

## **Abuso sexual en el paciente pediátrico**

Sexual abuse in the pediatric patient

Stephanie Cohen Rosenstock <sup>1</sup>, Esteban Cob Guillén <sup>2</sup>

1. Médica General. UCIMED. San José Costa Rica.
2. Médico General. UCIMED. San José Costa Rica.

Autor para correspondencia: Dra. Stephanie Cohen Rosenstock -- [stephyc30@gmail.com](mailto:stephyc30@gmail.com)

Recibido: 21-01-2019

Aceptado: 15-II-2019

### **Resumen**

El abuso sexual infantil es la causa específica más común de violencia intrafamiliar en menores de 18 años en Costa Rica. Entre los factores de riesgo se encuentran el pertenecer a una familia disfuncional, el uso de la violencia como método de educación, la falta de educación sexual y los menores de edad con discapacidades cognitivas o trastornos del desarrollo. Los menores de edad tienden a ser víctimas abusadas crónicamente y que su reporte es tardío por lo que la valoración debe iniciarse desde que se tiene la mínima sospecha. El abordaje debe ser integral, realizando una detallada historia clínica y examen físico, así como una valoración legal y recolección de evidencia. Un sinnúmero de consecuencias sufren las víctimas de abuso sexual infantil, entre ellos se encuentran los trastornos de personalidad, el trastorno de género, las enfermedades de transmisión sexual y la depresión. Si bien Costa Rica está a la vanguardia a nivel internacional en temas de derechos humanos, la incidencia de casos reportados de abuso sexual infantil ha incrementado en los últimos años por lo que es un tema que involucra a todos los actores de la sociedad para su abordaje.

### **Palabras claves**

Abuso sexual pediátrico, víctima pediátrica, evaluación medico-legal

### **Abstract**

Child sexual abuse is the most common specific cause of intrafamilial violence in children under 18 years old in Costa Rica. Among the risk factors are belonging to a dysfunctional family, the use of violence as a method of education, lack of sexual education, and children with cognitive disabilities or developmental disorders. Minors tend to be chronically abused victims and that their report is delayed, so the assessment should start from the moment of the slightest suspicion. The approach must be comprehensive, performing a detailed clinical history and physical examination, as well as a legal assessment and evidence collection. Countless consequences suffer the victims of child sexual abuse, among them are personality disorders,

gender disorder, sexually transmitted diseases, and depression. Although Costa Rica is at the forefront of international human rights issues, the incidence of reported cases of child sexual abuse has increased in recent years, which is why it is an issue that involves all actors in society to address it.

## Key words

Pediatric sexual abuse, pediatric victim, medical-legal evaluation

## INTRODUCCIÓN

Entre los diferentes tipos de maltrato infantil se conocen el abuso físico, sexual y psicológico, así como la negligencia, el abandono, los síndromes de maltrato y la violencia patrimonial. De los anteriores, según el “Informe de notificación de datos de Violencia Intrafamiliar en menores de 18 años, Costa Rica – 2014”, informe más reciente por parte del Ministerio de Salud la causa específica más común de violencia intrafamiliar en menores de 18 años corresponde al abuso sexual con 1290 casos reportados en el 2014, siendo más prominente entre los 10 y 14 años de edad.<sup>1,2</sup> Sin embargo, cabe destacar que las víctimas de abuso sexual infantil frecuentemente experimentan múltiples formas de victimización.<sup>3</sup> Según la OMS, el abuso sexual infantil se define como una acción en la cual se involucra a un menor de 18 años de edad en una actividad sexual que él o ella no comprende completamente, para la que no tiene capacidad de libre consentimiento o su desarrollo evolutivo no está preparado o también que viola las normas o preceptos sociales. El término “actividad sexual” engloba cualquier acto sexual, comentarios o insinuaciones sexuales no deseados, la acción de comercializar la sexualidad, forzarlos a ver anatomía sexual, mostrar pornografía o utilizarlos para la producción de la misma. Cabe mencionar que un menor puede ser abusado sexualmente no solo por adultos sino que también por otros menores que tienen ya sea debido a su diferencia de edades o estado de desarrollo una posición de responsabilidad, poder o confianza sobre la víctima.<sup>4,5</sup>

