



INTERVENCIÓN EN HÁBITO BUCAL DEFORMANTE ONICOFAGIA MEDIANTE APLICACIÓN DE ALOE VERA L. CAIMITO. 2020

Autor principal: Jorge Alberto Rodríguez Massón. Estudiante de quinto año de la carrera de Estomatología. Instructor no Graduado de Imagenología. Facultad ICBP: "Victoria de Girón". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba. Correo: odalisbm@infomed.sld.cu

Coautores: MSc. Dra. Eribel Cristina Massón Amarán, MSc. Dr. Luis G. Portal Macías, Dr. Oscar Ameneiros Narciandi.

Resumen

Introducción: Las causas de anomalías dentomaxilofaciales (ADMF) son múltiples, complejas; los hábitos bucales deformantes son una de las más frecuentes, entre los que se identifica la onicofagia. **Objetivos:** determinar la prevalencia del hábito onicofagia según sexo, identificar el comportamiento de las ADMF según práctica de hábito onicofagia y realizar control interventivo sobre el hábito onicofagia mediante la aplicación de Aloe Vera L. **Material y métodos:** Para el control de este hábito se utilizó la planta: Aloe Vera L (sábila) por su contenido en vitaminas A, B1, B2, B6, C, E y ácido fólico; empleando sus hojas en forma de droga cruda, extrayendo parte carnosa, mucílago incoloro, inodoro con sabor amargo. Se realizó control ortodóncico, longitudinal con objetivo de evaluar proceso de intervención control sobre este hábito, en muestra de 124 adolescentes de doce años, tomada según paquete estadístico STAT 1.1 de 359 estudiantes nacidos en municipio Caimito en 2007. Los adolescentes fueron encuestados, examinados, utilizándose variables: onicofagia, sexo, ADMF, aplicación de sábila en uñas de los dedos de las manos. **Resultados:** El comportamiento de la onicofagia mostró elevados valores en sexo masculino con 21,7%, hay tendencias a mostrar mayor sobreprotección en niñas reflejando diferencias en educación de hijos según sexo. Un 53,2% con onicofagia presentaron ADMF, evidenciando como interfiere en desarrollo transversal, sagital de la estructura



dentomaxilofacial.: La aplicación de Aloe Vera L disminuyó la onicofagia en 89,4 % dado por sabor amargo. **Conclusiones:** la muestra estudiada, gran parte de los adolescentes presentan onicofagia, prevaleciendo el sexo masculino; las ADMF fueron más frecuentes en adolescentes con este hábito; con la aplicación de Aloe Vera L disminuyó la onicofagia.

Palabras clave: Anomalías dentomaxilofaciales, hábitos bucales deformantes, onicofagia, Aloe Vera.

I. INTRODUCCIÓN

La humanidad recientemente comenzó a sufrir una terrible pesadilla, una nueva pandemia abarca el mundo, su nombre COVID-19, enfermedad infecciosa causada por el coronavirus SARS-CoV-2, miles de seres humanos han perdido la vida; tanto el nuevo virus como la enfermedad eran desconocidos antes que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019. La principal vía de transmisión del coronavirus es a través de las secreciones bucales y nasales, por lo que un gran riesgo de contaminación lo presentan las personas con el hábito de onicofagia.¹

La onicofagia, es uno de los hábitos bucales deformantes; se define como una costumbre de incidir, cortar, roer las uñas con los dientes, pudiendo provocar heridas en dedos, labios y encías así como el desarrollo de diversas infecciones. Este hábito comúnmente no se ve hasta la edad de 3 o 4 años y alcanza su pico de incidencia durante la pubertad. Los psicólogos lo asocian con un reflejo de ansiedad o mal ajuste de personalidad, se relaciona con disturbios emocionales, morderse las uñas alivia en ocasiones la tensión.²⁻⁵ Generalmente es una sustitución del hábito de succión digital.⁶ Los hábitos bucales incorrectos o deformantes constituyen uno de los principales factores relacionados con el desencadenamiento de las anomalías dentomaxilofaciales (ADMF).⁶⁻⁸ En nuestro país se han realizado estudios sobre prevalencia de ADMF, coincidiendo en que más del 75% de los niños de 3 a 14 años, están afectados.⁹⁻¹¹

