, clamidia y de tricomoniasis. En 2006, se registraban 38,6 millones de personas con HIV/SIDA (28 millones en África y 1,7 millones en Latinoamérica). Anualmente, se infectan 5 millones de personas, y fallecen 2,8 millones [64].

En la Argentina, como lo revela la experiencia del consultorio, la incidencia sigue la tendencia mundial. En el Uruguay [65], en la población de travestis que ejercen la prostitución, el 50,5% padecen hepatitis B, el 6,5% presenta hepatitis C y el 21,5%, virus de la inmunodeficiencia humana.

3.3.4. Alteraciones psíquicas

Como resultado de la agresión sexual, especialmente si se ha producido penetración, la víctima puede presentar trastornos psíquicos de diversa índole. Sus características dependen de la personalidad, el mecanismo del trauma y del tratamiento inmediato que haya recibido.

Estas secuelas han sido denominadas "victimización" [33, 66]. Aparecen en el 75% de los agredidos, pueden durar años y son graves en el 39% de los casos. Existen cuadros de aparición tardía: la denominada "crisis del redescubrimiento"

Como expreso en mi libro [5]:

son cuadros de urgencia psiquiátrica, ya que la violación crea una situación de crisis que rompe el equilibrio entre la capacidad interna de adaptación y el entorno [15, 16]. Estos pacientes necesitan tratamiento y asesoramiento inmediato, con lo cual puede reducirse la incidencia de futuros síntomas.

En estos procesos, se han descripto 2 fases de las secuelas psíquicas:

Primera fase o aguda

La víctima se encuentra muy alterada, hasta el punto de encontrarse en *shock* o en estado de temor y de pánico; le es imposible realizar un relato coherente de los hechos. Presenta un cuadro de intensa ansiedad, relacionado con la posibilidad del embarazo o del contagio venéreo, y con la problemática que le ocasiona divulgar el hecho a familiares y a allegados.

Esta situación puede prolongarse en las primeras semanas y se traduce en inapetencia, insomnio, vómitos, náuseas, dolores abdominales, disuria y en otros síntomas del trastorno de ansiedad [67].

Segunda fase o tardía

Transcurrido un tiempo, pueden ocurrir dos posibilidades: algunas mujeres superan el trauma psíquico y vuelven a la normalidad, pero en otros casos se presentan signos de alteraciones importantes que influyen en el modo de vida y relaciones con el medio social. Los síntomas habituales que se pueden encontrar son los siguientes:

- alteraciones sexuales, rechazo al coito y frigidez,
- desconfianza en la relación con hombres, especialmente con nuevos compañeros de trabajo o con amistades,
- temor a salir de noche o a estar sola en la casa,
- rechazo a asistir a reuniones sociales o laborales,
- cuadro severo de depresión, que puede llevar hasta el suicidio,
- disminución del rendimiento laboral.

Si el cuadro se extiende más de tres meses, puede considerarse que en la víctima se ha instalado un síndrome de estrés postraumático crónico [68].

Es necesario tener en cuenta la existencia de cuadros de falsa memoria; especialmente en niños que han padecido un prolongado período de amnesia. Cuando se recupera la memoria, existe la posibilidad de que algunos hechos relatados sean falsos.

En los niños, el abuso sexual ocasiona alteraciones físicas y psíquicas significativas, que afectan incluso el crecimiento y desarrollo.

3.4. EL LUGAR DEL HECHO

El examen del lugar del hecho complementa la información obtenida del estudio de la víctima y del agresor. Puede ser fundamental para reunir información que vincule al acusado con el hecho. El examen se realiza de acuerdo con la metodología que desarrolla la criminalística [69]. Además del hallazgo de manchas, pelos, fragmentos de ropa y de fibras, es importante establecer si las características del lugar y el amoblamiento coinciden con la descripción realizada por la víctima.

3.5. LABORATORIO

Los objetivos de los estudios de laboratorio consisten en lo siguiente:

- demostrar con evidencia científica irrefutable que hubo coito (por la presencia de esperma),
- establecer cuándo y dónde ocurrió el coito (mediante el estudio de fibras y manchas),
- determinar quién es el autor (por identificación mediante pelos, grupos sanguíneos, ADN),
- evaluar la repercusión que ha tenido la agresión en la víctima (presencia de ETS, embarazo, efecto sobre la salud en general),
- determinar la presencia de drogas en el organismo de la víctima y del agresor.

Del organismo de la víctima y del agresor, se pueden obtener diversas muestras de líquidos y materiales, que se enumeran en la Tabla 3.3 [33].

Muestra	Información
Sangre	Diagnóstico de individualidad biológica Análisis de alcohol y de drogas Diagnóstico de enfermedad sexual transmisible
Orina	Análisis de alcohol y de drogas
Contenido bucal	Existencia de semen
Cabello	Comparación con los cabellos de la escena del crimen
Saliva en mordeduras	Identificación del agresor
Vello púbico	Comparación con los pelos de la escena del crimen
Restos en las uñas	Piel, sangre, pelos del agresor
Muestras del área genital	Diagnóstico de existencia de semen Diagnóstico individual Diagnóstico de enfermedad sexual transmisible

Tabla 3.3: Especímenes que se deberán obtener para su envío al laboratorio [33].

3.5.1. Esperma

La determinación de esperma es de especial significado porque demuestra la existencia de eyaculación.

El esperma es de color gris claro o blanco y tiene un olor similar a la lavandina. Está formado por varios constituyentes [71]: el 60% de su volumen se origina en las vesículas seminales; el 20%, en la próstata; el 15%, en las glándulas bulbouretrales y solo el 5% está constituido por espermatozoides. Contiene células epiteliales de las diversas glándulas y estructuras mencionadas. El volumen normal es de 1,5 ml a 5,0 ml. Su pH normal es de 7,0 a 8,3 (ligeramente alcalino).

En la constitución química, se encuentra **fosfatasa ácida** y **glucoproteína p30** de origen prostático, y de valor como evidencia de esperma.

El ácido ascórbico, glucosa, fructosa, ácido láctico, deshidrogenasa, colina y espermina están presentes, pero no tienen aplicación en la investigación de los delitos sexuales.

Normalmente, en una eyaculación hay 20 millones de espermatozoides. Es una célula muy particular formada por una cabeza y por una cola. La cabeza tiene un tamaño aproximado de $5\ \mu\text{m}$, y la cola tiene un largo diez veces mayor, que le provee al espermatozoide la movilidad que lo caracteriza. Se destruyen rápidamente por la acción de la hialuronidasa. Los estudios del tiempo durante el que mantienen su aspecto y movilidad difieren notablemente [3, 15, 16, 33, 63, 70]. Ese tiempo es diferente, según el ambiente del que se tome la muestra. En la Tabla 3.4, se refieren los valores promedio.

Ambiente	Esp. móviles	Esp. inmóviles
vagina	2-12 horas	12 horas - 7 días
cuello del útero	1-7 días	5-17 días
recto	< 5 horas	cabeza: hasta 65 horas
boca	< 8 horas	< 24 horas

Tabla 3.4: Valores promedio de conservación de los espermatozoides en diferentes ambientes.

En el cadáver, el tiempo y modo de la muerte, el grado de putrefacción y el lugar donde se encuentre son circunstancias que influyen en el posible hallazgo de espermatozoides. Han sido hallados hasta 7 días luego de la muerte en el cuello uterino, 77 días en la vagina y 40 días en la boca [15, 16]. La presencia de esperma en el cadáver no es un indicador de que haya ocurrido una violación: puede tratarse de necrofilia o haber sido colocado con la intención de confundir.

Métodos de identificación del esperma

El aspecto de las manchas de esperma depende de las características del soporte y del tiempo transcurrido desde la eyaculación. En la piel, se presenta como una película brillante, de contorno irregular, con la periferia más oscura. En una tela, adquiere forma de mapa geográfico, bordes acuminados, de color blanco grisáceo o ligeramente amarillos, acartonados. A la tela húmeda conviene secarla espontáneamente. En material no absorbente, como cuero o plástico, adquiere el aspecto de escamas brillantes que se desprenden fácilmente del soporte.

Para determinar la presencia de esperma, los métodos más empleados son los siguientes:

- a. **Observación directa al microscopio.** En fresco, obtenido de vagina, ano o boca. Se determina la presencia y movilidad de los espermatozoides, lo que da un diagnóstico de certeza.
- b. **Observación al microscopio de muestras desecadas.** Generalmente, se colorea con la técnica de Papanicolaou, permitiendo visualizar espermatozoides. Los portaobjetos pueden ser fotografiados y conservados.
- c. **Examen con la luz de Wood.** Este aparato emite luz ultravioleta, que produce fluorescencia en las manchas de esperma, pudiendo localizarlas en cualquier superficie. Se trata de una técnica fácil y de gran utilidad. Debe tenerse en cuenta que manchas de esputo, orina, moco vaginal, cosméticos y de antibióticos aplicados en piel también tienen fluorescencia [5, 6, 16, 16, 49, 71, 72]. La técnica es más sensible en la ropa que en la piel [73].
- d. **Fosfatasas ácidas.** La concentración de estas sustancias en el esperma es la más elevada del organismo. Su determinación es de suma utilidad,

siendo la técnica muy simple. En el cuerpo de la persona (viva), la reacción es positiva durante 24 horas. En el cadáver: en la vagina es positiva hasta 7 días; en la boca, hasta 36 horas; en el recto, hasta 24 horas; y en la ropa seca, hasta 3 años. Es muy útil en los azospérmicos (individuos que no tienen espermatozoides en el semen) o si hubo otro coito reciente.

- e. **Determinación de la proteína p30.** Es específica de la próstata. La técnica es de alta sensibilidad y de gran valor probatorio [15, 16, 74].
- f. **Determinación del contenido de Zinc.** La concentración de esta sustancia es elevada en el esperma, pero no tiene un valor probatorio generalmente aceptado [75].
- g. **Técnicas genéticas.** Consisten en la demostración del cromosoma Y, característico del sexo masculino, por lo que es útil cuando la víctima es mujer [71].