Fue en 1989 cuando la UNICEF definió que los menores de 18 años de edad require de cuidados y protección especial diferente a la de los adultos y

de esta manera se reconoció la vulnerabilidad que estos menores presentan.<sup>6</sup>

El abuso sexual hacia los menores de edad como una expresión de la violencia doméstica constituye un problema de salud pública. Según la OMS, para el año 2016 una de cada 5 mujeres y 1 de cada 13 hombres habían sufrido abusos sexuales en la infancia.<sup>5</sup>

En el caso de Colombia, las estadísticas de recientes años establecieron que 50.06% de los delitos sexuales denunciados ocurren en la vivienda de la víctima y un familiar cercano o “amigo de la familia” es el presunto agresor. Del total de delitos sexuales reportados, un 82% involucraban víctimas entre los 0 y 17 años de edad.<sup>4</sup>

Las estadísticas son preocupantes y la población médica como parte de la sociedad debe estar informado y actualizado, como el resto de actores que cumplen un rol imprescindible en la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las víctimas de abuso sexual infantil. Este es el objetivo del presente artículo, así como el de profundizar a cerca de la evaluación medico forense pediátrica y las metas que como población debemos perseguir para poder disminuir la violencia sexual contra la población infantil.<sup>4,7</sup>

## DISCUSIÓN

Una historia clínica completa y cuidadoso examen físico son fundamentales tanto para la identificación como para la investigación del abuso sexual infantil. El abuso sexual infantil afecta aproximadamente a 100 000 niños cada año en los Estados Unidos.<sup>8</sup>

Históricamente desde el siglo 17 se habla a cerca de abuso ya sea físico o sexual en contra de los menores de edad.<sup>9</sup> En 1975 la doctora Suzanne M.Sgroi definió el abuso sexual infantil como la “última frontera” en temas de abuso infantil y más adelante científicos la catalogaron como una problemática pediátrica poco conocida y a su vez ignorada por la sociedad. Lo anterior ha disminuido debido a la educación que tanto adultos como niños reciben hoy en día y a la seriedad que se le ha atribuido al tema al momento de reportar dichas circunstancias. Médicos se ven expuestos a sanciones si no reportan los casos probables de abuso sexual infantil.<sup>7,8,10</sup>

Factores de riesgo: Entre los factores que propician la continuidad de los delitos sexuales y que hacen a ciertos menores ser más propensos a ser abusados se encuentran la complicidad, la diferencia de edades y la falta de estructura en el hogar. Provenir de estructuras familiares socialmente deprivadas y desorganizadas es un factor de riesgo predominante debido a que la disfunción marital, la violencia doméstica, utilizar la violencia como método educativo, extensos horarios laborales de los padres y el hecho de que se asume como natural o normal los actos de abuso sexual debido a la repetición de los mismos y la ausencia de reporte.<sup>4,7</sup>

Otra población que se ha visto constantemente afectada a través del tiempo son los menores con trastornos del desarrollo como lo es el autismo y las discapacidades cognitivas y sensoriales ya que el abusador asume que el acto no va a ser denunciado.<sup>4</sup>

La falta de educación sexual es la población pediátrica es clave en la incidencia de delitos sexuales debido a que los menores no tienen las herramientas necesarias desde la observación empírica para entender que la situación es un delito sexual y es incorrecto. Se ha observado que en estratos socio-económicos de clases media y alta es habitual que el tema de intimidad se introduzca a los niños entre los 5-6 años de edad donde se empiezan a bañar solos y a cambiarse la ropa con la puerta cerrada. De esta manera ellos empiezan a entender por medio del diario vivir que su cuerpo les pertenece y requiere de respeto.

Así también es importante que los padres practiquen estos actos ya que es la mejor forma de fomentar valores y evitar confusión frente a la sexualidad de sus hijos como privada.<sup>4</sup> La psicoeducación en el hogar a cerca de que existen personas dentro y fuera del núcleo familiar que pueden cometer actos abusivos es esencial.<sup>3,9,10</sup>

Lo usual en los delitos sexuales infantiles es que el menor mantenga en secreto la situación debido a que también hay seducción y amenazas. Lo anterior sumado al hecho de que los pocos que intentan denunciarlo a otros familiares se enfrentan al hecho de incrédulos y creadores de falsedades.<sup>7</sup>

