

**CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CON CONDICIÓN DE HEMOFILIA QUE
PERTENECEN A LA LIGA COLOMBIANA DE HEMOFILIA: CAPITULO COSTA
ATLÁNTICA VALORADOS EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA 2019 - 2020**



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

POSTGRADO DE ESTOMATOLOGÍA Y CIRUGÍA ORAL

CARTAGENA, COLOMBIA, 2020

**CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CON CONDICIÓN DE HEMOFILIA QUE
PERTENECEN A LA LIGA COLOMBIANA DE HEMOFILIA: CAPITULO COSTA
ATLÁNTICA VALORADOS EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA 2019 - 2020**

JORGE DAVID CARO VIEIRA

JORGE LUIS GUTIERREZ CUESTA

JORGE ANTONIO PEREZ BENAVIDES

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

POSTGRADO DE ESTOMATOLOGÍA Y CIRUGÍA ORAL

CARTAGENA, COLOMBIA

2020

**CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CON CONDICIÓN DE HEMOFILIA QUE
PERTENECEN A LA LIGA COLOMBIANA DE HEMOFILIA: CAPITULO COSTA
ATLÁNTICA VALORADOS EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA 2019 -2020**

JORGE DAVID CARO VIEIRA

Residente VII Semestre Postgrado de Estomatología y Cirugía Oral

Investigador Principal

JORGE ANTONIO PEREZ BENAVIDES

Odontólogo- Universidad de Cartagena
Estomatólogo y Cirujano Oral – Universidad de Cartagena

Co-investigador

JORGE LUIS GUTIERREZ CUESTA

Bacteriólogo- Universidad de Cartagena
Especialista en Laboratorio Clínico de Hematología y Banco de Sangre - UCM
Master's Degree in Transfusion Medicine and Advanced Cell Therapies – Universidad
Autónoma de Barcelona

Asesor Metodológico

LESBIA ROSA TIRADO AMADOR

Odontóloga - Universidad de Cartagena
Especialista En Estadística Aplicada

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
POSTGRADO DE ESTOMATOLOGÍA Y CIRUGÍA ORAL
CARTAGENA, COLOMBIA
2020**

NOTA DE ACEPTACIÓN

FIRMA DEL PRESIDENTE DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

Cartagena de Indias, junio de 2020

AGRADECIMIENTOS

Los autores presentamos agradecimientos a:

Damos gracias en primer lugar a Dios que hace posible todas las cosas para nuestro crecimiento personal y profesional.

A la doctora Lesbia Tirado por valiosa guía para la estructuración y ejecución de este proyecto de grado.

A la doctora Zoila Carbonell Muñoz coordinadora del postgrado de estomatología y cirugía oral de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena por su dedicación y compromiso para impulsar la realización de este proyecto de grado.

A la Sociedad de Hemofilia Capitulo Costa del departamento de Bolívar por su atención y ayuda en la obtención de los participantes del proyecto.

A los pacientes que colaboraron en este estudio, por su disposición y paciencia.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	22
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	24
2. OBJETIVOS.....	30
2.1 Objetivo General:	30
2.2 Objetivos Específicos:	30
3. JUSTIFICACIÓN	32
4. MARCO TEORICO	34
4.1 Generalidades la hemofilia	34
4.2 Tipos de coagulopatias	34
4.3 Carácter genético de la hemofilia	35
4.4 Epidemiología de la hemofilia en Colombia	36
4.5 Epidemiología de la hemofilia en el mundo	37
4.6 Manifestaciones clínicas de la hemofilia.....	37
4.6.1 Hemartrosis.....	38
4.6.2 Hematomas	40
4.7 Manifestaciones orales de la hemofilia	41
4.8 Diagnóstico de la condición de hemofilia.....	43
4.9 Manejo de la condición de hemofilia.....	43

4.10	Consideraciones generales en la atención del paciente hemofílico desde la consulta odontológica	45
5.	METODOLOGÍA	48
5.1	Tipo de estudio.....	48
5.2	Población y muestra	48
5.3	Criterios de selección.....	48
5.3.1	Criterios de inclusión.....	48
5.3.2	Criterios de exclusión	49
5.4	Recolección de información	49
5.5	Instrumentos y su validación.....	51
5.6	Estandarización de procesos para recolección de información	52
5.7	Proceso de recolección de información	53
5.8	Variables de estudio	54
5.8.1	Operacionalización de variables.....	54
5.9	Procedimiento y análisis estadístico.....	58
5.10	Consideraciones éticas.....	59
6.	RESULTADOS	60
7.	DISCUSIÓN	72
8.	CONCLUSIÓN	78
9.	RECOMENDACIONES	80

	Pág.
BIBLIOGRAFÍA.....	82
ANEXOS	86

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1.....	61
Tabla 2.....	63
Tabla 3.....	64
Tabla 4.....	65
Tabla 5.....	67
Tabla 6.....	68
Tabla 7.....	69
Tabla 8.....	70
Tabla 9.....	71

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Consentimiento informado	86
Anexo 2. Instrumento de recolección.....	89
Anexo 3. Esquema de tratamiento para pacientes con condicion de hemofilia	95
Anexo 4. hoja de caracterización de lesiones.....	95
Anexo 5. instrumento de validación.....	97
Anexo 6. tabla de matriz de datos.....	99

RESUMEN

Introducción: La hemofilia es trastorno hemorrágico plasmático hereditario que suelen deberse a un déficit en la síntesis de los factores formadores de la fibrina y al incremento anormal de la fibrinólisis, las más frecuentes debido al déficit de los factores son la hemofilia a (déficit de factor viii) y la hemofilia b (déficit de factor).

Objetivo: Describir las características estomatológicas de pacientes con condición de hemofilia que pertenecen al Capítulo Costa Atlántica de la Liga Colombiana de Hemofilia, valorados en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena durante el segundo periodo de 2019 y el primer periodo de 2020. **Metodología:** Se desarrolló un estudio descriptivo de corte transversal mediante la evaluación clínica de un grupo incidental de participantes con una ventana de tiempo desde el segundo periodo de 2019 hasta el primer periodo de 2020 y se caracterizaron las manifestaciones estomatológicas de las personas con condición de hemofilia, mediante un formato de valoración clínica. **Resultados:** Las lesiones de tipo hematoma fueron las más comunes en el examen corporal mientras que las lesiones intraorales más comunes en tejido blando fue la placa blanda, respecto al tejido duro, el tumor pétreo y la caries como afección de tejido dental fueron las más sobresalientes. **Discusión:** La evidencia de lesiones en pacientes con condición de hemofilia de características similares en pacientes sanos, indica que la aparición de

las mismas es comparable, independientemente de la condición de hemofilia. Sin embargo, durante el desarrollo de la consulta sin las debidas precauciones pueden producir lesiones hemorrágicas. **Conclusión:** Los pacientes con condición de hemofilia pueden compartir hallazgos clínicos similares a pacientes sanos, pero presentan mayormente hematomas en tejidos blandos ya que son más propensos a desarrollar lesiones de tipo hemorrágico.