Interpretación de los resultados

El fracaso en encontrar esperma no necesariamente indica que no ha existido agresión sexual [3]. Los resultados negativos se deben a las siguientes causas:

- El victimario utilizó preservativo, temeroso de adquirir una ETS;
- Ha sido vasectomizado;
- El semen no tiene espermatozoides (azoospermia);
- Eyaculó fuera de las cavidades o tiene eyaculación precoz, retardada o retrógrada;
- Por acción del tiempo transcurrido, los espermatozoides se han desintegrado.

Se debe considerar que el semen del agresor podría estar mezclado con el proveniente de un acto consentido previo o con el de otros agresores, situaciones que únicamente pueden ser aclaradas con la determinación de ADN [3].

La presencia de semen por sí sola no constituye prueba de violación, solo demuestra que hubo una eyaculación [3, 76].

3.5.2. Otros materiales de estudio

A continuación, se enunciarán los otros materiales de estudio:

- **Pelos.** Se recogen del pubis, del cuerpo o de la ropa de la víctima y del agresor. Se utilizan para ser comparados entre sí. [37, 47].
- **Material obtenido debajo de las uñas.** Se determina el origen, y permite identificar al agresor por estudios de ADN.
- **Saliva.** Se recoge de las sugilaciones y de las mordeduras; también permite la identificación por ADN.
- **Lubricante de preservativos.** Es un hallazgo de significativo valor, que puede identificarse [77].
- **Enfermedades de transmisión sexual.**
- **Embarazo.**
- **ADN.** Fundamental para identificar agresores. Tiene estrictas exigencias en la recolección de las muestras para evitar la posibilidad de contaminación. La contaminación anterior o durante el hecho resulta de la mezcla de material de varios individuos que agreden sexualmente; la posterior es resultado de negligencia, accidental, de mala técnica o intencional por acción criminal [33]. Este libro dedica un capítulo a la determinación de ADN. El lector es referido a este para más información.

3.5.3. Técnicas de obtención del material

La técnica empleada en la obtención de cualquier material debe ser impecable; caso contrario, los resultados serán erróneos, contradictorios u objetables. Hay que cumplimentar tanto los requisitos técnicos como los jurídicos (cadena de custodia, notificación a las partes) para evitar impugnaciones.

Cada material tiene un método de recolección, preparación, embalado y de almacenaje. Para más referencia, se adjunta un protocolo de MaLay [34], que se ha modificado, en el **Anexo G - Manejo de muestras**.

3.5.4. Factores que afectan los resultados

Deben tenerse en cuenta circunstancias que puedan alterar los resultados de laboratorio [5, 6].

- En el coito oral:
 - enfermedades locales en la boca, como gingivitis y herpes simplex,

- enfermedad sistémica (por ejemplo, sida),
 - medicación tópica,
 - cirugía oral, reciente intervención dental.
- En el coito vaginal:
- enfermedad local, como vulvitis, hemorragias, liquen escleroso,
 - enfermedad sistémica,
 - cirugía genital,
 - uso de tampones,
 - embarazo,
 - empleo de anticonceptivos,
 - uso de lubricantes o de preservativos.
- En el coito anal:
- enfermedad local, como hemorroides,
 - enfermedad sistémica,
 - cirugía anorectal,
 - hábito de defecación,
 - uso de lubricantes o de preservativos.

3.6. CONCLUSIONES

En las páginas precedentes de este capítulo, se han desarrollado tanto el método que debe cumplirse para el estudio de los delitos sexuales como la forma óptima para recoger evidencias.

Este proceder se fundamenta en el hecho de que la secuencia de estudios debe realizarse en forma completa y ordenada, con estricta rigurosidad científica. Para que este plan pueda realizarse convenientemente, es necesario disponer de recursos humanos y físicos apropiados.

¿Cuál es la situación de la Argentina? Una respuesta surge de las encuestas realizadas en 1997 [78] y en junio de 2003 [79]. En esta última oportunidad, se consultó a los cuerpos médicos forenses de 23 provincias y de la Capital Federal. Como la encuesta fue amplia, incluyendo cuestiones académicas, se comentan aquí solo los aspectos que tienen una relación directa con el tema que nos ocupa, refiriendo al lector a los trabajos originales en busca de los detalles completos. Comparando los resultados de 1987 con los de 2003, se observa que no se han producido mejoras significativas en los recursos hu-

manos y físicos de los que disponen los médicos forenses. La encuesta reciente revela deficiencias en el número de médicos forenses, su categorización y en sus sueldos. Un problema crítico es que, en algunos distritos judiciales, no se exige el título de médico legista para desenvolverse como médico de la Policía o médico forense. Seguimos considerando, como lo expresé hace varios años [78], que se trata de una situación negativa, teniendo en cuenta la idoneidad que brinda el título de médico legista.

Al respecto, la investigación que realizáramos sobre los aspectos académicos de la medicina legal en la Argentina y en Latinoamérica demostró que, en nuestro país, la situación es óptima en lo referente a la formación de médicos legistas. El CONEAU² ha aprobado las carreras de posgrado en Medicina Legal, que se dictan en el Instituto Universitario CEMIC, Instituto Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad Católica Argentina, Universidad de Buenos Aires, Universidad del Salvador, Universidad Nacional de Córdoba, Universidad Nacional General San Martín, Universidad Nacional de Rosario y en la Universidad Nacional de Tucumán. Todas ellas otorgan títulos oficiales de valor nacional. Por los programas que desarrollan, el número de horas de docencia y por la calidad de los docentes y de los recursos de que disponen, son carreras altamente satisfactorias y cumplimentan ampliamente las exigencias internacionales.

En lo referente a los recursos físicos, la encuesta demostró, en algunas zonas, las deficiencias en la calidad de las morgues (o su inexistencia), en el personal de auxiliares de autopsia, en los consultorios, en su equipamiento básico, en la falta de equipos de rayos X y de otros elementos que son fundamentales para la tarea forense en relación con las autopsias y con exámenes de delitos sexuales. Muy pocos institutos de medicina legal disponen de laboratorios de anatomía patológica o de laboratorios para análisis clínicos y toxicológicos. Existen dificultades para la colaboración fluida con los odontólogos forenses, médicos psiquiatras y psicólogos. Teniendo en cuenta el elevado costo de los equipos utilizados en toxicología y para realizar determinaciones de ADN, es razonable que en algunas provincias estos estudios sean derivados a centros especializados. La encuesta demostró que existe una desproporción significativa entre los recursos con que cuentan la capital de cada provincia con los disponibles en el interior de su territorio, donde la situación es aun más crítica.

Para poder cumplimentar la excelencia en la recolección de evidencias es necesario:

- disponer de médicos legistas, convenientemente entrenados y conocedores a fondo del tema que motiva este capítulo,
- tener la colaboración de otros especialistas, como odontólogos, toxicólogos, psiquiatras y psicólogos orientados hacia la Medicina Legal,
- disponer de consultorios con todos los elementos básicos que se han expuesto para el examen de víctimas y de victimarios, y de materiales para recolección, embalaje y para envío de muestras,
- disponer de morgues adecuadas y provistas de los recursos necesarios.

Existe un número significativo de casos en los que las evidencias científicas conducirán a la demostración de la existencia del delito contra la libertad sexual.

Sin embargo, quedan muchas situaciones en las que no existen las mencionadas evidencias o son interpretadas de manera inadecuada, sea en sentido favorable o desfavorable.

Precisamente por ello, la situación ideal de la investigación de este tipo de delitos requiere de la organización y del entrenamiento de equipos multidisciplinarios, que puedan responder adecuadamente.

Merecen especial mención los llamados casos de sumisión química, en los que se utiliza un fármaco o droga para conseguir vencer la resistencia de la víctima, cuando no se logra su colaboración para la perpetración del delito. Diversas fuentes alertan de que los casos detectados son solo otra punta del iceberg de la realidad delictual.

Como conclusión, se puede afirmar que, una vez más, el juzgador ha de tener en cuenta todos los elementos de prueba de los que pueda valerse. Las pruebas documentales, testimoniales y periciales deben valorarse en conjunto para tratar de hacer el mejor juicio de la situación.

Piénsese que un caso claro de agresión sexual puede ser con seguridad simulado: una relación consentida y especialmente intensa, con eyaculación, puede completarse con alguna lesión extragenital autoproducida. Igualmente, una auténtica agresión sexual puede ocurrir sin que queden evidencias que la acrediten.

El juzgador deberá valorar en cada caso la sinceridad de las declaraciones y otros instrumentos forenses, tales como las exploraciones psicológicas.

ANEXO A - PROTOCOLO DEL EXAMEN

De la víctima:

ENTREVISTA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre y apellido. Tipo y número de documento. 2. Edad. 3. Estado civil. 4. Profesión. Grado de instrucción. 5. Cómo se llega a la denuncia: <ol style="list-style-type: none"> a) por sí misma, b) por intermedio de la policía, c) acompañada por familiares, d) acompañada por un amigo, e) otros. 6. Nivel socioeconómico. 7. Dirección. Teléfono. 	<p><i>Debe evitarse que el interrogatorio y posterior examen resulten desfavorables psíquicamente para la víctima. De allí, la necesidad de explicarle el motivo de las diversas etapas del estudio.</i></p>
ANTECEDENTES GINECOLÓGICOS	
<ol style="list-style-type: none"> 8. Actividad sexual previa al hecho. 9. Número de hijos y edades. 10. Enfermedades e intervenciones quirúrgicas. Exámenes ginecológicos previos. Enfermedades de transmisión sexual. 11. Menarquia. 12. Ritmo menstrual. 13. Fecha de la última menstruación. 14. Menopausia. 15. Uso de anticonceptivos. DIU. 	<p><i>Importante información para evaluar los hallazgos del examen ginecológico y del laboratorio. Descartar la posibilidad de ruptura yatrogénica del himen.</i></p> <p><i>Evaluación del posible riesgo de embarazo.</i></p>
ANTECEDENTES CLÍNICOS	
<ol style="list-style-type: none"> 16. Otras enfermedades y operaciones quirúrgicas. 17. ¿Está sometida a alguna medicación? 18. ¿Se halla en tratamiento psiquiátrico? 	<p><i>Para prevenir complicaciones por estados previos.</i></p>

LA AGRESIÓN

19. Fecha y hora del examen.

20. Fecha y hora de la agresión.

21. Actividades posagresión:

- a) cambio de ropa,
- b) baño,
- c) lavaje genital,
- d) lavado de dientes o gárgaras,
- e) defecación luego del coito anal,
- f) ¿se sacó tampones o diafragma?