Es importante la verdadera labor profiláctica ya que estos hábitos constituyen factores de riesgo que pueden afectar el desarrollo del sistema estomatognático en detrimento de la estética y de la función del mismo.^{6, 7} La salud bucodental es un componente de la



salud general de las personas, es vital para un adecuado crecimiento y desarrollo, especial importancia en el adolescente, pues se asocia a la nutrición, a la comunicación, a la fonación, a su estética y con ello a su autoestima, entre otros aspectos.^{7, 12}

La adolescencia es un período crítico emocionalmente, suele estar presente la ansiedad, el miedo a lo desconocido, al reconocer y el ser reconocido sexualmente; que hace adoptar actitudes de riesgo respecto a su salud en la que se adquiere una filosofía de la vida y del mundo circundante acorde con los cambios sexuales, las transformaciones físicas, el momento social en el cuál se desarrolla y el equilibrio que se produce entre los diferentes intereses, motivaciones, objetivos y aspiraciones. La adolescencia merece una atención redoblada por parte del profesional de salud porque es una etapa dinámica de cambios donde se modifican, en forma continua, estando presente una clara percepción del contexto social, del esquema corporal y de la esfera de las relaciones y actitudes, además por ser la fase en la que el ser humano se desarrolla física e intelectualmente. En esta etapa de la vida todos los factores de riesgo involucrados en las enfermedades bucales pueden ser modificados a través de educación, promoción y controles periódicos, pues tienen gran repercusión; dependiendo de estilos de vidas, así como de factores sociales haciendo aparecer en muchas ocasiones ciertas conductas, entre las que se encuentran la adquisición y el reforzamiento de ciertos hábitos.¹²⁻¹⁵

Diversas son las terapéuticas para el control del hábito de onicofagia, pero resulta difícil en muchas ocasiones su erradicación, se necesita la concientización del paciente durante los estados de ansiedad.^{6, 7} La fitoterapia es la rama de la medicina que se encarga del estudio de plantas medicinales y su forma de preparación con fines terapéuticos.

En este estudio se utilizó para el control del hábito, la planta Aloe Vera L, conocida popularmente como sábila, que pertenece a la familia de las liliáceas; es una planta muy empleada en la medicina tradicional. Lo más utilizado de esta planta son las hojas en forma cruda, donde se extrae la parte carnosa, mucílagos incoloros e inodoros, pero de sabor amargo, mencionada generalmente por el nombre de cristal y que son ricos



en vitaminas y minerales, principalmente vitaminas A, B1, B2, B6, C, E y ácido fólico. ^{12,}

16

Estas propiedades motivaron a realizar un estudio para determinar el comportamiento del hábito de onicofagia en estudiantes de la secundaria básica en el municipio de Caimito por no existir análisis previo de esta situación y su intervención con la aplicación, sobre las uñas de los dedos de las manos en las que presentan este hábito, de la Aloe Vera L. Los **objetivos** propuestos fueron determinar la prevalencia del hábito onicofagia según sexo, identificar el comportamiento de las ADMF según práctica de hábito onicofagia y realizar control interventivo sobre el hábito onicofagia mediante la aplicación de Aloe Vera L.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un control ortodóncico, longitudinal con el objetivo de evaluar el proceso de intervención control sobre el hábito de onicofagia, en una muestra de 124 adolescentes de doce años, tomada según paquete estadístico STAT 1.1 de 359 estudiantes nacidos en el municipio de Caimito en el 2007 y que conformaban la matrícula del séptimo grado del municipio al inicio del curso escolar 2019-2020. Los estudiantes fueron encuestados, examinados, utilizándose las variables: succión digital, sexo, ADMF, aplicación de Aloe Vera L en las uñas de los dedos de las manos. Con la muestra obtenida se solicitó autorización y colaboración de la dirección de las escuelas. Se indicó a los familiares realizar aplicación de Aloe Vera L sobre las uñas de los dedos de las manos tres veces al día, y se controló al mes el comportamiento del hábito.