INTRODUCCIÓN

Las personas que experimentan la condición de hemofilia son un grupo reducido y vulnerable de individuos propensos a sufrir de episodios hemorrágicos de todo tipo. En la región caribe no se poseen investigaciones actualizadas para odontólogos con respecto a la identificación y atención estomatológica de los trastornos en cavidad oral de los pacientes que cursan la condición de hemofilia A o B y todas las condiciones que estos pueden estar presentando asociadas a su condición particular, lo cual hizo necesaria la realización del presente estudio para caracterizar los hallazgos estomatológicos presentes en la comunidad de personas con condición de hemofilia.

Al realizar esta investigación se buscó una visión más específica de las manifestaciones orales de interés, presentes en un grupo de pacientes con condición de hemofilia A y B que puedan afectar su salud oral y o repercutir a nivel general. Los afectados por la condición de hemofilia son un grupo reducido de personas que comúnmente viven en condiciones poco favorables en la región, reduciendo sus posibilidades de acudir y recibir oportunamente los diferentes servicios de atención y prevención que requieren. La forma en que se realizó la caracterización de estos cambios o hallazgos a nivel de la cavidad oral fue mediante la descripción, realizando encuestas y diligenciando formatos de valoración específicos que dan una visión de

las condiciones presentes en este grupo de personas. Consentidas estas por los participantes en la investigación.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La estomatología es entendida como la rama de la medicina que se encarga del Estudio, diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades de la cavidad oral, en el ejercicio profesional, el estomatólogo evalúa una gran cantidad de lesiones y manifestaciones de condiciones sistémicas que pueden representar un riesgo real para la integridad física de los pacientes que son valorados en la consulta, razón por la que su incorrecta o insuficiente identificación lleva a tratamientos o cuidados inadecuados que van en detrimento de la calidad de vida del individuo. Así mismo, el desconocimiento de las características específicas de las condiciones sistémicas poco frecuente como el caso de la condición de hemofilia, junto a una limitada capacidad de identificar los diferentes niveles de riesgos al momento de la atención inicial de esta población en la consulta estomatológica produce un abandono de las necesidades de los pacientes, lo que la convierte en una enfermedad huérfana.

La condición de hemofilia es un trastorno hemorrágico plasmático hereditario que suelen deberse a un déficit en la síntesis de los factores formadores de la fibrina y al incremento anormal de la fibrinólisis, las más frecuentes debido al déficit de los

factores son la hemofilia A (déficit de factor VIII) y la hemofilia B (déficit de factor IX)¹.

De lo anterior surge la necesidad de incrementar el nivel de conocimiento y conciencia de la comunidad odontológica en general al momento de enfrentar a pacientes con condición de hemofilia, los que hace pertinente realizar estudios de tipificación de las condiciones generales y características intraorales más comunes de esta población en específico².

Los trastornos de coagulación inherentes hereditarios o adquiridos en asociación a condiciones sistémicas y medicamentos presentan eventos hemorrágicos sujetos a deficiencias de la acción fisiológica de la coagulación como en el caso de la condición de hemofilia A y B, que limitarán la correcta hemostasia mediada por las paredes de los vasos sanguíneos, las plaquetas y los factores de la coagulación, mediante las revisiones de las diferentes guías de manejo y protocolos a nivel mundial muchos autores rescatan la atención estomatológica general de estos

¹ IORIO, Alfonso, et al. Clotting factor concentrates given to prevent bleeding and bleeding-related complications in people with hemophilia A or B. En: Cochrane Database of Systematic Reviews, 2011, no 9.

² STOFFMAN, J., et al. Common themes and challenges in hemophilia care: a multinational perspective. En: Hematology, 2019, vol. 24, no 1, p. 39-48.

pacientes se puede realizar de forma segura teniendo en cuenta la propensión al sangrado de los pacientes y empleando las precauciones necesarias³.

Los pacientes llevados a la consulta general que presentan anticoagulación o coagulopatías como el caso de la condición de hemofilia A y B, pueden desarrollar una amplia gama de complicaciones con consecuencias desastrosas cuando son sometidos a acciones clínicas sin la debida preparación y los cuidados necesarios, estas complicaciones van desde petequias y equimosis hasta hemorragias que ponen en riesgo la calidad de vida de los pacientes, haciéndose de vital importancia poseer los conocimientos adecuados para orientar los diferentes modos de atención evitando complicaciones⁴.

La Federación Mundial de Hemofilia presenta guías de atención del paciente hemofílico desde 2005 con actualización en 2013, allí los pacientes que presentan hemofilia se catalogan en niveles de riesgo y estos mismos orientan la forma en la que se debe brindar atención a los requerimientos de estas personas hemofílicas. De igual modo las guías de atención nacionales proporcionadas por el Ministerio de

³ HASSAN ABED, B. D.; ABDALRAHMAN AINOUSA, B. D. Dental management of patients with inherited bleeding disorders: a multidisciplinary approach. En: Gen Dent, 2017.

⁴ BENNETTS, Nicholas A., et al. Initial manifestation of acquired hemophilia A after a routine tooth extraction. A case report and literature review. En: Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 2018, vol. 76, no 3, p. 490-494.

Salud y Protección Social en 2015 presentan bases teóricas adecuadas para la identificación de pacientes con condición de hemofilia^{5, 6}.

En el Capítulo Costa Atlántica de la Liga Colombiana de Hemofilia (COLHEMOFILICOS) se presenta una población de pacientes diagnosticados con hemofilia A, hemofilia B y otras alteraciones en la coagulación y no se cuenta con un estudio que identifique las distintas manifestaciones que se pueden presentar en pacientes con esta condición, aun con más de 300 casos reportados hasta 2015, razón por la cual se hace necesaria la identificación y caracterización de las condiciones orales de pacientes con condición de hemofilia y mejorar los procesos de identificación y atención de esta población en específico^{7, 8}.

⁵ MAKRIS, M.; KASPER, C. The World Federation of Hemophilia guideline on management of haemophilia. En: Haemophilia, 2013, vol. 19, no 1, p. 1-1.

⁶ WFH TREATMENT GUIDELINES WORKING GROUP, et al. Guidelines for the management of hemophilia. En: World Federation of Hemophilia, Montreal, 2005.

⁷ PEYVANDI, F.; GARAGIOLA, I.; BIGUZZI, E. Advances in the treatment of bleeding disorders. En: Journal of Thrombosis and Haemostasis, 2016, vol. 14, no 11, p. 2095-2106.

⁸ CUENTA DE ALTO COSTO. Fondo Colombiano de Enfermedades de alto costo. En: Situación de la hemofilia en Colombia, 2015.

Con base en lo anteriormente descrito, se plantea el siguiente interrogante ¿Cuáles son las manifestaciones orales más comunes en personas con la condición de hemofilia?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General:

Caracterizar personas con condición de hemofilia que son atendidas en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena durante el segundo periodo de 2019 a primer periodo de 2020.

2.2 Objetivos Específicos:

- Determinar los aspectos sociodemográficos de personas con condición de hemofilia que son atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena durante el segundo periodo de 2019 hasta el primer periodo de 2020.
- Establecer los antecedentes médicos relacionados con la condición de hemofilia, presentes en pacientes que son atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena durante el segundo periodo de 2019 al primer periodo de 2020.
- Determinar las manifestaciones clínicas extra orales que puedan presentar los pacientes con condición de Hemofilia que son atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena durante el segundo periodo de 2019 hasta el primer periodo de 2020.
- Identificar las manifestaciones clínicas y radiográficas intraorales que puedan presentar pacientes con condición de Hemofilia que son atendidos en la

Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena durante el segundo periodo de 2019 hasta el primer periodo de 2020.