22. Descripción del lugar del hecho.

23. Descripción de la agresión:

- a) amenaza verbal,
- b) con arma o con otro objeto,
- c) tipo de arma,
- d) golpes con mano o con pie,
- e) otro tipo de agresión,
- f) posibilidad de intoxicación,
- g) ¿fue atada?,
- h) ¿le sacaron la ropa violentamente?

24. Cantidad de agresores.

25. Relación de estos con la víctima:

- a) conocidos,
- b) parientes,
- c) desconocidos.

26. Descripción física de los agresores.

27. Estado psíquico (en opinión de la víctima):

- a) alcoholizado,
- b) drogado,
- c) perturbado mental.

28. Conducta sexual del agresor:

- a) coito vaginal o anal;
- b) coito vaginal y anal;
- c) ¿eyaculación?, ¿adónde?;
- d) felación;
- e) cunnilingus;

Para evaluar la evolución de las lesiones genitales y extragenitales (por ejemplo: hematomas, desfloración).

Importante información para correlacionar los hallazgos en la ropa y en el cuerpo con los de la ropa y del laboratorio.

Datos de utilidad para construir el retrato físico y psíquico del agresor.

<p>f) empleo de preservativos o de lubricantes;</p> <p>g) colocación de objetos en la vagina, el recto o en la boca;</p> <p>h) maniobras masturbatorias;</p> <p>i) ¿hubo más de un coito?;</p> <p>j) ¿lamió o besó algunas partes del cuerpo?, ¿cuál?;</p> <p>k) ¿mordió alguna parte del cuerpo?, ¿cuál?;</p> <p>l) ¿tuvo erección incompleta?;</p> <p>m) posiciones durante el acto sexual;</p> <p>n) presencia en los órganos genitales de alguna característica especial.</p> <p>29. La víctima ¿se defendió?:</p> <p>a) ¿lastimó al agresor?, ¿dónde?, ¿cómo?;</p> <p>b) ¿tuvo actitud pasiva?</p> <p>30. Impresión del médico sobre la anamnesis. Existen elementos en la narración que hagan sospechar que el relato:</p> <p>a) sea veraz,</p> <p>b) sea falso,</p> <p>c) sea parcialmente falso.</p> <p>31. La examinada se hallaba:</p> <p>a) calma,</p> <p>b) nerviosa,</p> <p>c) en shock psíquico,</p> <p>d) ¿es una fabuladora?;</p> <p>e) atemorizada en relación con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • violador, • parientes, • medio social. 	<p><i>Utilizar, en el interrogatorio, lenguaje acorde con el nivel cultural de la víctima.</i></p> <p><i>Información de valor para el posterior examen del sospechoso de la agresión sexual.</i></p> <p><i>La examinada puede mentir, para colocarse en una mejor situación frente a su familia o a sus amistades, para evitar venganzas o para no parecer mujer de vida liviana.</i></p> <p><i>Desconfiar de los relatos muy serenos y llenos de detalles.</i></p>
VESTIMENTA	
<p>32. ¿Lleva puesto algún tipo de ropa llamativa?</p> <p>33. ¿La ropa está desgarrada o presenta cortes?, ¿dónde?, ¿faltan botones?</p> <p>34. ¿Presenta manchas que parecen ser de:</p> <p>a) sangre,</p>	

b) semen, c) tierra, d) césped, e) asfalto, f) otras.	
---	--

EXAMEN FÍSICO GENERAL

35. Talla. 36. Peso. 37. Desarrollo puberal. Grado en la escala de Tanner. 38. ¿Coincide la edad aparente con la real?	
--	--

EXAMEN EXTERNO

39. Lesiones: a) en cabeza; b) en cuello; c) en tórax, mamas; d) en abdomen; e) en extremidades, muslos, muñecas; f) en nalgas. Especifique los tipos de lesiones 40. Signos de mordedura. ¿Dónde? 41. Uñas: a) rotas, b) contenido. 42. Cronología de las lesiones y estado evolutivo.	<p><i>La investigación tiene dos objetivos: forense y clínico. Describir minuciosamente las lesiones y fotografiarlas. Tratar de establecer el mecanismo de producción.</i></p> <p><i>Fotografiar las lesiones para comparar las características dentarias con las del presunto agresor.</i></p> <p><i>El contenido de las uñas es especialmente útil para determinar el ADN del agresor.</i></p> <p><i>Importante para establecer la veracidad de la acusación.</i></p>
---	--

EXAMEN CLÍNICO

43. Examen semiológico: a) órganos intratorácicos, b) órganos intraabdominales, c) examen neurológico.	
---	--

<p>44. Estudios complementarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) radiología, b) tomografía computada o resonancia magnética, c) análisis de laboratorio de urgencia. 	
--	--

EXAMEN GENITAL

<p>45. Examen:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) del monte de Venus, existencia de pelos extraños; b) de los labios mayores y de los menores; c) del vestíbulo. <p>46. Examen del himen:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) escotaduras, b) desgarros, c) hemorragia (mínima/abundante/no existente), d) orificio himeneal (forma/tamaño), e) carúnculas (hábito de coito), f) antigüedad de la desfloración (reciente/antigua), g) otros hallazgos. <p>47) Examen genital interno:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) vagina, b) útero. <p>48) Signos de enfermedades de transmisión sexual.</p> <p>49) Embarazo.</p> <p>50) Hemorragias genitales.</p>	<p><i>Es conveniente efectuarlo con la ayuda de lupa o colposcopio. Para la descripción de la ubicación de lesiones, emplear el criterio del cuadrante horario.</i></p> <p><i>Tratar de evaluar si los desgarros pueden ser el resultado de prácticas masturbatorias, traumatismos o de yatrogenia.</i></p>
--	---

EXAMEN ANAL

<p>51. Hematomas y excoriaciones en el canal anal.</p> <p>52. Desgarro del esfínter.</p> <p>53. Orificio anal:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) entreabierto, b) tonismo del esfínter, c) bordes congestionados, d) erosiones, e) doloroso al tacto, 	
---	--

f) signo de la dilatación anal refleja, g) diámetro del orificio anal. 54. Hemorragias y desgarros de recto. 55. Signos de homosexualismo.	
---	--

EXAMEN PSÍQUICO

56. Oligofrenia. 57. Psicosis. 58. Personalidad psicopática: fabulación. 59. Signos del síndrome postraumático.	
--	--

LABORATORIO

60. Investigación de esperma: a) en vagina; b) en ano, recto; c) en boca; d) en ropa, cama; e) en piel; f) en pubis; g) en otras partes del cuerpo. 61. Determinación de grupo sanguíneo y de ADN: a) en saliva, b) en esperma, c) en sangre, d) en otros tejidos. 62. ¿Se extrajeron pelos de la víctima?, ¿se encontraron pelos probablemente extraños? 63. Investigación de enfermedades de transmisión sexual: ¿cuáles?, ¿dónde? 64. Embarazo.	<i>Necesidad de disponer de todos los elementos para efectuar los estudios de laboratorio.</i> <i>Utilización de kits.</i>
--	---

FIRMA DE LOS MÉDICOS QUE REALIZARON EL EXAMEN.

Del agresor:

DATOS PERSONALES

1. Nombre y apellido.
Tipo y número de documento.
2. Edad.
3. Estado civil.
4. Profesión. Grado de instrucción.
5. Nivel socioeconómico.
6. Tipo de vivienda.
7. Dirección. Teléfono.

ACTIVIDAD SEXUAL

8. Frecuencia de las relaciones sexuales.
9. Conducta sexual (heterosexual/homosexual/bisexual).
10. Eyaculación (retardada/precoz/retrógrada).
11. Impotencia selectiva.
12. Masturbación.
13. Erección inadecuada.

EXAMEN GENERAL

14. Lesiones producidas por la víctima: tipo y lugar

EXAMEN GENITAL

15. Pene:
 - a) fisuras, escoriaciones y edemas en prepucio y en glande,
 - b) mordeduras,
 - c) presencia de sangre o de materia fecal,
 - d) presencia en el vello pubiano:
 - de sangre,
 - de esperma,
 - de pelos extraños.
-

EXAMEN PSÍQUICO

16. Oligofrenia/psicosis/personalidad psicopática/alcoholismo/drogadicción.

LABORATORIO

17. Estudios:

- a) de manchas en el pene y en el resto del cuerpo,
 - b) de pelos,
 - c) de enfermedades de transmisión sexual,
 - d) de determinación del grupo sanguíneo y de ADN.
-

ANEXO B - LESIONES

En este anexo, se incluye la terminología de las lesiones y una breve descripción de estas, de acuerdo a la moderna traumatología legal [2, 15, 16, 36, 37, 38, 39, 40, 41].

Contusión

Las contusiones resultan por golpe o por presión de un cuerpo no cortante. No necesariamente son producidas por cuerpos duros. Achával [36] expresa que los instrumentos productores de lesiones pueden ser los siguientes:

- objetos de lanzamiento (piedras, herramientas),
- objetos sin movimiento propio (cachiporra, martillo),
- objetos con movimiento propio (vehículos),
- elementos naturales del agresor (pies, manos, cabeza),
- elementos naturales del ambiente (piso, pared).