La valoración del paciente pediátrico víctima de abuso sexual debe ser integral. En ella se incluye la historia clínica, el examen físico, toma de muestras de evidencia así como exámenes de laboratorio pertinentes.<sup>8</sup>

Historia clínica: El proceso de realizar una historia clínica a un paciente que ha sido víctima de abuso sexual es sumamente desafiante y requiere de experiencia. Es necesario entender que una víctima de abuso sexual infantil se comporta diferente que una víctima de abuso sexual en la edad adulta. Por lo general la población infantil participa del abuso sexual sin que haya fuerza física involucrada por lo que las actividades progresan a lo largo del tiempo. Debido a esto y al hecho inminente que la víctima infantil se ve intimidada por un ser mayor o superior a ellos, es que no tienden a reportar el abuso de inmediato y que al examen físico no hay hallazgo de heridas agudas que respalden el abuso. *Heger, et al* concluyeron que 96,3% de los pacientes estudiados por sospecha de ser víctimas de abuso sexual presentaron un examen físico sin alteraciones.<sup>8,11-13</sup>

La historia clínica es la piedra angular de la valoración. Como se menciona, en muchos casos el examen físico no es concluyente y la única herramienta diagnóstica que se obtiene es la historia relatada por el paciente pediátrico en sus palabras. Una evaluación comprehensiva es necesaria, buscando otros indicadores de abuso así como lo son las historias con información

claramente específica y detallada, los síntomas físicos inespecíficos y el comportamiento a cerca de quejas también inespecíficas.<sup>8-10</sup>

**Examen físico:** El examen físico de las víctimas pediátricas de abuso sexual requiere de técnicas que propicien un ambiente de confianza y seguridad para el menor ya que la revisión genital puede ser traumática y estresante. Los indicadores clínicos de abuso sexual van a depender de la etapa en que la víctima se encuentre. En el caso de la etapa aguda se observa dificultad para caminar o sentarse, ropa interior rasgada, manchada o ensangrentada. A nivel cutáneo escoriaciones, abrasiones y/o hematomas en pubis, cara interna de muslos y rodillas, eritema, erosiones, petequias intraorales, hematomas por succión en cuello y mamas, hemorragia genital o rectal, vulvitis, enfermedades de transmisión sexual (no adquiridas por vía perinatal), vulvovaginitis, embarazo, infección de tracto urinario, defecación dolorosa, dolor abdominal no explicado, prurito genital o anal, dilatación himenal mayor a 5-6mm, ruptura himenal, dilatación anal refleja menor a 15mm.<sup>4,8,12,14,15</sup>

Cabe mencionar que un examen físico normal no excluye un caso de abuso sexual, lo que indica es que no hay secuelas anatómicas o que el abuso no ha sido reciente. Estudios demostraron que el proceso de cicatrización y recuperación del área ano-genital es relativamente rápida y que al menos que la víctima se presente horas después del abuso, rara vez se va a poder visualizar algún hallazgo. Esto es aún más evidente en casos pediátricos en los cuales el abuso es episódico, constante y la víctima lo reporta tardíamente.<sup>4,7,8,16</sup>

**Documentación de la evidencia forense:** Si bien la mayoría de las víctimas menores de edad identifican al perpetrador, documentar la evidencia (especímenes forenses) ya sea por medio de toma de muestras, fotografías, ropa u objetos es inminente. 64% de la evidencia forense es recolectada de la ropa.<sup>8</sup> La evidencia permite crear un panorama amplio del abuso sexual y ayudar en el momento de la toma de decisiones

legales. También se ha observado que la evidencia, en especial las fotografías del examen físico de la víctima permiten que esta no tenga que ser sometida a más exámenes físicos innecesarios. Idealmente la evidencia debe ser recolectada en un máximo de 72 horas después del abuso, si han pasado más de 72 horas el enfoque debe ser en el examen físico más que en la recolección de evidencia.<sup>8</sup> *Christian et al* encontraron que más del 90% de la evidencia forense positiva recolectada en pacientes prepuberales se dio en el organismo y en las primeras 24 horas del evento.<sup>7,14,16,17</sup>

*Hansen et al*, concluyeron en su estudio, realizado en Dinamarca entre 1996 y 2002, que la declaración de la víctima pediátrica es más importante que los hallazgos ano-genitales al examen físico. Lo anterior debido a que se demostró que los perpetradores crónicos eran llevados a corte con mayor frecuencia que los que abusaban a sus víctimas una única vez.<sup>15</sup>