3. JUSTIFICACIÓN

La razón principal para la realización de esta investigación es que los pacientes con condición de hemofilia presentan características físicas, psicológicas y situacionales que los hacen propensos a presentar un deterioro progresivo de su salud oral y adicionalmente sufrir accidentes hemorrágicos de origen traumático y/o espontáneo en su cavidad oral. La atención oportuna y acertada de esta pequeña comunidad de pacientes por parte del cuerpo médico-odontológico se ve limitado por las condiciones poco favorables en las que estos pacientes viven y no es menos importante la poca atención que se le presta al correcto diagnóstico, pronóstico y seguimiento de la salud oral de los pacientes con condición de hemofilia, asociada a la aprensión causada por el desconocimiento de la condición en sí misma.

En un matiz clínico este estudio logra representar el estado general de salud oral presente en los pacientes con condición de hemofilia que se ubican en las inmediaciones geográficas perteneciente al departamento de Bolívar, lo cual se convierte en una herramienta que puede ser empleada para incrementar el conocimiento de las condiciones y características estomatológicas que los pacientes pueden presentar; sentar bases para los posibles diagnósticos y tratamientos que pueden ser ofrecidos a los pacientes y la evolución que pueden tomar a futuro con el fin de limitar en lo posible la exposición a riesgos innecesarios.

Es necesario llevar al gremio odontológico en general el conocimiento de la características y afecciones que los pacientes con condición de hemofilia pueden presentar al momento de ser evaluados en la consulta diaria, buscando aumentar la confianza de los estomatólogos en el manejo de esta población vulnerable e incitar futuros estudios para mejorar la calidad de la atención en la consulta estomatológica de rutina y por ende disminuir la morbilidad en la misma.

4. MARCO TEORICO

4.1 Generalidades la hemofilia

La condición de hemofilia es un trastorno hemorrágico plasmático hereditario que suele deberse a un déficit en la síntesis de los factores formadores de la fibrina y al incremento anormal de la fibrinólisis, las más frecuentes debido al déficit de los factores son la hemofilia A (déficit de factor VIII) y la hemofilia B (déficit de factor IX). Un paciente con condición de hemofilia será más propenso a sufrir hemorragias de toda índole, sin embargo, si mantiene una buena adherencia al tratamiento que recibe no pondrá en riesgo su vida⁹.

4.2 Tipos de coagulopatías

La hemofilia A también llamada clásica, se conoce como la deficiencia de la actividad pro coagulante del factor VIII, se caracteriza por una deficiencia de la actividad coagulante de una glucoproteína contenida en el plasma sanguíneo conocida como factor VIII, siendo normal el factor von Willebrand (vWF) proveniente del endotelio vascular. La hemofilia B conocida igualmente como la enfermedad de Christsmas se relaciona con el déficit congénito de factor IX o deficiencia del componente de la tromboplastina plasmática (CTP). La hemofilia C o deficiencia del

⁹ IORIO, Ob. Cit.

antecedente de la tromboplastina plasmática (ATP, factor XI) que constituye una diátesis hemorrágica de gravedad leve a moderada¹⁰.

4.3 Carácter genético de la hemofilia

Se conoce que la aparición de las hemofilias A y B son transmitidas genéticamente como un carácter autosómico ligado al género, no obstante, existe hasta un 30% de individuos afectados por esta condición, sin poseer un historial de hemofilia en su familia. Los individuos de sexo masculino con ausencia del alelo normal tienen hemofilia y no les transmiten la enfermedad a sus descendientes masculinos, pero sí el rasgo a todas sus descendientes femeninas, las cuales se convertirán en portadoras, dado que heredan el cromosoma X anormal del padre. La mujer portadora es capaz de transmitir la enfermedad a la mitad de sus hijos y la categoría de portadora a la mitad de sus hijas¹¹

¹⁰ Ibít., p. 2.

¹¹ PEYVANDI, F.; GARAGIOLA, I.; BIGUZZI, E. Advances in the treatment of bleeding disorders. En: Journal of Thrombosis and Haemostasis, 2016, vol. 14, no 11, p. 2095-2106.

4.4 Epidemiología de la hemofilia en Colombia

El panorama de la hemofilia en Colombia definido por la cuenta de alto costo desde el 2013 cuando se realizó el primer censo de enfermedades huérfanas hasta el periodo de corte de enero de 2017, bajo la Resolución 0123 de 2015 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social señala que se han reportado un número de 1.525 casos de hemofilia A y 307 de hemofilia B, con una prevalencia en hombres y mujeres de 3,8 casos por 100.000 habitantes en 2013 y para 2017 se reportan 2.170 casos de hemofilia A y B, de los cuales 2.53% fueron incidentiales ese año, se reporta que el 83% correspondieron a hemofilia A mientras que 17% hicieron alusión a hemofilia B, el anterior censo demostró una predilección del 97% de casos para el género masculino y por el otro lado solo un 3% para el género femenino en el territorio nacional¹².

¹² CASTAÑO, Alexandra Fuenmayor; RESTREPO, Mauricio Jaramillo; DURÁN, Fabio Salinas. Calidad de vida en una población con hemofilia: estudio de corte transversal en un centro de tratamiento de hemofilia. En: Revista Colombiana de Reumatología, 2017, vol. 24, no 1, p. 18-24.

4.5 Epidemiología de la hemofilia en el mundo

En el 2017, la Encuesta Global Anual de la Federación Mundial de Hemofilia [Global Annual Survey World Federation of Haemophilia] da a conocer que se ha presentado un incremento de 6.6% en la aparición de nuevos casos de trastornos hemorrágicos, 78.629 a 187.183 casos nuevos hasta 2015 y desde 2016 a 2017 un total de 315.423 casos nuevos de personas con trastornos hemorrágicos en un censo realizado con la colaboración de 116 países, en donde 76.114 presentaron la Enfermedad de von Willebrand (vWF), 196.706 se diagnosticaron con la condición de hemofilia A y B, mientras que un total de 42.573 personas presentaron otros tipos de trastornos hemorrágicos¹³.

4.6 Manifestaciones clínicas de la hemofilia

Las manifestaciones clínicas presentes en pacientes con condición de hemofilia son variadas y siempre relacionadas a la extravasación sanguínea y sus consecuencias para con los pacientes independientemente de la edad, en una vista a priori no se evidencias características distintivas en marcha, constitución, biotipo corporal o facie, no obstante cuando la condición no se encuentra bajo un control adecuado o

¹³ COFFIN, D., et al. World bleeding disorders registry: The pilot study. En: Haemophilia, 2018, vol. 24, no 3, p. e113-e116.

fuera de adherencia al tratamiento se presentaran signos y síntomas característicos de la condición como la hemartrosis, los hematomas, las hemorragias locales, la epistaxis y otras alteraciones asociadas a las anteriores.

La afección más común de la hemofilia es la hemorragia incontrolable y excesiva por causa del factor de coagulación que falta o está en bajos niveles en la sangre. Puede producirse una hemorragia incluso cuando no haya ninguna lesión. La mayoría de las veces se produce en las articulaciones como la de los codos y las rodillas en la mayoría de los casos, no obstante, la afección puede evolucionar de manera crónica afectando otras articulaciones como la cadera, los metacarpos y las falanges de las manos¹⁴.