Las contusiones son resultado tanto del choque de los elementos contra el cuerpo como del cuerpo contra el elemento que la ocasiona.

Equimosis

El golpe ocasiona la ruptura de capilares debajo de la piel o de un epitelio, lo cual produce salida de sangre. Es **una lesión eminentemente vital**, es decir que el sujeto se encontraba con vida, con circulación sanguínea, cuando recibió el golpe.

Si se corta la zona equimótica, se observa en el tejido la infiltración de este con sangre. Esa zona no se borra con el lavado. Puede ser confundida con el fenómeno cadavérico de las livideces, pero en estas la sangre se acumula en los vasos, no infiltrando los tejidos. Al corte, en las livideces, la sangre fluye y puede ser lavada con agua. Ciertas enfermedades, como los trastornos de coagulación, producen lesiones similares.

La equimosis puede reproducir la forma del objeto que ha golpeado y permitir identificarlo. La presión de los dedos del victimario ocasiona una zona de petequias alargadas, digitadas.

Las equimosis varían de color con el transcurrir del tiempo. En las primeras horas son de color rosado, acompañadas de edema. Posteriormente, aparece el "moretón": la zona toma un color negro violáceo, que vira al azul al final de la primera semana. En la segunda semana, la zona aparece de color

verde, luego amarillo, para finalmente desaparecer. Los cambios de coloración se deben a la transformación química de la hemoglobina (pigmento de la sangre). La evolución de los colores es muy variable para cada individuo de acuerdo al estado de la piel, edad, zona del cuerpo, estado de salud y a la eventual influencia de medicamentos o de tratamientos locales.

Sugilación

Se producen por succión de los labios, en general, localizadas en cuello y en mamas. Evolucionan como las equimosis.

Sufusión

Se trata de una salida de sangre de los vasos en forma extendida, ocupando el intersticio entre dos tejidos. Es el resultado de una agresión importante, que no solo ha afectado los capilares, sino también a las arteriolas y a las venas. Afecta especialmente los tejidos laxos, como los párpados o el escroto.

Hematoma

Los hematomas son derrames sanguíneos intensos, por debajo de la dermis, que separan planos anatómicos. Resultan de un trauma intenso con hemorragia capilar, arterial y venosa. Son una colección sanguínea que puede contener coágulos en su interior. Son dolorosos pueden infectarse y requerir tratamiento quirúrgico.

Si son abundantes y se encuentran sobre un plano óseo, adquieren la forma de una bolsa o de un tumor sanguíneo. El color evoluciona de la misma forma que la equimosis.

Excoriación

En esta lesión, hay ruptura de la piel, epidermis y de la dermis. El impacto del elemento que lesiona se hace en forma tangencial, prácticamente paralela, a la superficie de la piel. Se trata de un roce o de una fricción, ocasiona ruptura, secreción de suero, sangre e inflamación de los tejidos vecinos. Se forma una costra, que cae entre los 10 y 15 días.

Las excoriaciones típicas son las producidas por un rasguño ("arañazo"); el arrastre contra un piso irregular; por la acción de sogas o de neumáticos. Algunos objetos contundentes, como cachiporras, cinturones o hebillas, producen una combinación de equimosis y de excoriaciones. En los casos en que la mujer se ha defendido, se encontrarán en el victimario excoriaciones paralelas, producidas por las uñas.

Un problema importante médico-legal es diferenciar si se trata de una lesión vital. Desde un análisis visual, con ayuda de lupa, puede observarse en las excoriaciones vitales la presencia de fenómenos inflamatorios alrededor de la lesión, secreción y formación de costra.

Histológicamente, se observan infiltración de glóbulos blancos en los tejidos y, de acuerdo al tiempo transcurrido, fenómenos de regeneración [37, 80]. Estos fenómenos están ausentes en las lesiones ocasionadas por arrastre de un cadáver. El estudio de las excoriaciones permite establecer la dirección de la fricción y la forma del objeto que causó la lesión [15, 16].

Heridas

En las heridas, la lesión va más allá de la piel, afectando planos profundos y, de acuerdo al agente productor y a su forma, reciben varios nombres, que se describen a continuación:

Heridas contusas

Se encuentran por encima de un hueso. La resistencia de este plano anatómico hace que el impacto ocasione rotura de la piel, de bordes poco netos; el fondo es irregular, infiltrado con sangre. La observación con lupa determina la existencia de puentes de tejidos (filetes nerviosos, vasos, fibras) que pasan de un borde al otro de la herida, lo que permite diferenciarlas de las heridas incisivas en las que estos puentes no existen.

Heridas contuso-cortantes

Estas heridas son producidas por el impacto de objetos, como hachas y machetes. Al tener filo, los bordes son nítidos. Existen, además, por efecto del golpe, equimosis y contusiones. No hay puentes cutáneos, y cabe la posibilidad de una importante hemorragia.

Mordeduras

Las lesiones ocasionadas por los dientes son de defensa o de agresión sexual. Son contusas, desgarradas, acompañadas de excoriaciones, equimosis y hasta de arrancamiento de tejidos. Resultan de la combinación de presión (los dientes primero hieren la piel) y de tracción posterior [47].

Se observa la forma de los dientes que la han producido. En lo posible, deben ser examinadas por el odontólogo legal y fotografiadas. Se puede buscar en ellas saliva para su envío al laboratorio.

Heridas por arma blanca

La descripción completa excede los propósitos de este capítulo. Se mencionarán los elementos fundamentales que deben incluirse en un informe. El mismo criterio será utilizado para las lesiones por arma de fuego, refiriendo al lector que desee mayores detalles y conocimientos a las obras modernas sobre el tema [2, 15, 16, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 47, 80].

El informe debe contener la siguiente información:

a. tipo de herida:

- cortante ("tajos"). Por el filo, se desarrolla más en superficie que en profundidad. Tiene bordes netos;
- contuso-cortante;
- punzo cortante, (herida por puñalada, con uno o con dos filos de acuerdo al arma);
- punzante, más extendida en profundidad que en superficie;
- desgarrante (producida por vidrios, que generalmente cortan y, a la vez, desgarran),

b. características de las heridas:

- bordes;
- presencia de equimosis, excoriaciones, puentes;
- presencia y características de la coleta de entrada y de salida;
- profundidad y dirección.

Heridas por arma de fuego

Se debe describir:

a. orificio de entrada:

- número, ubicación, forma y dimensiones;
- anillo de Fish, forma y tamaño;
- ahumamiento;
- tatuaje;
- quemadura;
- signos en el plano de la ropa,

b. trayectoria del proyectil en el cuerpo:

- dirección,

c. orificio de salida:

- número, forma, bordes, tamaño,

d. proyectil recuperado:

- informar sus características.

ANEXO C - ANATOMÍA GENITAL FEMENINA

Con la intención de facilitar la comprensión del lector no familiarizado con la terminología, se incluye un resumen sobre la anatomía de la región genital femenina, basado en los criterios expuestos por diversos autores y en tratados de anatomía [5, 6, 15, 16, 30].

El aspecto de los órganos genitales de la mujer varía de acuerdo a la edad y al período fisiológico en el que se encuentra (pubertad, adultez, menopausia). Lo influyen la actividad sexual y el número de partos por vía vaginal. Estos aspectos se traducen en modificaciones de la forma, del tamaño y del aspecto del himen, de los labios mayores y menores, y de la horquilla.

Por ejemplo, en la mujer que ha tenido actividad sexual e hijos, los labios mayores se aplanan y los labios menores sobresalen entre aquellos. En la posmenopausia (si la mujer no tiene actividad sexual o no se encuentra sometida a tratamiento hormonal con estrógenos), el vello pubiano disminuye y es más fino, los labios mayores se aplanan, el clítoris se achica, la vagina se acorta y angosta, y el epitelio que la recubre se atrofia y se vuelve frágil.

Se describen tres partes fundamentales: vulva, himen y vagina (ver Figura 3.2).

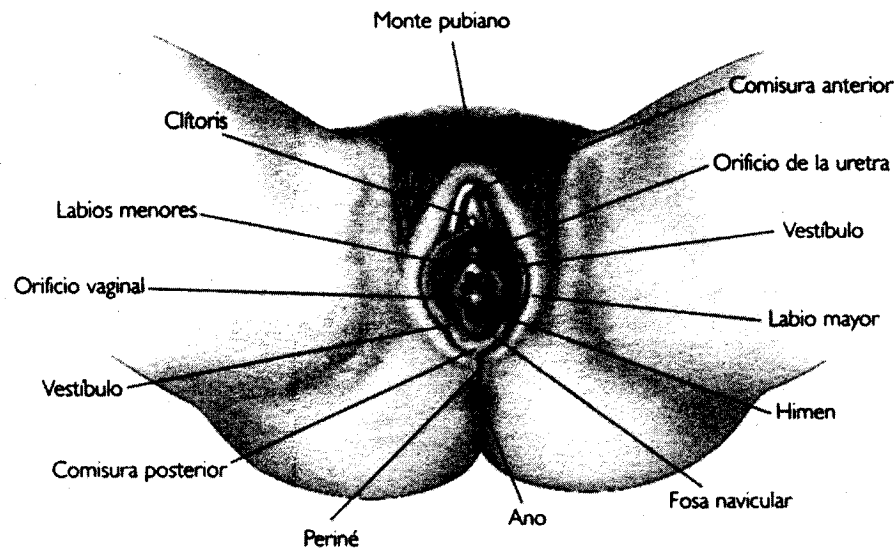


Figura 3.2: Anatomía del aparato genital femenino.

Vulva

Es una región de forma ovoidea de eje anteroposterior. Se encuentra limitada hacia arriba por la pared anterior del abdomen; hacia abajo, por el periné (superficie externa situada antes del ano); y a los costados, por los muslos.

La vulva incluye las siguientes estructuras anatómicas: monte pubiano o de Venus, labios mayores y menores, vestíbulo, hendidura vulvar, meato urinario y clítoris.