Es importante hacer énfasis en que la entrevista de investigación no es lo mismo que un historial medico forense, sin embargo se complementan para obtener un abordaje integral de la víctima. A diferencial de la entrevista de investigación que se centra en si ha ocurrido abuso o no, la historia medico forense aborda el bienestar de la víctima, el diagnóstico y tratamiento del abuso; también se toma en cuenta detalles del evento relacionados con qué partes del cuerpo se vieron involucradas, el mecanismo de la lesión, los sitios probables de evidencia forense y la naturaleza de la misma.<sup>12,18-20</sup>

A pesar de la importancia del historial medico forense, en la actualidad no hay consenso claro sobre si este debe ser considerado o no un elemento integral de la investigación del abuso sexual. Esto debido a que organismos como la Facultad de Medicina Legal y Forense del Royal College of Physicians del Reino Unido anticipan que la historia forense debe ser recopilada por la policía para evitar interferir con la investigación inicial con preguntas y temas no planteados anteriormente. Al contrario, autores como Finkel, Giardino, Girardet y Adams difieren en que tanto

el historial médico como el de investigación policial son claves, cada uno con un enfoque y objetivo diferente y que en su cuestionario tienden a traslaparse siendo esto normal y en casos, necesario.<sup>8,16,18,21,22</sup>

Consecuencias del abuso sexual infantil: El abuso sexual infantil es un delito que trae como consecuencia para la víctima problemas psicológicos, biológicos y sociales. Una intervención integral a la víctima y su entorno puede favorecer un mejor pronóstico ya que se requiere de tratamiento médico pero también psicológico tomando en cuenta la realidad social y familiar.<sup>4,20,21</sup>

El abuso sexual es la forma de maltrato infantil que más consecuencias presenta y que interfiere en la vida del menor. Más de la mitad de niñas abusadas son diagnosticadas con trastorno oposicional desafiante, trastorno de ansiedad, depresión, fobia, déficit intelectual y social, trastornos del sueño y trastorno de estrés post traumático. El suicidio, la ansiedad y la depresión son frecuentes como consecuencias del sentimiento de desmoralización y desvalorización personal debido a la pobre autoestima que fue forjada. Lo anterior se ve afectado por el inicio, la duración y la gravedad del abuso.<sup>2-4,22,23</sup>

El rol de género y el comportamiento sexual se han visto afectados ya que las víctimas de abuso sexual buscan contactos sexuales para obtener placer, dominar el trauma y tienen dificultades para diferenciar las relaciones afectivas de las sexuales. Por otro lado, algunas víctimas optan por evitar el estímulo sexual. Las niñas tienen dificultad para identificarse con el rol femenino y los hombres se involucran en relaciones homosexuales cuatro veces más que la población general.<sup>4,13</sup>

Se ha investigado a cerca de la relación que existe entre problemas de conducta y enfermedades psiquiátricas en el adulto con el antecedente de abuso sexual durante la infancia y se ha concluido que dichas víctimas tienen más riesgo de ser abusivos y violentos que la población general, además de problemas de disfunción sexual como dispareunia. La depresión, el trastorno de estrés

posttraumático, el abuso de sustancias, la disfunción de relaciones sexuales, la personalidad límite y el trastorno disociativo se presentan con frecuencia en esta población. Se dice que casi el 50% de las pacientes femeninas en control psiquiátricos fueron víctimas de abuso sexual.<sup>20,22,23</sup>

Enfermedades médicas tales como enfermedades de transmisión sexual o embarazos no deseados deben ser tomados en cuenta. En el caso de un embarazo no deseado se presentan un sinnúmero de consecuencias: problemas psicológicos, trauma para la víctima y el futuro recién nacido que proviene de una “familia” disfuncional, problemas médicos que cualquier embarazo adolescente conlleva tanto para la madre como para el feto. Este tema es amplio y controversial en nuestro entorno ya que conlleva a la famosa pregunta de si en estos casos debería de considerarse el aborto.<sup>19-21,24</sup>

## CONCLUSIÓN

El abuso sexual pediátrico es el crimen más complejo e inhumano que un menor de edad puede experimentar. Termina convirtiéndose en una patología compleja llena de traumas psicológicos, enfermedades psiquiátricas, enfermedades de transmisión sexual, trastornos de personalidad; y efectivamente un daño moral y emocional para el resto de sus vidas. Por lo tanto cualquier paciente del que se sospeche que es víctima de abuso sexual pediátrico debe ser evaluado inmediatamente por un equipo multidisciplinario.<sup>21,24</sup>

La evaluación temprana por parte de un médico forense, la entrevista legal y la evidencia forense son claves para el éxito de un diagnóstico y tratamiento oportuno.