4.6.1 Hemartrosis

Se define como el acúmulo de sangre dentro de una cavidad articular, lo que provoca una sintomatología dolorosa, discapacidad o incapacidad para realizar movimientos y a tiempos de evolución prolongados, deformidad en casos de no manejar el tratamiento médico oportuno. Las articulaciones son los lugares donde más comúnmente se producen complicaciones debido a las hemorragias

¹⁴ VAN VULPEN, L. F. D.; HOLSTEIN, K.; MARTINOLI, C. Joint disease in haemophilia: Pathophysiology, pain and imaging. En: *Haemophilia*, 2018, vol. 24, p. 44-49.

espontáneas o provocadas. Si estas hemorragias son recurrentes, son capaces de derivar en artritis crónica y sintomática, deformidad articular e incapacidad para realizar movimientos, la fisiopatología que envuelve el desarrollo de esta afección está relacionada a la actuación de diferentes citoquinas pro inflamatorias entre las que encontramos interleuquinas 3 y 6 y el factor de necrosis tumoral, que se concentra en las cavidades intraarticulares¹⁵.

Los cuadros recidivantes producen hipertrofia de las articulaciones sinoviales y producen nuevos sangrados, que desencadenan en un círculo vicioso de hemartrosis que pasa a sinovitis y luego nuevamente a hemartrosis. Estas hemartrosis recurrentes llevan a una marcada proliferación de la membrana sinovial que produce hemorragias más frecuentes, y finalmente, una sinovitis crónica. La nueva hemorragia origina un mayor grado de sinovitis y de contractura en la flexión de la articulación. Progresivamente aparecen atrofiaciones musculares y de ligamentos, estrechamiento de los espacios interarticular y destrucción del tejido cartilaginoso¹⁶.

¹⁵ WOJDASIEWICZ, Piotr, et al. Cytokines in the pathogenesis of hemophilic arthropathy. En: Cytokine & growth factor reviews, 2018, vol. 39, p. 71-91.

¹⁶ VALENTINO, L. A. Blood-induced joint disease: the pathophysiology of hemophilic arthropathy. En: Journal of Thrombosis and Haemostasis, 2010, vol. 8, no 9, p. 1895-1902.

4.6.2 Hematomas

En edades tempranas cuando los escolares empiezan a presentar una mayor actividad física y se exponen a un número más elevado de eventos de traumatismo de toda índole, se ve la aparición de hematomas cutáneos en las zonas de contacto con una alta exposición al trauma. Los hematomas musculares son una tumoración secundaria a la extravasación de sangre, en consecuencia de un traumatismo, un sobreesfuerzo, una contusión o distensión de fibras musculares en ocasiones mínima o imperceptible conscientemente, sin embargo debido a la discrasia sanguínea del paciente con condición de hemofilia, la hemorragia continua hasta que la presión intramuscular se iguala con la presión intravascular de los vasos lesionados, por lo que los tejidos laxos sangran aún más que los sometidos a tensión, si la cantidad de sangre extravasada es abundante, los fagocitos agotan su capacidad de reabsorberla y es entonces cuando los hematomas se pueden encapsular y trascender a quistes o seudotumores. El seudotumor es una complicación grave, dada su capacidad de vascularización, neoformación de hemorragias y su comportamiento agresivo con los tejidos circundantes¹⁷.

¹⁷ AL-SHBOOL, Ghassan; VAKITI, Anusha. Acquired hemophilia A presenting as Intramuscular Hematoma. En: Journal of investigative medicine high impact case reports, 2018, vol. 6, p. 1-3.

4.7 Manifestaciones orales la hemofilia

Las manifestaciones orales más recurrentes de los pacientes con condición de hemofilia son los eventos de sangrado profuso múltiples, en las zonas de mayor trauma y fricción en la cavidad oral, como en el caso de la mucosa masticatoria gingival en un 0,5 %, igualmente que en otras estructuras con riesgo de presentar traumatismos como lo es la lengua en un 23 %, los frenillos labiales en un 60 % o la mucosa labial en un 17 % y en casos de incisiones postquirúrgicas realizadas en extracciones de terceros molares. Estos hallazgos estomatológicos se pueden ver agravados por la poca adherencia de los pacientes al tratamiento de control de su factor, adicionalmente los eventos de sangrado son potencialmente causantes de afecciones infecciosas sistémicas de origen oral en casos de mala higiene¹⁸.

Las coagulopatías relacionadas tanto a la condición de hemofilia, así como otros trastornos hemorrágicos se pueden observar clínicamente en cavidad oral en diferentes momentos de la vida de los pacientes, la extravasación de la sangre de los capilares de la mucosa oral se ven representadas en una serie de lesiones que según sus características clínicas se podrían definir de diferentes maneras:

¹⁸ ADEYEMO, Titilope A., et al. Orofacial manifestations of hematological disorders: Anemia and hemostatic disorders. 2011, vol. 22, no 3, p. 454.

Petequias: lesiones hemorrágicas ocasionadas por ruptura de vasos sanguíneos que se confina bajo la epidermis y se manifiestan como puntos con rangos de color del rojo al morado con entre 1 mm y 4 mm de diámetro.

Purpura: lesiones hemorrágicas que se ven de color violeta expresadas como manchas irregulares con entre 4 mm y 10 mm diámetro.

Equimosis: lesión subcutánea asociada a la extravasación de la sangre en la piel o mucosas con diámetros superiores a 1 cm.

Del mismo modo otra manifestación de la condición de hemofilia en la cavidad oral es la gingivorragia que se identifica como el sangrado por las encías producido por el trauma friccional del cepillado dental, la mala higiene oral que produce un alto índice de bio película y cálculos dentales, la enfermedad periodontal crónica o aguda y la exfoliación de dientes deciduos al momento del recambio cronológico o la pérdida de dientes permanentes por traumatismos o por pérdida de inserción ósea¹⁹.

¹⁹ FORDE, K.; MASON, C.; MATHIAS, M. Prolonged bleeding after exfoliation of a deciduous tooth in a patient with Glanzmann's thrombasthenia. En: Haemophilia, 2012, vol. 18, no 2, p. e58-e59.

4.8 Diagnóstico de la condición de hemofilia

El diagnóstico de la condición de hemofilia puede ser detectado por hallazgos clínicos como hematomas en codos y rodillas durante la niñez o por el uso rutinario de exámenes de coagulación realizados en laboratorios especializados para niños recién nacidos, por medio de análisis basados en la reacción entre la fracción pro coagulante y el Factor von Willebrand y por el análisis genético en pacientes que por sus antecedentes familiares son objeto de sospecha de portar la condición de hemofilia. El diagnóstico prenatal se hace en centros con recursos muy especializados, mediante el uso de técnicas de biología molecular en material obtenido por amniocentesis (después de quince semanas de gestación) o por biopsia de vellosidades coriónicas (diez a doce semanas de gestación). También existen otras técnicas que pueden ser usadas para medir factor VIII en muestra de sangre fetal de cordón umbilical si se efectúan a la semana veinte de gestación²⁰.