Monte pubiano o de Venus

Es una eminencia situada por encima del pubis, generalmente de 2 a 3 cm de espesor (depende del grado de obesidad de la mujer). A partir de la pubertad, se cubre de pelo, llamado **vello pubiano**.

Labios mayores

Se trata de rebordes de piel que limitan, a derecha y a izquierda, la hendidura vulvar. Sus medidas son de 8 a 9 cm de largo y de 2 a 3 cm de espesor. Estos rebordes se unen en sus extremos, puntos llamados comisura anterior y posterior. La anterior es poco evidente y continúa con la piel del monte de Venus. En cambio, la posterior (horquilla) es destacada y se continúa hacia abajo con la piel del periné.

Labios menores

Estas estructuras son denominadas **ninfas**. Son dos repliegues cutáneos en sentido anteroposterior. Están situados dentro de los labios mayores. Tienen de 3 a 3,5 cm de longitud y de 1 a 1,5 cm de ancho. Las caras externas se relacionan con las caras internas de los labios mayores. Las caras internas limitan la hendidura vulvar y, cuando está cerrada, ambas caras se contactan. Los labios menores se unen en su extremo superior rodeando al clítoris, y forman el prepucio o capuchón del clítoris. En la parte inferior, los labios menores se unen originando, por debajo del orificio vaginal, una depresión: la **fosa navicular**.

Clítoris

Está situado en la parte superior de la vulva, por debajo del monte de Venus y por encima del meato urinario. Arriba, está rodeado por la unión de los labios menores (el capuchón). Es una estructura de 1 a 2 cm de largo, eréctil y de estructura similar al pene.

Vestíbulo

Zona de forma triangular limitada por delante por el clítoris; por detrás, por el meato urinario; y a los costados, por los labios menores.

Hendidura vulvar

Los labios mayores y menores rodean un espacio llamado hendidura vulvar, que es el orificio de entrada de los órganos genitales internos.

Himen

Membrana situada en el orificio vulvo-vaginal. Su espesor es de aproximadamente 1 mm. Su cara externa es epitelio estratificado, que recubre un tejido fibroso y pequeños vasos sanguíneos. Su consistencia es variable, puede ser tan tenue como una hoja de cebolla o muy resistente por mayor desarrollo de las fibras e incluso se ha descrito tejido cartilaginoso. La ausencia de himen es muy rara, menos del 0.3% [5, 6]. Sobre este tema, Kvitko ha hecho un estudio exhaustivo. Referimos el lector que desea mayor información a sus obras [30, 42] y a los tratados de Medicina Legal [2, 15, 16, 36, 37, 38, 39].

La membrana deja un orificio central que se denomina **borde libre**. Existen diversas formas del orificio, y la clasificación se indica en la Figura 3.3.

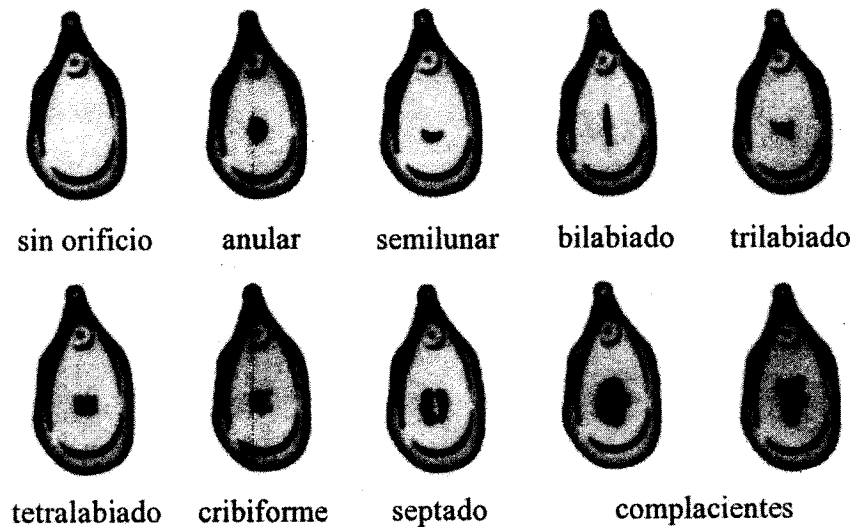


Figura 3.3: Algunas formas del orificio himeneal.

Coincidimos con la opinión de Almeida [81]: cada mujer tiene un himen que le es característico. Catalogar un himen según las formas descriptas anteriormente es dificultoso.

Respecto del diámetro del orificio, se considera que hasta los 5 años es de aproximadamente 5 mm. En la prepúber, hasta 1 cm (los valores superiores deben hacer sospechar abuso sexual). En la mujer joven, tiene de 1 a 2 cm; y en mujeres de mayor edad, puede superar los 2 cm. Se trata de cifras de valor relativo, que deben ser tomadas con reservas, ya que no existe ningún estudio amplio en una población de mujeres sin actividad sexual previa.

En el **borde libre**, existen normalmente escotaduras, que son entradas que no llegan a la base de implantación en la vagina. Son únicas o múltiples, en general, simétricas, sin procesos inflamatorios ni cicatriciales, de bordes lisos. Es imposible poner en contacto los labios de la escotadura.

Cuando existe una acción traumática, el borde se rompe y se originan desgarros. Este hallazgo es importante desde el punto de vista pericial.

Las **carúnculas mirtiformes** son restos del himen, cicatrizados y fibrosos. Se encuentran en mujeres con actividad sexual de larga data o que han tenido partos vaginales.

Vagina

Es un conducto músculo-membranoso que se extiende desde la vulva hasta el útero. En su extremo inferior, en el orificio vulvo-vaginal, se encuentra el himen. Su extremo superior se une al útero formando los **fondos de saco vaginales**.

En la mujer adulta el conducto vaginal tiene 7 cm de largo en promedio, variando entre 4 cm y 14 cm. Debido a su elasticidad, en el acto sexual puede alargarse de 4 a 5 cm.

Está recubierta por un epitelio estratificado que se modifica por la acción hormonal (estrógeno y progesterona). En la pubertad y en la menopausia, por falta de hormonas, el epitelio es atrófico.

ANEXO D - TÉCNICA DEL EXAMEN GENITAL

Para el examen de la región genital, como también la anal, es conveniente que el médico legista se ajuste al siguiente esquema [5, 6]:

- a. observación de la región involucrada buscando la existencia de lesiones,
- b. obtención de muestras para el laboratorio,
- c. maniobras instrumentales, como la colocación de un espéculo vaginal.

En la mujer adulta

En la mesa de examen, la mujer se acuesta de espaldas con las nalgas sobresaliendo del borde de la mesa, con las rodillas flexionadas y con los pies apoyados en los estribos (Figura 3.4). Es de utilidad colocar un papel o tela blanca debajo de las nalgas para recoger los pelos ajenos que se desprendan de la región genital.



Figura 3.4: Posición para el examen genital.

La luz tiene que ser excelente, provista por un fotóforo. El uso de una lupa es de gran utilidad. El examen se efectúa con la mano enguantada. Para poder observar sin dificultades la región, se separarán los labios mayores con los dedos pulgar e índice de la mano izquierda. Si la exposición del himen y de los labios menores no fuera satisfactoria, se recurre a la llamada maniobra

de la rienda [2, 30, 44], que consiste en tirar de los labios mayores hacia abajo y hacia afuera con ambas manos, como se muestra en la Figura 3.5.

Si la mujer se encontrara menstruando, es conveniente postergar el estudio.

Toda maniobra manual será precedida por la toma de muestras para el laboratorio.

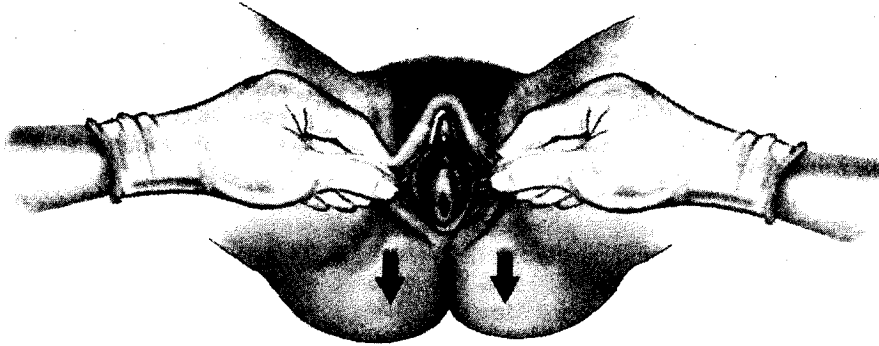


Figura 3.5: Maniobra de la rienda.

En la niña

Respecto de las niñas de 8 semanas y hasta 6 años de edad, conviene que se sienten en el regazo de la madre y que esta, con sus manos, le mantenga separadas las piernas. Para niñas mayores, pueden utilizarse las mismas técnicas que para la mujer adulta. También puede emplearse la posición de **piernas de rana**: la examinada, acostada en la camilla, apoya sus talones con las piernas separadas (Figura 3.6).

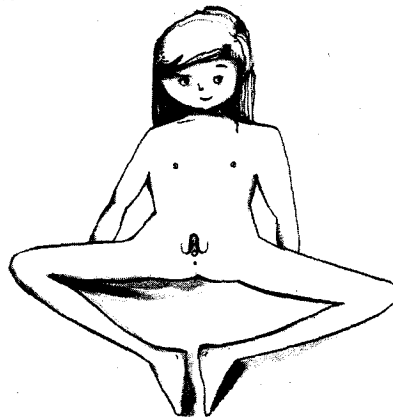


Figura 3.6: Posición de piernas de rana.