Técnicas y procedimiento

Los datos recogidos de cada estudiante se vaciaron en un modelo de encuesta para facilitar el análisis de la información, a partir de los cuales se confeccionaron las tablas, las que permitieron llegar a resultados en la investigación. Los datos se obtuvieron a partir de un interrogatorio y de la observación clínica con apoyo de depresores linguales y luz natural.

La selección de la muestra cumple los criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión



Se incluyeron en el estudio a los estudiantes de 12 años que asisten a la escuela secundaria básica del municipio de Caimito y cuyos padres o tutores manifiesten su consentimiento para ser parte de la investigación.

Criterios de Exclusión

Estudiantes que presentaron malformaciones congénitas en el aparato estomatognático.

Procesamiento de la información:

I. De obtención de información

Para dar salida a los objetivos, se realizó a los adolescentes de la muestra, un interrogatorio sobre la práctica o no del hábito onicofagia, apoyándonos para su verificación, por posibilidades de que estos estudiantes pudiesen falsear la respuesta, en familiares y profesores, y se les realizó un examen físico, anotando los resultados obtenidos en una planilla confeccionada para este propósito.

II. De procesamiento de la información

Los datos obtenidos fueron vaciados en una base de datos de Microsoft Office Excel, para su posterior análisis. El procesamiento estadístico de la información recogida se realizará a través de los métodos de estadística descriptiva, mediante el cálculo de porcentaje como medidas de resumen para variables cualitativas y para variables cuantitativas., la media aritmética. El procesamiento de los datos se realizó con el empleo de Software EPIDDAT 3.1 y Windows 10. Se evaluaron las variables a través de una regresión logística simple, utilizando la prueba de independencia del Chi cuadrado, la asociación significativa ($p < 0.05$).

III. RESULTADOS

La tabla 1 representa la distribución de niños con práctica o no del hábito: onicofagia, según sexo al que pertenecen. En la muestra objeto de estudio se refleja que de 124 adolescentes, 58 pertenecen al sexo masculino, lo que representa el 46,8 % de la muestra y 66 pertenecen al sexo femenino lo que representa un 53,2 %.

Se refleja un total de 47 adolescentes que presentan hábito de onicofagia lo que representa el 37.9%, pertenecen al sexo femenino 20 adolescentes, que constituye el



16,2 % y el masculino con 27 adolescentes para un 21,7%. En el análisis estadístico se refleja que no existe asociación entre los sexos con respecto al hábito de onicofagia.

Tabla 1. Comportamiento del hábito de onicofagia en adolescentes según sexo. Caimito 2020

Sexo	Onicofagia				Total	
	Si		No			
	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	20	16,2	46	37,1	66	53,2
Masculino	27	21,7	31	25	58	46,8
Total	47	37,9	77	62,1	124	100,0

$$\chi^2 = 0.01 \quad p=0.92$$

Tabla 2. Presencia de ADMF en adolescentes con hábito de onicofagia, según sexo. Caimito 2020

Sexo	Onicofagia			
	Sin ADMF	%	Con ADMF	%
Femenino	14	29,8	6	12,8
Masculino	8	17,0	19	40,4
Total	22	46,8	25	53,2



La Tabla 2 representa la relación de la presencia o no de ADMF y la práctica de onicofagia, la misma refleja que un 53,2% de los adolescentes que practican onicofagia presentan ADMF y un 46,8% de ellos no presentan anomalías.

Resultaba decisivo estudiar el comportamiento de los adolescentes con el hábito de onicofagia tras la aplicación de Aloe Vera L sobre las uñas de los dedos de las manos, para analizar este particular fue confeccionada la tabla 3, en la cual podemos observar que del total de adolescentes con onicofagia, tras la aplicación del Aloe Vera L, persistió el hábito en 5 lo que representó el 10,6%; el hábito de onicofagia fue eliminado en 42 adolescentes representando el 89,4%.