4.9 Tratamiento de la condición de hemofilia

El tratamiento de la hemofilia se inclina prácticamente a los esquemas profilácticos y a la represión de las hemorragias, en el que ocupa el primer lugar la terapia

²⁰ LI, T., et al. Genetic and prenatal diagnosis for a haemophilia A family with two novel mutations of F8 gene. Zhonghua yi xue yi chuan xue za zhi= Zhonghua yixue yichuanxue zazhi= En: Chinese journal of medical genetics, 2017, vol. 34, no 4, p. 486-489.

sustitutiva de los factores. El tratamiento depende del tipo de hemofilia y de la severidad de la misma, además su objetivo es la prevención de las complicaciones hemorrágicas como las hemorragias intracraneales e intrarticulares. Los tratamientos deben ser desarrollados por un equipo multidisciplinario con conocimientos suficientemente amplios de la problemática a la que se ven abocados estos pacientes.

Los medicamentos de reemplazo para los pacientes son de dos clases:

Derivados plasmáticos: Derivados de la sangre humana o de otros animales, estos medicamentos son de uso corriente para pacientes con hemofilia A y el FVIII derivado del plasma se obtiene mediante combinaciones de técnicas de precipitación, cromatografía de intercambio iónico, y cromatografía de afinidad. Según la concentración final de proteína, puede oscilar desde 1-50 UI/mg (pureza intermedia-alta) a 1.000-3.000 (ultra puro) estos concentrados son, a su vez, sometidos a procesos de inactivación viral ya sea por calor, tratamiento con solvente/detergente o filtración.

Este proceso da como resultado el crioprecipitado y el concentrado de factor VIII; para pacientes con hemofilia B, se emplea plasma fresco congelado y el complejo protrombínico.

Factores VIII recombinante: Son medicamento producidos mediante cultivos de células de origen animal, en las cuales se ha incrustado el gen humano del factor VIII, y en la que posteriormente se aísla el factor, purificado e inactivado para virus. Los productos de primera generación utilizaban proteínas animales y/o humanas en

medios del cultivo celulares, o el añadidos de albúmina como estabilizantes proteicos en el producto final, que actualmente están en desuso. Los productos de segunda generación no usan albúmina como estabilizante, esta es reemplazada por agentes no proteicos. Finalmente, los productos de tercera generación no emplean ningún tipo de proteína animal o humana. Tal modificación aporta un significativo avance para la disminución del riesgo de transmisión de agentes infecciosos de origen humano o animal²¹.

4.10 Consideraciones generales en la atención del paciente hemofílico desde la consulta odontológica

La consulta odontológica ejecutada para pacientes con condición de hemofilia es un proceso metódico y secuencial de valoración de aspectos conductuales, psicológicos y biológicos que inicia al momento que el paciente entra en el consultorio, los pacientes con condición de hemofilia presentan características inherentes a su categoría que obligan al odontólogo a realizar ajustes en la manera como realiza su valoración. Estos pacientes presentan en un gran medida limitaciones en el movimiento asociadas a la afección crónica articular en

²¹ PREIJERS, Tim, et al. Strategies for individualized dosing of clotting factor concentrates and desmopressin in hemophilia A and B. En: Therapeutic drug monitoring, 2019, vol. 41, no 2, p. 192-212.

extremidades superiores e inferiores que se observa en mayor medida en pacientes adultos de edad más avanzadas, así mismo las maniobras de exploración de las estructuras del complejo estomatognático deben ser realizadas con extremo cuidado, por la tendencia de estos pacientes a presentar hematomas asociados a la extravasación de la sangre como respuesta a la ruptura de capilares de la mucosa oral, que se pueden comprometer al momento de la manipulación en búsqueda de lesiones presentes en la cavidad oral.

La decisión de manejar un paciente con condición de hemofilia debe ir soportada en el conocimiento y la experticia del profesional en búsqueda de minimizar los riesgos de complicaciones posibles al momento de la consulta, empleando todas las medidas de bioseguridad obligatorias²².

²² SCULLY, Crispian, et al. Cuidados orales para personas con hemofilia o con una tendencia hemorrágica hereditaria. En: Tratamiento de la Hemofilia (27), 2008, vol. 13.

5. METODOLOGÍA

5.1 Tipo de estudio

Enfoque cuantitativo, tipo descriptivo de corte transversal.

5.2 Población y muestra

La población de pacientes corresponde a quienes presentan diagnóstico o sospechas de presentar la condición de hemofilia, pertenecientes a la Liga Colombiana de Hemofilia, Capítulo Costa Atlántica en el intervalo de 2019 a 2020. La muestra en tamaño y selección fue de tipo discrecional (juicio) a partir de las consideraciones inmersas en los criterios de selección.

5.3 Criterios de selección

5.3.1 Criterios de inclusión

- Pacientes registrados en el Capítulo Costa Atlántica de la Liga Colombiana de Hemofilia
- Pacientes con diagnóstico de hemofilia.
- Pacientes que acepten participar en el estudio voluntariamente

5.3.2 Criterios de exclusión

- Pacientes que presenten otras afecciones previamente diagnósticas y referidas durante la valoración.
- Pacientes portadores no sintomáticos de la condición de hemofilia
- Pacientes que no puedan completar alguna de las fases de valoración estomatológica

5.4 Recolección de información

Para el desarrollo del proyecto se utilizó un instrumento de recolección de datos en forma de un formato de valoración estomatológica de pacientes con condición de hemofilia. Este documento fue realizado bajo la supervisión de los asesores disciplinares expertos en el ámbito de la Estomatología y Cirugía Oral y el manejo de la condición de hemofilia.

La primera sección del instrumento de medición muestra un consentimiento informado y un asentimiento destinado a los pacientes y cuidadores en donde se les explica las características del proyecto de investigación, su papel como participantes, el papel de la persona que entrega el documento, los investigadores y se explican los posibles riesgos relacionados a su participación en el proyecto.

Este consentimiento respeta las directrices estipuladas en La Declaración de Helsinki 2002, La Resolución 008430 de 1993 del Ministerio Nacional de Salud y las

Normas Éticas Internacionales para la Investigación en Humanos, el Decreto 2378 de 2008 y conjuga los requerimientos para la realización de las valoraciones respetando la privacidad de los pacientes y su autonomía al participar al estudio (Ver anexo 1)

El instrumento consta de un *primer* apartado destinado a la recopilación de datos de identificación del paciente y sociodemográficos. Seguido de un *segundo* apartado que concierne a los antecedentes del estado general del paciente y su estado sistémico, finalizando con los hábitos y vicios que el paciente refiera, siguiendo con un *tercer* apartado que encierra los aspectos inherentes a la condición de hemofilia que pueden ser obtenidos en la entrevista le paciente. El *cuarto* apartado es el encargado de la exploración de las manifestaciones corporales que los pacientes con condición de hemofilia puedan estar presentando y finalmente el *quinto* apartado concierne a la valoración clínica estomatológica realizada por el co-investigador encargado de la recolección de datos, aquí se incluirán las diferentes lesiones observables en tejido blando y duro de la cavidad oral, como también las afecciones dentales, la calidad de la saliva, los hallazgos radiográficos de radiografías panorámicas y los trastornos de la articulación temporomandibular. (Ver anexo 2)

Seguidamente se encuentra un esquema de información destinado a aclarar los diferentes esquemas de tratamiento que pueden presentar los pacientes con condición de hemofilia. (Ver anexo 3)

Finalmente se encuentra un anexo especial que se encarga de especificar las características de las lesiones que se pueden identificar en los apartados anteriores del formato de valoración de pacientes con condición de hemofilia, diferenciándolos por paciente y por ubicación. (Ver anexo 4)

5.5 Instrumentos y su validación

Para el desarrollo del presente estudio, se utilizó formato de valoración estomatológica de pacientes con condición de hemofilia. Este instrumento consta de un primer apartado destinado a la recopilación de datos de identificación del paciente y sociodemográficos. Seguido de un segundo apartado que confiere a los antecedentes del estado general del paciente y su estado sistémico finalizando con los hábitos y vicios que el paciente refiera, siguiendo con un tercer apartado que encierra los aspectos inherentes a la condición de hemofilia que pueden ser obtenidos en la entrevista le paciente. El cuarto apartado es el encargado de la exploración de las manifestaciones corporales que los pacientes con condición de hemofilia puedan estar presentando y finalmente el quinto apartado es el concierne a la valoración clínica estomatológica que incluye las diferentes lesiones observables en tejido blando y duro de la cavidad oral, como también las afecciones dentales, la calidad de la saliva, los hallazgos radiográficos de radiografías panorámicas y los trastornos de la articulación temporomandibular (ver anexo 2).