En el examen de la niña, se tendrán en cuenta los siguientes detalles [5, 6]:

- a. Es conveniente que se encuentre acompañada por la madre, a menos que la niña se oponga. El presunto agresor no debe estar presente.
- b. Antes del examen, se explicará a la niña el motivo de este, la necesidad de que se acueste en la camilla, en qué consiste y la posibilidad de que se tomen fotografías (los niños a los cuales se les han tomado fotografías pornográficas son muy sensibles al respecto).
- c. Indicarle que no se usarán instrumentos ni maniobras manuales que impliquen dolor.
- d. Si la niña se rehusara al examen, convendría suspender el estudio. Vi- bert [51], hace un siglo, manifestaba al respecto:

... si todas las exhortaciones fracasan, es mejor suspender el examen y no sacar conclusiones de descripciones que se han percibido incompletamente y durante los instantes de inmovilidad del niño.

Empleo del colposcopio. Fotografía

El colposcopio es un aparato empleado por los ginecólogos para la observación del cuello del útero en la búsqueda de lesiones precancerosas. Dispone de un sistema óptico de aumento y de luz incorporada. Permite tomar fotografías de buena calidad. Es utilizado rutinariamente y con éxito por los médicos forenses de diversos países [3, 30, 42]. Es lamentable que en nuestro país no sea de uso generalizado.

Cuando no se dispone de un colposcopio, el médico legista podrá recurrir a la fotografía con *flash* circular y trípode.



ANEXO E - SIGNOS DE MALTRATO INFANTIL

Los signos y síntomas más importantes del maltrato infantil se encuentran detallados en la tabla siguiente, realizada sobre la base de la información de varios autores [2, 5, 6, 15, 16, 30, 36, 38, 47, 54].

LESIONES EN LA CABEZA

1. Desgarro de frenillos de los labios.
 2. Daño en los dientes.
 3. Hematomas en la región orbitaria.
 4. Pérdida traumática de cabello, lesiones del cuero cabelludo, hematomas debajo del cabello.
 5. Lesiones en nariz y en orejas.
 6. Lesiones del sistema nervioso central.
 7. Hemorragia intracraneal, subdural, edema cerebral.
 8. Lesiones retinianas, en el humor vítreo, en la cámara anterior del ojo.
Hemorragia subconjuntival, edema de córnea, aumento de la presión intraocular.
-

LESIONES EN LA PIEL

9. Quemaduras en forma de guante por inmersión en agua caliente; quemaduras de cigarrillo.
 10. Mordeduras.
 11. Hematomas en diversas partes del cuerpo.
-

APARATO DIGESTIVO

12. Vómitos, diarrea, cólicos abdominales.
 13. Traumas abdominales por golpes (pueden ocurrir sin lesiones externas).
-

LESIONES ÓSEAS

14. Fractura de costillas.
15. Fractura de cráneo.
16. Fractura de pelvis y de extremidades.
17. Elevación del periostio.
18. Existencia de varias fracturas, en diversos estadios de evolución.

CRECIMIENTO

19. Crecimiento subnormal

Los golpes producen una hemorragia que separa al periostio del hueso. A los 15 días, se osifica y se produce la elevación del periostio, que se visualiza en las radiografías. Por este motivo, es ineludible la toma de radiografías de todo el cuerpo cuando se sospecha maltrato [82]. Se debe hacer diagnóstico diferencial con algunas enfermedades esqueléticas, como la osteomielitis, el raquitismo y la sífilis.

La hemorragia retiniana se observa en el síndrome del niño sacudido, estado que resulta de agitar al infante en forma violenta. Esta lesión puede estar acompañada de hemorragias subdurales, fractura de costillas, letargia y de vómitos, sin observarse lesiones externas. La constatación únicamente de hemorragias retinianas no justifica el diagnóstico de maltrato infantil.

Es importante correlacionar el relato de los padres acerca del origen de las lesiones con el tipo y con su gravedad. La discordancia debe hacer sospechar la existencia de un cuadro doloso.

ANEXO F - ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) constituyen un problema relevante de salud pública por su amplia distribución mundial, elevada incidencia y por el impacto de sus complicaciones y de sus secuelas.

Si bien comparten una vía de transmisión común, las ETS son causadas por múltiples agentes y se presentan con manifestaciones clínicas diversas. Los agentes se enumeran en la Tabla 3.5.

Clasificación	Especie
VIRUS	<i>inmunodeficiencia humana (VIH)</i> <i>herpes simplex</i> <i>papilomavirus</i> <i>molusco contagiosum</i> <i>hepatitis B</i> <i>hepatitis C</i> <i>citomegalovirus</i>
BACTERIAS	<i>neisseria gonorrhoeae</i> <i>treponema pallidum (sífilis)</i> <i>gardnerella vaginalis</i> <i>haemophilus ducreyi</i> <i>calymmatobacterium granulomatis</i> <i>calmonella</i> <i>micobacterium avium</i> <i>campylobacter</i>
CLAMIDIAS Y MICOPLASMAS	<i>clamydia trachomatis</i> <i>mycoplasma hominis</i> <i>ureaplasma urealyticum</i>
HONGOS	<i>cándida</i>
PARÁSITOS UNICELULARES	<i>trichomonas vaginalis</i> <i>giardia lamblia</i> <i>isospora</i> <i>microsporidium</i> <i>entoameba histolítica</i>
ECTOPARÁSITOS	<i>pediculus pubis</i> <i>sarcoptes scabiei</i>

Tabla 3.5: Agentes etiológicos de las ETS.

Los infectados por contacto sexual pueden ser portadores asintomáticos (suele suceder en la hepatitis B y C, HIV, sífilis) o sufrir manifestaciones genitales o extragenitales. Las manifestaciones genitales pueden ser secreción uretral, flujo vaginal, úlceras, bubones, verrugas o inflamaciones locales. Las extragenitales incluyen enteritis, hepatitis, exantemas, conjuntivitis, artritis, enfermedades asociadas al sida y otros síntomas.

Las complicaciones y secuelas de las ETS pueden llegar a ser graves. Pueden tener gran importancia en los niños, adquirida tanto por transmisión perinatal como por abuso sexual. Las principales complicaciones incluyen la enfermedad inflamatoria pelviana, esterilidad, embarazo ectópico, estrechez uretral, sífilis congénita, oftalmía neonatal, herpes diseminado neonatal, hepatopatía crónica, cáncer de hígado, cáncer de cuello uterino y sida.

Para el diagnóstico se requiere la evaluación clínica, estudios microbiológicos o serológicos, que varían de acuerdo a las distintas enfermedades y al nivel de complejidad de los laboratorios con que se cuenta. Las características, costo y eficacia de los tratamientos difieren para las distintas patologías.

Los signos clínicos de algunas ETS se manifiestan en los genitales mientras que otras enfermedades, en zona extragenital. En la Tabla 3.6, se describen las ETS con manifestaciones genitales y el procedimiento habitual de diagnóstico a partir de los diferentes síndromes.

Algunas enfermedades, como la gonorrea y la sífilis, pueden dar manifestaciones con localización en genitales, así como también síntomas extragenitales y enfermedades sistémicas. El sida, la hepatitis B y la hepatitis C se manifiestan únicamente de forma extragenital. Se describen a continuación:

VIH-SIDA: Es producido por el virus de la inmunodeficiencia humana. Se trata de una infección con un espectro clínico amplio y manifestaciones clínicas diversas. La mayoría de los infectados no presentan síntomas y desconocen su condición de portador. El deterioro progresivo de la inmunidad, causado por el VIH, es responsable de las enfermedades que sufren estos pacientes, caracterizadas por infecciones oportunistas y algunos tipos de cáncer. Se diagnostica con pruebas serológicas confirmatorias.

Hepatitis B: Es producida por el virus de la hepatitis B (HBV). Las manifestaciones clínicas son diversas: asintomáticas, formas fulminantes, hepatitis ictericas autolimitadas, estado de portador, hepatopatías crónicas y cirrosis. La infección se asocia al hepatoma (cáncer de hígado). Existe vacuna e inmunoglobulina específica de alta eficacia. Se diagnostica con pruebas serológicas confirmatorias.

Hepatitis C: Es producida por el virus de la hepatitis C (HCV). Las manifestaciones clínicas son: formas crónicas, estado de portador y cirrosis. Se diagnostica con pruebas serológicas confirmatorias.

SECRECIÓN URETRAL

Síntomas	secreción ardor miccional
Agentes	<i>neiseria gonorrhoeae</i> <i>clamydia trachomatis</i> <i>ureaplasma urealiticum</i> <i>trichomona vaginalis</i>
Diagnóstico	hisopado uretral o cervical <ul style="list-style-type: none"> • tinción de Gram • identificación microbiológica • sensibilidad antibiótica

FLUJO VAGINAL

Síntomas	flujo vaginal de color, olor o de cantidad anormal
Agentes	<i>trichomona vaginalis</i> <i>candida albicans</i> <i>gardnerella vaginalis</i> <i>anaerobios (vaginosis bacteriana)</i>
Diagnóstico	exudado vaginal-hisopado cervical <ul style="list-style-type: none"> • extendido en fresco con tinción de Gram • identificación microbiológica • sensibilidad antibiótica

ÚLCERAS GENITALES

Síntomas	ardor, dolor
-----------------	--------------

Agentes	<i>treponema pallidum</i> (lúes o sífilis) <i>herpes simplex</i> (úlceras herpéticas) <i>clamydia trachomatis</i> (linfogramuloma venéreo) <i>haemophilus ducreyi</i> (chancroide) <i>calymmatobacterium granulomatis</i> (granuloma inguinal)
Diagnóstico	Clínico, microbiológico y serológico <ul style="list-style-type: none"> • Lúes: campo oscuro, IFD, detección de anticuerpos no treponémicos (VDRL) y treponémicos (FTA-ABS; MHA-TP) • Herpes: citología, cultivo, detección de antígeno • Haemophilus ducreyi: directo- cultivo • Linfogramuloma venéreo: serología (de relativa utilidad)

VERRUGAS

Síntomas	verrugas de ubicación genital o perianal
Agentes	<i>papiloma virus</i>
Diagnóstico	clínico en ocasiones se requiere biopsia

PROCTITIS, PROCTOCOLITIS O ENTERITIS

Síntomas	tenesmo, dolor anal, secreción rectal diarrea, dolor abdominal
Agentes	<i>n. gonorrhoeae</i> , <i>c. trachomatis</i> , <i>t. pallidum</i> <i>herpes simple</i> , <i>campylobacter</i> , <i>shigella</i> <i>entamoeba histolítica</i> , <i>c. trachomatis</i> <i>giardia lamblia</i> , <i>citomegalovirus</i> <i>salmonella</i> , <i>isospora</i> , <i>microsporidium</i>
Diagnóstico	Clínico anoscopía, sigmoidoscopia análisis de materia fecal

DERMATITIS PRURIGINOSA	
Síntomas	Picazón
Agentes	<i>pediculus pubis (sarna)</i> <i>sarcoptes scabiei (ladilla)</i>
Diagnóstico	clínico

Abuso sexual y ETS

La identificación de las ETS asociadas al abuso sexual tiene gran importancia, tanto para orientar la atención clínica y psicológica del paciente como para evaluar su potencial implicancia legal. Debe considerarse la posibilidad de que estas pudieran haber sido adquiridas en otras circunstancias (antes o después del episodio de abuso).