Tabla 3. Comportamiento del hábito de succión digital con la aplicación de Aloe Vera L Caimito 2020

Aplicación de Aloe Vera L	No.	%
Persistencia del hábito	5	10,6
Eliminación del hábito	42	89,4
Total	47	100,0

IV. DISCUSIÓN

Al realizar un análisis inductivo de esta tabla a partir de los hechos singulares que se reporta se observa el comportamiento del hábito de onicofagia, el cual presenta elevados valores en adolescentes del municipio; demostrando el desconocimiento, la poca importancia que presenta la comunidad sobre los efectos negativos que puede ocasionar este hábito.



En el análisis de los adolescentes que practican la onicofagia, según sexo, se observa que este se incrementó en el masculino, diferentes autores encontraron valores relacionados con el sexo similar a los nuestros.

Al encontrar que la mayor cantidad de los adolescentes con onicofagia correspondían al sexo masculino, demuestra que aún la familia está bajo influencias de teorías que difieren en la educación de los hijos según sea el sexo y hay tendencias a mostrar mayor sobreprotección en la educación de las niñas, siendo más permisibles y tolerantes con ellas, y por razones estéticas, si se les exige más a ellas que a los varones la erradicación ellas cuentan con el arreglo de unas en ocasiones como vía para erradicar el hábito.^{13-15, 17} El sexo masculino suele verse afectado más en este sentido al no encontrar el apoyo familiar, por concepciones puramente machistas pero no por un verdadero conocimiento de lo que implica el mismo.

La presencia de ADMF en los adolescentes que practican la onicofagia demuestra la influencia que ejerce el hábito en el desencadenamiento de las mismas, corroborando como sí interfiere en el desarrollo transversal y sagital de la estructura dentomaxilofacial, frenado el potencial de desarrollo, crecimiento y el fisiologismo natural de los componentes anatómicos de este lo que trae como consecuencia alteraciones en él.⁶⁻⁸

En este estudio se abarca todo el sistema estomatognático y se tiene en cuenta todas las ADMF presentes, este término tiene un escenario más abarcador que el de maloclusiones, concepto más restringido y suele plantearse que la onicofagia puede originar ligeras maloclusiones, ya que las fuerzas o tensiones que genera son similares a las que se producen durante el proceso de masticación; pero al analizar todas las ADMF aparecen diferentes anomalías como por ejemplo en adolescentes que practican el hábito vigorosamente causa desviación de uno o varios dientes, además de producir un desgaste dentario localizado en la zona sometida a presión; como otra ADMF que altera la estética de los dientes por abrasión, erosión, astillamiento; en ocasiones puede combinarse con otros hábitos en el mismo individuo.¹⁸⁻²¹ En la revisión de la bibliografía para conocer la prevalencia de ADMF se confirmó en el ámbito internacional que



nuestros resultados son similares a muchos autores ²²⁻²⁴ así como, también en la esfera nacional ^{9, 11}. La elevada presencia de anomalías en los adolescentes con este hábito nos demuestra la relación existente entre las alteraciones en los tres planos del espacio del sistema estomatognático y la onicofagia.

En la literatura revisada no se encontraron estudios relacionados con este control interventivo, pero los resultados arrojan que es un método efectivo y beneficioso en el control de la onicofagia y para la salud del adolescente, el cual constituye un recurso natural de fácil adquisición, poco costo y al alcance de todos ya que el Aloe Vera L es una planta muy común en Cuba. ^{11, 15} Se comprobó una vez más los efectos de la onicofagia por lo que se hace impostergable la toma de medidas preventivas para evitar y disminuir en lo posible el efecto negativo que produce sobre el sistema estomatognático y la inevitable afectación de sus componentes, por lo que desde el punto de vista estomatológico, debe merecer la atención profesional, dada su repercusión sobre las estructuras dentomaxilofaciales. El individuo y la comunidad deben conocer cómo mejorar su estilo de vida de manera que conozcan la naturaleza, los riesgos, consecuencias y formas de prevenir las enfermedades por lo que una intervención sobre el mismo permitirá limitar los daños y lograr una sonrisa feliz. La adolescencia es conocida como una etapa dinámica de cambios, esta fase en la que el ser humano se desarrolla física e intelectualmente merece una atención redoblada por parte del profesional de salud.