Adicionalmente, se dispone de un formato en el que se muestra un esquema de información destinado al clínico que valora para aclarar los diferentes esquemas de tratamiento que pueden presentar los pacientes con condición de hemofilia. (Ver anexo 3)

Finalmente se encuentran un formato que corresponde a un anexo especial que permite especificar las características de cada una de las lesiones incluidas en el formato de valoración estomatológica de pacientes con condición de hemofilia (Ver anexo 4)

Los instrumentos, fueron sometidos a validación de criterio y contenido mediante juicio de expertos, empleando 4 especialistas en el área de Estomatología y Cirugía Oral, alcanzando un grado de acuerdo alto (0,75) según el índice de kappa Cohen para la pertinencia del instrumento y existencia de adecuación del contenido a las necesidades de valoración clínica. El criterio de los expertos se plasmó en un formato correspondiente al anexo 5.

5.6 Estandarización de procesos para recolección de información

Se realizó proceso de estandarización de las prácticas que debían aplicar los examinadores para obtención de la información, empleando la estrategia:

Capacitación y entrenamiento teórico con un experto (Gold estándar) en el área, en la cual se realizó de manera continua y por dos semanas una retroalimentación en conceptos y calibración referente a las maniobras de valoración a emplear en los

pacientes. Posteriormente, el Gold estándar procedió a realizar valoración y diagnóstico de 3 pacientes con condición de hemofilia. El mismo procedimiento fue replicado por el examinador que se encontraba en entrenamiento (residente de último semestre del postgrado de estomatología y Cirugía Oral de la Universidad) quien logró alcanzar un grado de acuerdo inter-examinador bueno (0,8).

5.7 Proceso de recolección de información

La realización de la valoración clínica de pacientes con condición de hemofilia fue realizada en las instalaciones de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena en el área de la consulta estomatológica, estos fueron agendados en los horarios previamente establecidos.

Inicialmente se realizó lectura guiada del consentimiento informado (anexo 1) con el acompañamiento del examinador entrenado para recolección de información, quien se encargó de otorgar la explicación de la información necesaria para su comprensión y obtención de aceptación de los pacientes para vincularse al estudio.

Posteriormente, se realizó la inscripción de los pacientes dentro del sistema de registro de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena con la solicitud de una historia clínica de la institución.

Luego se realizó la toma de una radiografía panorámica para la evaluación imagenológica de hallazgos radiográficos.

Finalmente se realizó la valoración clínica de pacientes con condición de hemofilia empleando todas las barreras de bioseguridad necesarias, realizando una exploración exhaustiva y cuidadosa, siguiendo los pasos descritos a continuación:

Para la valoración clínica estomatológica se procedería a llevar al paciente a una consulta dentro de las instalaciones de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena, previa firma de consentimiento informado por mayores de edad y cuidadores, además de un asentimiento para el caso de menores de edad, se iniciará una adaptación a básicos y ruidos seguida de una inspección clínica de las estructuras de la cavidad oral de los sujetos con condición de hemofilia bajo todos los estándares de bioseguridad revisando cada ubicación anatómica presente en cavidad oral sistemáticamente (piel perioral, semimucosa labial, mucosa labial, mucosa yugal, paladar duro, paladar blando, dorso de lengua, vientre de lengua piso de boca, tablas mandibulares, rebordes alveolares, dientes, calidad de la saliva y encías) y documentando los hallazgos pertinentes a los cuales se les realizará un registro fotográfico de las lesiones, seguidamente se realizará una valoración de articulación temporomandibular y un estudio radiográfico en búsqueda de hallazgos fuera de lo normal dentro de los maxilares. Dando por finalizada la valoración.

5.8 Variables de estudio

5.8.1 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION	NATURALEZA	NIVEL DE MEDICION	INDICADORES
Edad	Tiempo que ha vivido una persona.	Cuantitativa	Continua	7 a 60 años
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas.	Cualitativa	Nominal	Masculino o femenino
Ocupación	Trabajo, empleo, oficio.	Cualitativa	Nominal	Estudiante, oficios varios, ama de casa, zapatero, otros.
Estrato	Capa o nivel de una sociedad.	Cualitativa	Nominal	1, 2, 3, 4, 5 y 6
Estado civil	Condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación o matrimonio, que se hacen constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder y responsabilidad que el derecho reconoce a las personas naturales.	Cualitativa	Nominal	Soltero, casado, unión libre, viudo, divorciado.

Procedencia	Origen, principio de donde nace o se deriva algo.	Cualitativa	Nominal	Cartagena, Maris La Baja, Cipacoa, Turbaco u Otro
Residencia	Lugar en que se reside.	Cualitativa	Nominal	Cartagena, Maris La Baja, Cipacoa, Turbaco u Otro
Nivel académico	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.	Cualitativa	Nominal	Elemental, primaria o bachiller
Esquema de tratamiento	Conjunto de medios que se emplean para curar o aliviar una enfermedad.	Cualitativa	Nominal	A demanda o profiláctico
Tipo de hemofilia	Tipo de hemofilia se denomina de acuerdo a cuáles sean las proteínas de factor coagulante que falten en la sangre.	Cualitativa	Nominal	A o B
Presencia de inhibidores	Existencia de un tipo de anticuerpo que se crea en la sangre para atacar a las proteínas de factor administradas.	Cualitativa	Nominal	Si o no

Adherencia al tratamiento	Como el cumplimiento del mismo, es decir toma la medicación de acuerdo con la dosificación y el programa prescrito. Pero además se considera la persistencia, que es tomar la medicación a lo largo del tiempo del tratamiento indicado.	Cualitativa	Nominal	Si o no
Familiares con condición de hemofilia	Demás familiares que presentan la condición de hemofilia.	Cualitativa	Nominal	Padre, hermanos, primos,
Discapacidad Patológicos Sistémicos	Antecedentes médicos y comorbilidades.	Cualitativa Cualitativa Cualitativa	Nominal Nominal Nominal	Cualquiera Cualquiera Cualquiera
Hábitos y vicios	Modo especial de proceder o conducirse adquirido por repetición de actos iguales o semejantes, u originado	Cualitativa Cualitativa	Nominal Nominal	Cualquiera Cualquiera

	por tendencias instintivas y adquiridas			
Manifestaciones corporales	Hematomas	Cualitativa	Nominal	En cualquier lugar
	Hemartrosis	Cualitativa	Nominal	Articulaciones
Valoración estomatológica	Afección de tejido blando	Cualitativa	Nominal	Cualquier lesión
	Afección de tejido duro	Cualitativa	Nominal	Cualquier lesión
	Dientes	Cualitativa	Nominal	Caries, ausencias
	Saliva	Cualitativa	Nominal	Fluida o cerosa
	Hallazgos radiográficos	Cualitativa	Nominal	Radiopacos y radiolucidos
	Articulación temporomandibular	Cualitativa	Nominal	Dolor, ruidos, desviaciones

5.9 Procedimiento y análisis estadístico

La información recolectada se tabuló en hojas de cálculo de Excel 2010 para la obtención de una matriz de datos que luego se transportó al software estadístico SPSS Statistics Base 22.0. Posteriormente, se procedió a realizar el análisis descriptivo empleando frecuencias, porcentajes y proporciones, calculando intervalos de confianza del 95 %, para establecer asociación entre las variables se aplicó la prueba de Chi cuadrado asumiendo un límite de significancia de 0,05.