En cuanto a la prevención, la educación sexual prevalece como el punto más importante tanto en el perpetrador como en la víctima. Así como el apoyo familiar y la atención necesaria que cualquier niño requiere por parte de sus cuidadores.<sup>12,19,21</sup>



Entre las víctimas sobrevivientes de abuso sexual pediátrico se ha observado niveles más bajos de educación superior que la población general.<sup>19</sup> La edad de inicio de abuso es un predictor significativo de los síntomas de trauma de larga duración. Dichos síntomas han sido tratados exitosamente con intervención temprana antes de que se vuelvan limitantes, creencias fundamentales negativas. Los organismos especializados interviene con terapia y psicoeducación (terapia de exposición, terapia cognitiva conductual, desensibilización y reprocesamiento por movimiento ocular, reevaluación cognitiva, entre otras).<sup>4,12,13,19</sup>

En Costa Rica las estadísticas hablan por si solas y es alarmante. Para el 2004 la tasa de delitos sexuales era de 120,8 por cada 100 000 habitantes, esto aumentó a 178, 2 para el 2017. Y para este mismo año, 70% de estos delitos sexuales eran de niños y adolescentes. Sin embargo, no es secreto que un número importante de estos delitos no son denunciados por lo que no llegan a las estadísticas.<sup>25</sup>

De acuerdo a “Una revisión sistemática de los determinantes de la violencia que afectan a niños, niñas y adolescentes: Costa Rica” realizada en el 2017 por parte de la UNICEF y el Patronato Nacional de la Infancia (PANI), en términos de adopción de políticas internacionales Costa Rica ha estado a la vanguardia en el reconocimiento de los derechos humanos en distintos enfoques. En legislación interna ha dado importantes avances en el otorgamiento y reconocimiento de derechos para la población. Sin embargo, en el tema operativo tiene hay una brecha importante, con rezagos en ámbitos de ejecución y cumplimiento. Se concluyó que hay una tendencia a que la atención a los menores de edad radique en lo privado, y las políticas públicas están descentralizadas y segregadas, perdiendo su universalidad.<sup>1,25,26</sup>

Debido a lo anterior se ha demostrado que Costa Rica debe avanzar de manera conjunta hacia una atención pública desde la institucionalidad central, con atención descentralizada y empoderando al entorno comunal (con la

participación active de los gobiernos locales) para así trabajar en estrategias hacia la unión social, partiendo del enfoque de los derechos humanos para la atención de los menores de edad, el reconocimiento de sus derechos y la promoción de su desarrollo integral.<sup>25,26</sup>

## Bibliografía

1. Ministerio de Salud de Costa Rica. Violencia intrafamiliar en menores de 18 años Costa Rica 2014. En: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/analisis-de-situacion-de-salud/2657-violencia-intrafamiliar-en-menores-de-18-anos-costa-rica-2014/file>. Revisada el 7 de enero, 2019.
2. Elmi MH, Daignault IV, Hébert M. Child sexual abuse victims as witnesses: The influence of testifying on their recovery. *Child Abuse Negl.* 2018;86:22-32.
3. Adams J, Mrug S, Knight DC. Characteristics of child physical and sexual abuse as predictors of psychopathology. *Child Abuse Negl.* 2018;86:167-177.
4. Franco A, Ramírez L. Abuso sexual infantil: perspectiva clínica y dilemas ético-legales. *Rev Colomb Psiquiat.* 2016;45(1):51-58.
5. Organización Mundial de la Salud. Child maltreatment. En: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/child-maltreatment>. Revisada el 8 de enero, 2019.
6. UNICEF. Convención sobre los derechos del niño. En: <http://www.unicef.org/spanish/crc/>. Revisada el 8 de enero, 2019.
7. Flaherty EG, Sege R. Barriers to Physical Identification and Reporting of Child Abuse. *Pediatr Ann.* 2005;34(5):349-356.