La labor del profesional en Estomatología siempre debe considerar al individuo como un todo y en estos tiempos de pandemia, es importante el control de este hábito no sólo por los efectos ocasionados en el sistema estomatognático, sino por todas las implicaciones que trae para la humanidad un hábito tan peligroso como la tenencia de los dedos en la cavidad bucal en relación a la transmisión de enfermedades.

V. CONCLUSIONES

En la investigación realizada se concluye que en la muestra estudiada, gran parte de los adolescentes presentan onicofagia, prevaleciendo el sexo masculino; las anomalías



dentomaxilofaciales fueron más frecuentes en adolescentes con este hábito; con la aplicación de Aloe Vera L disminuyó la onicofagia.

Referencias bibliográficas

1. Científicos descubren una nueva vía de transmisión del coronavirus. Cubadebate. [Internet]. 2020 [citado 26 mayo 2020]. Disponible en: <http://www.cubadebate.cu/noticias/2020/05/26/cientificos-descubren-una-nueva-via-de-transmision-del-coronavirus/#.Xs11j857mcw>
2. Mercado Gordo C, DH Calvillo Martínez, J Mariel Cárdenas. Onicofagia la mala costumbre de comerse las uñas, San Luis Poto Coahuila [Internet]. 2017 (abril jun). [citado 17 abril 2020]; 50. Disponible en: <http://www.cienciacierta.uadec.mx/articulos/cc50/onico.pdf>
3. Cano Lucas I E. Onicofagia. [Internet]. 2018 feb [citado 22 marzo 2020]. Disponible en: http://www.researchgate.net › 323372605_Onicofagia
4. Ferro M, Naccif A, Sotillo F, Velasquez L, Velez K. Aspectos psicológicos de la onicofagia en los estudiantes de 2do año de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela. Rev Latinoam Ortod y Odontoped [revista en Internet]. 2010 febr [citado 24 marzo 2020]. Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws>
5. Pedraz-Petrozzi B, Pilco-Inga J, Vizcarra-Pasapera J, Osada-Liy J, Ruiz-Grosso P, Vizcarra-Escobar D. Ansiedad, síndrome de piernas inquietas y onicofagia en estudiantes de medicina. Rev Neuropsiquiatr [Internet]. 2015 oct [citado 23 mayo 2020]; 78(4): 195-202. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972015000400002&lng=es
6. Netto Mercadante MM. Hábitos en Ortodoncia. En: Vellini Ferreira F. Ortodoncia. Diagnóstico y planificación clínica. 2 ed. Sao Paulo: Editora Artes Médicas Ltda; 2004. p. 252-78.
7. Otaño Lugo R. Ortodoncia. La Habana: ECIMED; 2014.
8. Proffit WR, Fields HW, JR. Ortodoncia. Teoría y práctica. 3. ed. Madrid: Mossby-Doyma Libros; 2001.
9. Mesa Rodríguez NY, Medrano Montero J. Hábitos bucales deformantes y maloclusiones en niños del Policlínico Máximo Gómez. Holguín. En SciELO [revista en Internet]. 2017. [citado 23 abril 2020]; 21 (2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&
10. Álvarez Utria Y, González Rodríguez Y, Ureña Espinosa M, Rodríguez González Y. Prevalencia de hábitos deformantes bucales en escolares de seis a nueve años. Rev Electr [revista en Internet]. 2016 [citado 24 Jun 2019]; 17(5): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://revzoiomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/843>
11. Jiménez A, Torres M, Lores E. Relación entre lactancia materna exclusiva, hábitos bucales deformantes y anomalías dentomaxilofaciales. Policlínico "Rafael Valdés". 2011. Rev Latin Ortod Odontoped. [revista en Internet]. 2017. [citado 4 mayo 2019]. Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2012/art21.asp>
12. González Naya G, Montero del Castillo ME. En Estomatología General Integral. La Habana: ECIMED; 2013
13. Alemán Sánchez PC, González Valdés D, Delgado Díaz Y, Acosta Acosta E. La familia y su papel en los problemas de promoción y prevención de salud bucal. Rev Cubana