5.10 Consideraciones éticas

El presente estudio contempló la normativa nacional vigente de Colombia, consignada en la Resolución 008430 de 1993, según la cual el presente estudio, asume la categoría de riesgo mínimo. El mismo fue sometido a comité de investigación y de ética para obtención de su aval.

En referencia a la participación de los sujetos se obtuvo la aceptación mediante formato escrito de consentimiento informado, cuyo proceso incluyó la garantía en referencia al resguardo de confidencialidad y manejo de datos recolectados por parte de los investigadores. Así mismo, durante la ejecución de los procedimientos de valoración clínica se consideró el respeto por los principios de la bioética de Beauchamp y Childress en Estados Unidos (autonomía, No-maleficencia, Beneficencia y justicia).

6. RESULTADOS

En general la muestra estuvo constituida por 11 sujetos con una edad media de 25 años. El estado civil de los pacientes evaluados varió entre solteros con un 90,9 %. El 90,9 % de los pacientes viven en un estrato 1 siendo solteros en otro 90,9 %.

La procedencia de los pacientes evaluados corresponde a la región de la costa atlántica, específicamente municipios y veredas que pertenecen al departamento de Bolívar, en su mayoría se identificaron pacientes con condición de hemofilia en un 45,5% procedentes del casco urbano de Cartagena de indias, sin embargo, un 45,5 % de los pacientes residían en el municipio de Turbaco, 36,4% en la ciudad de Cartagena y un 9,1 en los municipios de Zipacoa y María la Baja proporcionalmente (Tabla 1).

Los pacientes evaluados pertenecían mayormente al grupo sanguíneo 0 positivo con un 45,5 % mientras que el grupo sanguíneo AB positivo, se presentó un 18,2 % y los grupos A positivo, A negativo, B positivo y 0 negativo se representaron en un 9,1% correspondientemente. La ocupación más evidenciada realizada por los pacientes evaluados en este estudio fue la de estudiantes de educación media y superior con un 54,5%, seguido de los oficios varios presentando un 18,2% de participantes con esta ocupación (Tabla 1).

Tabla 1. Caracterización de los aspectos sociodemográficos de los sujetos con diagnóstico de hemofilia valorados en atención estomatológica en el periodo de 2019 a 2020.

Variable	Media (DE)	Mediana (Rango IQ)
Edad	25 (15,81)	20 (28)
Sexo	Frecuencia (n=11)	%
Masculino	11	100
Estrato		
1 (bajo)	10	90,9
2 (medio bajo)	1	9,1
Estado civil		
Soltero	10	90,9
Unión Libre	1	9,1
Procedencia		
Arjona	1	9,1
Cartagena	5	45,5
María la baja	1	9,1
Turbaco	2	18,2
Villa nueva	2	18,2
Residencia		
Cartagena	4	36,4
María la baja	1	9,1
Turbaco	5	45,5
Zipacoa	1	9,1
Tipo sanguíneo		
a-	1	9,1
a+	1	9,1
ab+	2	18,2
b+	1	9,1
o-	1	9,1
o+	5	45,5
Ocupación		
Estudiante	6	54,5
Guardería	1	9,1
Mecánico	1	9,1
Oficios varios	2	18,2
Zapatero	1	9,1

En un 63,6% los pacientes presentaron discapacidades que hacían alusión a la limitación en movimientos de los codos y las rodillas en un 27,3 % al mismo tiempo que un 18,2 % presentó discapacidad en rodillas y cadera y por último 9,1 % mostró limitaciones en codos y piernas completamente. El 36,4% no presentaron ninguna limitación física o cognitiva (Tabla 2).

El 54,5% de los pacientes afirma no tener antecedentes familiares de hemofilia, mientras que el otro 45,5% de los participantes refirieron tener familiares presentan también la condición específicamente en primos con un 27,3 %, sobrinos en un 18,2 y hermanos y padres con un 9,1 % (Tabla 2).

En cuanto a los antecedentes patológicos como comorbilidades que pudieran asociarse en los pacientes valorados en el estudio no se encontraron patologías referidas por los participantes (Tabla 2).

El alcoholismo que se ve representado en el 36,4% de los pacientes y la parafunción de la pica con un porcentaje de 18,2% fueron los hábitos de mayor aparición, seguidos de la onicofagia con otro porcentaje de 18,2 % (Tabla 2).

Tabla 2. Antecedentes médicos personales y familiares de los sujetos con diagnóstico de hemofilia valorados en atención estomatológica en el periodo de 2019 a 2020.

Variables	Frecuencia (n=11)	%	IC 95%
Presencia de discapacidad			
Si	4	36,4	10,9-69,2
No	7	63,6	30,7-89,07
Tipo de discapacidad			
Limitación pierna	1	9,1	0,2-41,2
Limitación rodilla y cadera	2	18,2	2,22-51,7
Limitación rodilla y codo	3	27,3	6,02-60,9
Limitación rodilla, cadera y codo	1	9,1	0,2-41,2
Ninguna	4	36,4	10,92-69,2
Presencia de antecedentes patológicos personales			
Si	10	90,9	58,72-99,7
No	1	9,1	0,2-41,2
Tipo de antecedente patológico personal			
Esquizofrenia	1	9,1	0,2-41,2
No refiere	10	90,9	58,72-99,7
Presencia de antecedente de hospitalización personal			
Si	10	90,9	58,72-99,7
No	1	9,1	0,2-41,2
Motivo de hospitalizaciones			
fractura en tibia	1	9,1	0,2-41,2
ninguna	10	90,9	58,72-99,7
Presencia de hábitos y vicios en el paciente			
Si	8	72,7	39,02-93,97
No	3	27,3	6,02-60,9
Tipo de hábito o vicio en el paciente			
Alcoholismo social	4	36,4	10,92-69,2
No refiere	3	27,3	6,02-60,9
Onicofagia	2	18,2	2,22-51,7
Pica	2	18,2	2,22-51,7
Presencia de antecedentes familiares enfermedades sistémicas			
Si	5	45,5	16,74-78,6
No	6	54,5	23,3-83,2
Familiar con antecedente de hemofilia			
Padre, hermanos y primos	1	9,1	0,2-41,2
Sobrinos	2	18,2	2,22-51,7
Primos	3	27,3	6,02-60,9
No refiere	5	45,5	16,74-78,6

El sistema mayormente afectado en los pacientes con condición de hemofilia fue el sistema músculo esquelético con un 54,5 % de afección mostrando que la artrosis se encontró en un 45,5% de los pacientes evaluados y un 9,1 % presentó afección relacionada a fracturas inducidas por traumatismos en las extremidades inferiores (Tabla 3).