8. Giardino AP, Finkel MA. Evaluating child sexual abuse. *Pediatr Ann.* 2005;34:382-394.
9. Shulman ST. Child Abuse. *Pediatr Ann.* 2005;34(5):338.
10. Murray LK, Nguyen A, Cohen JA. Child Sexual Abuse. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2014;23(2):321-337.
11. Heger A, Ticson L, Velasquez O, Bernier R. Children referred for possible sexual abuse: medical findings in 2384 children. *Child Abuse Negl.* 2002 Jun;26(6-7):645-659.
12. Indest GF. Medico-Legal Issues in Detecting and Proving the Sexual Abuse of Children. *Med Sci Law.* 1989;29(1):33-46.
13. Niveau G, Lacasa M, Berclaz M, Germond M. Inter-rater Reliability of Criteria-Based Content Analysis of Children's Statements of Abuse. *J Forensic Sci.* 2015;60(5):1247-1252.
14. Jewkes R, Christofides N, Vetten L, Jina R, Sigsworth R, Loots L. Medico-Legal Findings, Legal Case Progression, and Outcomes in South African Rape Cases: Retrospective Review. *PLoS Med.* 2009;6(10):e1000164.
15. Hansen LA, Mikkelsen SJ, Sabroe S, Charles AV. Medical Findings and Legal Outcomes in Sexually Abused Children. *J Forensic Sci.* 2010;55(1):104-109.
16. Seth R, Srivastava RN. Child Sexual Abuse: Management and Prevention, and Protection of Children from Sexual Offences (POCSO) Act. *Indian Pediatr.* 2017;54:949-953.
17. Christian CW, Giardino AP. Forensic evidence collection. In: Finkel MA, Giardino, AP, eds. *Medical Evaluation of Child Sexual Abuse: A Practical Guide.* Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2002:131-158.
18. Drummond R, Gall JAM. Evaluation of forensic medical history taking from the child in cases of child physical and sexual abuse and neglect. *J. Forensic Leg. Med.* 2017;46:37-45.
19. Hardner K, Wolf M, Rinfrette ES. Examining the relationship between higher educational attainment, trauma symptoms, and internalizing behaviors in child sexual abuse survivors. *Child Abuse Negl.* 2018;86:375-383.
20. Joki-Erkkila M, Niemi J, Ellonen N. Child sexual abuse – Initial suspicion and legal outcome. *Forensic Sci Int.* 2018;291:39-43.
21. Sekhar DL, Kraschnewski JL, Stuckey HL, Witt PD, Francis EB, Moore GA, Morgan PL, Noll JG. Opportunities and challenges in screening for childhood sexual abuse. *Child Abuse Negl.* 2018;85:156-163.
22. Finkel MA. Obtaining the medical history in suspected child sexual abuse: suggested rationale and questions. En: Finkel MA, ed. *Medical Evaluation of Child Sexual Abuse: A Practical Guide.* third ed. American Academy of Paediatrics; 2009
23. Segue-Castillo M. Legal outcome of sexually abused children evaluated at the Philippine General Hospital Child Protection Unit. *Child Abuse Negl.* 2009;33:193-202.
24. Joki-Erkkila M, Niemi J, Ellonen N. Child sexual abuse – Medical statement conclusion in criminal legal process. *Forensic Sci Int.* 2014;239:31-36.
25. Periódico La nación. Mal imparable denuncias por delitos sexuales. 2018. En: <https://www.nacion.com/sucesos/mal-imparable-denuncias-por-delitos-sexuales/KV35P5UG5RAOBIWGGVA3V5HGRI/story/>. Revisada el 10 de enero, 2019.

26. UNICEF. Una revision sistemática de los determinantes de la violencia que afectan a niños, niñas y adolescentes: Costa Rica. 2017. San José, Costa Rica. En:

<https://www.unicef.org/costarica/Innocenti-Violencia-2017.pdf>. Revisada el 14 de enero, 2019.



Attribution (BY-NC) - (BY) You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggest the licensor endorses you or your use. (NC) You may not use the material for commercial purposes.