En la evaluación del riesgo de contagio de la víctima, deben tenerse en cuenta ciertas variables, como el tipo de exposición, el grado de trauma, la contagiosidad de cada una de las ETS o el uso de condón. Debido a que los tiempos de incubación de los agentes de las ETS varían desde pocos días hasta meses, estos períodos deben tenerse presentes para programar la pesquisa de manifestaciones clínicas y la solicitud de estudios de laboratorio que pudieran revelar el contagio de estas infecciones.

El asesoramiento es un componente esencial por su importancia psicológica y preventiva. Se debe alertar a la víctima sobre los síntomas que hagan sospechar una ETS y sobre la importancia de realizar una consulta inmediata si dichos síntomas aparecen. Las recomendaciones incluyen la abstinencia sexual o uso de preservativo, postergación de un embarazo planificado y suspensión de la lactancia hasta que se complete el tratamiento profiláctico, así como el seguimiento clínico y serológico.

La decisión de recomendar profilaxis depende de la evaluación de cada situación de abuso. Es necesario determinar los posibles riesgos y el beneficio de su indicación.

Los regímenes de profilaxis están claramente normatizados. Las enfermedades para las cuales se puede ofrecer profilaxis son: gonorrea, clamidiasis, sífilis, vaginosis, tricomoniasis, hepatitis B e infección por VIH. Si se

recomienda profilaxis, debe solicitarse el consentimiento informado escrito, aclarando a la víctima que no está comprobada la eficacia del tratamiento y la posible toxicidad de las drogas.

Además, debe asegurarse el derecho de que la víctima reciba asistencia médica, asesoramiento, las drogas elegidas y el seguimiento adecuado, que incluye la detección de síntomas de infección aguda, el seguimiento serológico, el monitoreo de toxicidad de las drogas y la evaluación de la adherencia.

La identificación de un agente de transmisión sexual en niños luego del período neonatal sugiere abuso sexual. En el abordaje de esta situación, hay que tener presente que es prioritario minimizar el trauma para el niño. Asimismo, hay que ser cuidadoso en la interpretación de los hallazgos del diagnóstico microbiológico o serológico, como se observa en los siguientes ejemplos:

- la clamidia trachomatis puede persistir hasta los 3 años luego del contagio perinatal;
- para algunas enfermedades, como los condilomas acuminados y la vaginosis bacteriana, la asociación con el contacto sexual no es clara;
- los niños pueden adquirir hepatitis B en el contacto por convivencia (no sexual) con portadores del virus de la hepatitis B.

Ante la presencia de manifestaciones que sugieran la presencia de una ETS en un niño y la consiguiente sospecha de abuso, es importante confirmar los hallazgos. Debido a las consecuencias psicosociales y legales de resultados falsos positivos, se deben utilizar pruebas muy específicas de diagnóstico.

La evaluación inicial y el seguimiento se adaptarán a cada caso. Como esquema orientador, puede considerarse una evaluación inicial con examen físico y con toma de muestras, y deben repetirse estos procedimientos a las 2 y a las 12 semanas. Un único examen puede ser suficiente si el niño fue abusado por un tiempo prolongado o si el último episodio de abuso sospechado ocurrió mucho antes de la evaluación médica.

Cuando es posible individualizar al agresor, su evaluación para investigar si padece una ETS (anamnesis, examen físico, estudios microbiológicos y serológicos) es necesaria para identificar los riesgos a los que ha estado expuesta la víctima y para dirigir las conductas profilácticas. Por ejemplo, se puede determinar la suspensión de la profilaxis para VIH si el agresor es seronegativo para este virus.

ANEXO G - MANEJO DE MUESTRAS

Muestra	Utilidad	Método de recolección	Embalaje y almacenado
Pelo	comparación con otros pelos	- 10 pelos cortados cerca de la raíz - de diversos lugares de la cabeza	sobre de papel
	esperma, lubricante, drogas	Cortar pelos contaminados	
	identificar pelos extraños	Peinar	sobre de papel
	ADN	10-15 pelos arrancados	
Saliva	esperma	10 ml de saliva	frasco, refrigerar
Mucosa bucal	espermatozoides	frotar la cavidad bucal con hisopo durante 3 minutos	guardar hisopo en fijador
	ADN	frotar la cavidad bucal con hisopo durante 3 minutos	secar a temperatura ambiente, ensobrar en papel
Piel	semen, saliva	• si la mancha es húmeda, usar hisopo seco • si la mancha es seca, usar hisopo húmedo	envasar y refrigerar
Sangre	ADN	gotas sobre papel de filtro	secar a temperatura ambiente y ensobrar
	drogas	5-10 ml de sangre venosa con anticoagulante	envasar y refrigerar
Orina	drogas	recolección en presencia de testigo	envasar y refrigerar

Uñas	evidencias del agresor	<ul style="list-style-type: none"> • si son largas, cortar • si son cortas, raspar por debajo 	ensobrar
Toalla sanitaria y tampón	semen	colectar en su totalidad	bolsa de polietileno y refrigerar
Preservativo	semen, lubricante, ADN de la víctima	colectar en su totalidad	cerrar abertura con clip, guardar en bolsa de polietileno y refrigerar
Partículas extrañas	relacionar con el agresor	hacer desvestir a la víctima sobre una hoja de papel	doblar prolijamente y ensobrar
Vulva	esperma, lubricante	frotar con hisopo	embalar y refrigerar
Vagina	esperma, lubricante	frotar con hisopo	embalar y refrigerar
Pene	células de la víctima	frotar con hisopo	secar a temperatura ambiente y ensobrar
Ano	ADN del agresor, lubricante	frotar con hisopo	secar a temperatura ambiente y ensobrar

Los hisopos deben ser de algodón. Se debe enviar un hisopo de control, sin usar. Los frascos deben estar limpios. Las costras se raspan con bisturí estéril y se ensobran. Si se recogen pelos extraños, deben tomarse pelos de la víctima que sirvan de comparación.

Es conveniente contar con kits que incluyan todos los elementos necesarios para la extracción de este material y para su conservación.

Se debe cumplir estrictamente con la cadena de custodia para evitar posteriores impugnaciones.

Bibliografía

- [1] ROJAS N: Medicina legal. *El Ateneo*, Buenos Aires (1936). Reimpresiones hasta 1984.
- [2] BONNET EFP: Medicina legal. *López Libreros*. Buenos Aires (1980).
- [3] GAENSSLEN RE, LEE HC: Sexual assault evidence: national assessment and guide book. 119 páginas. Documento NCJ 191837 - U.S. *Department of Justice* (2001). (Libro difundido únicamente por internet: <http://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/grants/191837.pdf>).
- [4] SILBERSTEIN JA: Mentas que agonizan. Violencia y destructividad de la condición humana. *UNR Editora*. Rosario (2006).
- [5] LENCIONI LJ: Los delitos sexuales. *Editorial Trillas*. México (2002).
- [6] LENCIONI LJ: Sexología y tocoginecología médico legal. *Corpus*. Rosario (2005).
- [7] DI NICOLA G: Estadísticas oficiales: delitos sexuales en la ciudad de Buenos Aires. *La Nación*. Buenos Aires (7 de marzo de 2004).
- [8] GIRARDIN BW, FUAGNO DK *et.al.*: Atlas of sexual assault. *Mosby*. St Louis (1997).
- [9] SAN MARTÍN NU, GONZÁLEZ LW, VIERA BARRIENTOS O, GUTIERREZ RL. Perfil epidemiológico de las víctimas y características generales de los atentados sexuales en la IX región. *Fronteras en Obstetricia y Ginecología* 3:11 (2003).
- [10] POUDES, GR: Delitos sexuales en el Departamento Rosario (Santa Fe, Argentina) en los años 1998–1999. *Investigación en Salud* 5 (2002). www.rosario.gov.ar/sitio/salud/Revista_Inv_Web/vol5n1y2_art1.htm
- [11] HIDDEN M, SCHEI B, SIDENIUS K: Genitoanal injury in adult female victims of sexual assault. *Forensic Sci. Int.* 154:200–205 (2005).
- [12] KUSHEL MB, EVANS JL, PERRY S *et.al.*: No door to lock. Victimization among homeless and marginally housed persons. *Arch. Intern. Med.* 163:2492 (2003).
- [13] GROSSIN C, SIBILLE I, LORIN DE LA GRANDMAISON G *et.al.*: Analysis of 418 cases of sexual assault. *Forensic Sci. Int.* 131:125 (2003).
- [14] DEHLENDORF CE, Wolfe SM: Physicians disciplined for sex related offenses. *JAMA* 279: 1883–1888 (1998).
- [15] VARGAS ALVARADO E: Medicina legal. *Editorial Trillas*. México (1996).
- [16] VARGAS ALVARADO E: Medicina forense y deontología médica. *Editorial Trillas*. México (1991).
- [17] WELLS DL: Sexual assault practice: myths and mistakes. *J. Clin. Forensic Med.* 13:189 (2006).