Congreso Internacional Estomatología 2020 (Virtual)
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana



- Estomatol [revista en Internet]. 2007 [citado 19 abril 2020]; 44(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-5072007000100008&lng=es
14. Domínguez García L, Ibarra Mustelier L, Fermín Luis L. Psicología del desarrollo: adolescencia y juventud. Selección de lecturas. La Habana: Editorial Félix Varela; 2003.
 15. García Peláez S, Soler Herrera M, Colunga Santos S. Afectaciones psicológicas en niños y adolescentes con anomalías dentomaxilofaciales y tratamiento de ortodoncia. Rev Hum Med [revista en Internet]. 2016 [citado 20 abril 2020]; 31(1): [aprox. 9 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S172781202016000200005&script=sci_arttext&lng=en
 16. Echarry Cano, OA, Pérez Viña M. Módulo 14: Enfoque Comunitario de la Medicina Natural y Tradicional en Estomatología. [CD- ROM]. Maestría de Salud Bucal Comunitaria. MINSAP. Cuba. 2005.
 17. Segredo Pérez AM, Díaz Bernal Z, López Puig P, Gómez de Haz H. Sensibilidad de género en el análisis de la situación de salud del modelo cubano de medicina familiar. Rev Cubana Salud Públ [revista en Internet]. 2015 [citado 7 mayo 2020]; 41(2): 268-89. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662015000200008&lng=es
 18. Rasco Plasencia LA, Suarez Terrones VS. Creencias irracionales y ansiedad en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de una Universidad Privada de Lima Este, 2016. [Internet] [citado 24 abril 2020]. Disponible en: https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/417/Lucy_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=5&isAllowed=y
 19. Oropeza LM, Meléndez Ocampo AF, Sánchez RO, López AF. Prevalencia de las maloclusiones asociada con hábitos bucales nocivos en una muestra de mexicanos. Rev Mex Ortod [revista en Internet]. 2016 [citado 23 abril 2020]; 2(4):220–7. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S2395-9215\(16\)30038-1](http://dx.doi.org/10.1016/S2395-9215(16)30038-1)
 20. Kamdar R, Al-Shahrani I. Damaging oral habits. J Int Oral Health [revista en Internet]. 2015 abr [citado 22 marzo 2020]; 7(4):85-87. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4409805/>
 21. Meneses Gómez EJ, Vivares Builes AM, Rodríguez MJ. Perfil epidemiológico de la oclusión estática y hábitos orales en un grupo de escolares de la ciudad de Medellín. Rev Nac Odontol [revista en Internet]. 2016 [citado 17 febrero 2020]; 12 (22): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://revistas.ucc.edu.co/index.php/od/article/view/1207/1176>
 22. Ojeda Léonard C. Relación entre onicofagia y manifestaciones clínicas de trastornos temporomandibulares en dentición mixta primera y/o segunda fase: Una revisión narrativa [Internet]. 2014 [citado 5 mayo 2020]. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/417>
 23. Guarnizo Méndez S, Mestre Vega J, Ramos Martínez K, Bustillo Arrieta JM. Prevalencia de hábitos para funcionales y maloclusiones en escolares de 5 a 13 años de una institución educativa de la ciudad de Cartagena. [Tesis doctoral]. Cartagena: Universidad de Cartagena. Facultad Odontología, 2017 [citado 17 abril 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unicartagena.edu.co:8080/jspui/bitstream/11227/7107/1/PROYECTO%20HABITOS%20Y%20MALOCLUSIONES.pdf>
 24. Marouane O, Ghorbel M, Nahdi M, Necibi A, Douki N. New Approach to Managing Onychophagia. Case reports in dentistry 2016 [citado 3 abril 2020]; 1-5. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/crid/2016/5475462/abs/>