- [18] MAC DONALD JM: Rape. Offenders and their victims. Charles C. Thomas (ed.), Springfield, Illinois (1979).
- [19] GIBSON KL: False allegations of rape in adults. *J. Clin. Forensic Med.* 5:195 (1998).
- [20] GARDNER RA: True and false accusations of child and sex abuse. *Creative Therapeutics*. Cresskill NJ (1972).
- [21] GÜNTER M, DU BOIS R *et.al.*: Allegations of sexual abuse in child custody disputes. *Med. Law* 19: 815 (2000).
- [22] SCATENA A, ENRIQUEZ L, ABACA M: El abuso sexual infantil, ese desconocido. Trabajo presentado en el 28vo. Congreso de AMFRA, La Rioja (2007).
- [23] BADER-MEUNIER B, DOMMERGUES JP: Abus sexuels chez l'enfant. *Ann Pediatr (Paris)* 43:431 (1996).
- [24] SMITH DW, LETOURNEAU BE *et.al.*: Delay in disclosure of childhood rape: results from a national survey. *Child Abuse & Neglect* 24:273 (2000).
- [25] GOODMAN-BROWN TB, EDELSTEIN RS *et.al.*: Why children tell: a model of children's disclosure of sexual abuse. *Child Abuse & Neglect* 27: 525 (2003).
- [26] ROMO PIZARRO O: Peritación médico legal. Informe del perito forense. *Editorial Jurídica de Chile*. Santiago de Chile (1998).
- [27] BASILE A, WAISMAN D: Medicina legal y deontología. *Editorial Abaco*. Buenos Aires (1966).
- [28] LENCIONI LJ: Modelo de protocolo para uso médico legal en casos de violación. *Revista de la Sociedad de Medicina Legal de Rosario* 4: 5 (1997).
- [29] LENCIONI LJ: Guías y protocolos para la investigación médico legal. *Corpus*. Rosario (2007).
- [30] KVITKO LA: La violación. *Editorial Trillas*. México (1986).
- [31] TAUPIN, JM: Testing conflicting scenarios. A role for simulation experiments in damage analysis of clothing. *J. Forensic Sci.* 43:891 (1998).
- [32] KNIGHT B: Simpson's forensic medicine. *Arnold*, Londres (1997). 11ª edición.
- [33] MARTÍNEZ JARRETA MB, ALMUZARA SAURAS I *et.al.*: Estudio médico legal del delito de violación. *Arch. Fac. Med. Univ. Oviedo* 5:27 (1995).
- [34] MC LAY WDS: *Clinical forensic medicine*. *Greenwich Medical Media*. Londres (1996). 2ª edición.
- [35] WATSON AA: Forensic medicine. *Gower Aldershot*. Inglaterra (1989).
- [36] ACHÁVAL A: Manual de Medicina legal. *Abeledo Perrot*. Buenos Aires (2000).
- [37] FRARACCIO JA: Medicina legal. *Editorial Universidad*. Buenos Aires (1997).
- [38] PATITÓ JA: Tratado de Medicina Legal. *Editorial Quantum*. Buenos Aires (2003).

- [39] BASILE AA: Fundamentos de medicina legal. *El Ateneo*. Buenos Aires (2001).
- [40] BASILE AJ: Lesiones. Aspectos médico legales. *Editorial Universidad*. Buenos Aires (1994).
- [41] RIÚ JA TAVELLA DE RIÚ G: Lesiones. Aspectos médico legales. *Akadia*. Buenos Aires (1995).
- [42] KVIKTO LA: El himen. Estudio médico legal. *La Rocca*. Buenos Aires (2005).
- [43] LENCIONI LJ: Violación en la ciudad de Rosario (Argentina) en el período 1976 a 1979. *Semana Médica* 159:331 (1981).
- [44] BOTASH AS: Examination for sexual abuse in prepubertal children. Up date. *Pediatric Annals* 26: 312 (1997).
- [45] REZNIC MF, NACHMAN R, HISS J: Penile lesions-reinforcing the case against suspects of sexual assault. *J. Clin. Forensic Med.* 11: 78 (2004).
- [46] HEPPENSTALL-HEGER A, MCCONNELL G, TICSON I *et.al.*: Healing patterns in anogenital injuries: a longitudinal study on injuries associated with sexual abuse, accidental injuries or genital surgery in the preadolescent child. *Pediatrics* 112:829 (2003).
- [47] GISBERT CALABUIG JA: Medicina legal y toxicología. *Masson SA*. Barcelona (1998). 5a edición.
- [48] SIMONIN C: Medicina legal judicial. *Editorial JIMS*. Barcelona (1998).
- [49] HOBBS CJ, WHYNNNE JM: Sexual abuse of english boys and girls: the importance of anal examination. *Child Abuse & Neglect* 13:195 (1989).
- [50] BALTHAZARD V: Manual de medicina legal. *Salvat*. Barcelona (1914).
- [51] VIBERT CH: Précis de médecine légale. *Librairie JB Bailli`ere*. Paris (1908).
- [52] BRITTON H, ANSEN K: Sexual abuse. *Clinical Obstetrics and Gynecology* 40:226 (1997).
- [53] LAMB ME, GARRETSON ME: The effects of interviewer gender and child gender on the informativeness of alleged child sexual abuse victims in forensic. *Law and Human Behavior* 27:157 (2003).
- [54] JENNY C: Medical evaluation of physically and sexually abused children. *Sage Publications*. Thousand Oaks, California (1996).
- [55] BRUNI M: Anal findings in sexual abuse of children (a descriptive study). *J. Forensic Sci.* 48:1343 (2003).
- [56] MCCANN J, VORIS J *et.al.*: Perianal findings in prepubertal children selected for non abuse: a descriptive study. *Child Abuse & Neglect* 13:179 (1989).
- [57] PIERCE AM: Anal fissures and anal scars in anal abuse-are they significant. *Pediatr. Surg. Int.* 20:334 (2004).
- [58] EDWARDS CE: Delitos contra la integridad sexual. *Ediciones De Palma*. Buenos Aires (1999).

- [59] SWANSTON HY, TEBUTT JS *et.al.*: Sexually abused children 5 years after presentation. *Pediatrics* 100:600 (1997).
- [60] JOHNSON CF: Child sexual abuse. *The Lancet* 364:462 (2004).
- [61] LENCIONI LJ: Colpocitograma. *Editorial Médica Panamericana*. Buenos Aires (1974). Segunda edición.
- [62] American College of Obstetrics and Gynecology: Sexual Assault. *Int. J. Gyn. Obst.* 60:297 (1998).
- [63] FOLINO JQ: Heterogeneidad motivacional de los homicidios seriales. *Medicina Forense Argentina* 22:9 (1999).
- [64] BEYRER C: HIV epidemiology update and transmissions factors: risks and risks contexts. XVI International AIDS conference. Abstracts. Toronto, Ontario, Canada (2006). Plenary presentation MOPL02. Citado por Quinn TC: *Sexual transmissions of HIV: epidemiologic trends and prevention strategies*. <http://www.medscape.com/viewarticle/544611>.
- [65] RUSSI JC, SERRA M *et.al.*: Sexual transmission of hepatitis B virus, hepatitis C virus and inmunodeficiency virus type B infections among male transvestite commercial sex workers in Montevideo, Uruguay. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 66:716 (2003).
- [66] COBO PLANA JA: Manual de asistencia integral de las mujeres víctimas de agresión sexual. *Masson*. Barcelona (1998).
- [67] FARAVELLI C, GIUGNI A, SALVATORI S *et.al.*: Psychopathology after rape. *Am. J. Psychiatry* 161:1483 (2004).
- [68] Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSMIV-TR). *American Psychiatric Association (ed.)*. Washington (1994).
- [69] RAFFO OH: La muerte violenta. *Editorial Universidad*. Buenos Aires (1980).
- [70] SILVERMAN M, SILVERMAN AG: Persistence of spermatozoa in the lower genital tract of women. *JAMA* 240: 1875 (1978).
- [71] COLLINS KA: The laboratory's role in detecting sexual assault. *Laboratory Med.* 29:361 (1998).
- [72] SANTUCCI KA, NELSON DG: Wood's lamp utility in the identification of semen. *Pediatrics* 104:1342 (1999).
- [73] WAWRYK J, ODELL M: Fluorescent identification of biological and others stains on skin by the use al alternative light sources. *J. Clin. Forensic Med.* 12:296 (2005).
- [74] KHALDI N, MIRAS A, BOTTI K *et.al.*: Evaluation of three rapid detection methods for the forensic identification of seminal fluid in rape cases. *J. Forensic Sci.* 49: 749 (2004).
- [75] ALLERY JP, TELMON N, BLANC A *et.al.*: Rapid detection of sperm: com-

- parison of two methods. *J. Clin. Forensic Med.* 10:5 (2003).
- [76] ACHÁVAL A: Delito de violación (2a edición). *Abeledo Perrot*. Buenos Aires (1992).
- [77] WOLFE J, EXILINE DL: Characterization of condom lubricant components using Raman spectroscopy and Raman chemical imaging. *J. Forensic Sci.* 48: 1065 (2003).
- [78] LENCIONI LJ: Informe sobre el estado de la medicina forense en el país, 1987. *Medicina Forense Argentina* 7:2 (1987).
- [79] LENCIONI LJ: Encuestas sobre el estado de los institutos médico legales en la Argentina 1987–2003. Recursos humanos y físicos. *Medicina Forense Argentina* 29:10–12 (Dic. 2006).
- [80] DiMAIO VJ, DiMAIO D: Forensic pathology. *CRC Press*. Boca Raton (2001). 2da edición.
- [81] ALMEIDA A, COSTA JB DE O: Lições de medicina legal, 15o Ed. *Companhia Editora Nacional*. San Pablo (1978).
- [82] KLEINMAN PK: Diagnostic imaging of child abuse, 2nd edition. *Mosby*. St Louis (1998).