Tabla 3. Valoración de órganos y sistemas en los sujetos con diagnóstico de hemofilia atendidos en el área de estomatología en el periodo de 2019 a 2020.

Variable	Frecuencia (n=11)	%	IC 95%
Presencia de afecciones en Sistema musculo esquelético			
Si	6	54,5	23,3-83,2
No	5	45,5	16,74-76,6
Tipo de afección o enfermedad musculo esquelética			
Artrosis	5	45,5	16,74-76,6
Fractura en tibia	1	9,1	0,2-41,2
No	5	45,5	16,74-76,6

No se encontraron afecciones o enfermedades a nivel de los otros sistemas valorados.

El tipo de hemofilia que predomina en los participantes del estudio fue del Tipo A con un 72,7% y finalmente del tipo B en un 27,3% (Tabla 4).

El 63,3 % de los pacientes que fueron valorados en este estudio tienen un grado de hemofilia severo seguido por un 27,7 % con un grado de hemofilia moderado y un 9,1 % final con un grado de hemofilia leve (Tabla 4).

El esquema de tratamiento referido por los pacientes corresponde casi a cabalidad con un esquema profiláctico con un 90,9 % y un 9,1 % un esquema a demanda, los medicamentos de tipo recombinantes se presentaron en un 90,9% y solo un 9,1% se les administraba derivados plasmáticos. Todos los pacientes entrevistados aseguran no presentar inhibidores (Tabla 4).

Tabla 4. Condición de la hemofilia en los sujetos de estudio en el periodo de 2019 a 2020.

Variable	Frecuencia (n=11)	%	IC 95%
Tipo de hemofilia			
A	8	72,2	39,02-93,97
B	3	27,3	6,02-60,9
Grado de hemofilia			
Grado 1	1	9,1	0,2-41,2
Grado 2	3	27,3	6,02-60,9
Grado 3	7	63,6	30,79-89,07
Esquema de tratamiento			
A demanda	1	9,1	0,2-41,2
Profiláctico	10	90,9	58,72-99,7
Tipo de profilaxis			
Primaria	10	90,9	58,72-99,7
No aplica	1	9,1	0,2-41,2
Tipo de medicamentos			
Recombinante	10	90,9	58,72-99,7
Derivado plasmático	1	9,1	0,2-41,2
Presencia de inhibidores			
No	11	100,0	71,5-100
Adherencia al tratamiento			
Si	10	90,9	58,72-99,7
No	1	9,1	0,2-41,2

Las únicas lesiones corporales evidenciadas en la exploración fueron el hematoma en un 27,3 % de los pacientes, 100 % de origen traumático y la hemartrosis en un 18,2 % de los pacientes, 100% de origen espontánea, las localizaciones de los hematomas en un 9,1 % en el abdomen y otro 18,2 % en las extremidades superiores y se hallaron evidencias de hemartrosis en un 18,2 % en rodillas de los pacientes participantes en el estudio (Tabla 5).

Tabla 5. Manifestaciones corporales en sujetos con condición de hemofilia valoradas en el periodo de 2019 a 2020.

Variable	Frecuencia (n=11)	%	IC 95%
Hematomas			
Si	3	27,3	6,02-60,9
No	8	72,7	39,02-93,97
Origen			
Traumático	3	27,3	6,02-60,9
no aplica	8	72,7	39,02-93,97
Ubicación de hematoma			
Extremidades superiores	2	18,2	2,22-51,7
Abdomen	1	9,1	0,2-41,2
No aplica	8	72,7	39,02-93,97
Hemartrosis			
Si	2	18,2	2,22-51,7
No	9	81,8	
Origen			
No aplica	9	81,8	48,22-97,71
Espontaneo	2	18,2	2,22-51,7
Ubicación de hemartrosis			
No aplica			
Rodilla	2	18,2	2,22-51,7
Epistaxis			
No	11	100	71,5-100
Hematuria			
No	11	100	71,5-100
Melena			
No	11	100	71,5-100

Solo un 18,2 % de los pacientes presentaron ausencias dentales, un 63,6 % de los mismos presentaron caries dentales, las fracturas dentales se evidenciaron en un 27,3 % de los sujetos, al igual que los cambios de color de la corona con un 27,3 %, no se encontró sintomatología dolorosa espontánea o a la percusión en los pacientes evaluados y el 81,9 % de los mismos presentaron la saliva fluida (Tabla 6).

Tabla 6. Estado dental y valoración del tipo de saliva en sujetos con condición de hemofilia valorados en el periodo de 2019 a 2020.

Variables	Frecuencia	%	IC 95%
Estado dental			
Ausencias dentales			
Si	2	18,2	2,22-51,7
No	9	81,8	48,22-97,71
Presencia de caries dental			
Si	7	63,6	30,79-89,07
No	4	36,4	10,92-69,2
Presencia de fracturas			
Si	3	27,3	6,02-60,9
No	8	72,7	39,02-93,97
Cambios de color			
Si	3	27,3	6,02-60,9
No	8	72,7	39,02-93,97
Presencia de dolor espontaneo			
No	11	100	71,5-100
Presencia de dolor a la palpación			
No	11	100	71,5-100
Valoración fluido salival			
Tipo de saliva			
Serosa	2	18,2	2,22-51,7
Fluida	9	81,8	48,22-97,71

La presencia de hallazgos radiográficos fuera de la normalidad en los pacientes evaluados fue de 54,5 %, 36,4 % se presentaron en el maxilar superior de los pacientes y 18,2 % se presentaron en el maxilar inferior de los pacientes. Un 36,4 % de los pacientes presentaron lesiones radiopacas y por otro lado un 18,2 % mostraron lesiones radiolúcidas. Las anomalías radiográficas evidenciadas se presentaron como lesiones únicas en un 36,4 % de los pacientes y las lesiones múltiples en un 18,2 %. Por último el aspecto presentado por las lesiones fue de

circunscrito en un 36,4 % de los pacientes y un 18,2 para el aspecto difuso (Tabla 7).

Tabla 7. Valoración radiográfica de tipo odontológico en sujetos con condición de hemofilia en el periodo de 2019 a 2020.

Variables	Frecuencia (n=11)	%	IC 95%
Presencia de hallazgos radiográficos			
Si	6	54,5	23,3-83,2
No	5	45,5	16,74-76,6
Ubicación del hallazgo			
Maxilar superior	4	36,4	10,92-69,2
Maxilar inferior	2	18,2	2,22-51,7
No aplica	5	45,5	16,74-76,6
Tipo de anomalía radiográfica			
Radiolúcida	2	18,2	2,22-51,7
Radiopaca	4	36,4	10,92-69,2
No aplica	5	45,5	16,74-76,6
Cantidad de anomalías			
Única	4	36,4	10,92-69,2
Múltiple	2	18,2	2,22-51,7
No aplica	5	45,5	16,74-76,6
Forma de anomalías radiográficas			
Difusa	2	18,2	2,22-51,7
Circunscrita	4	36,4	10,92-69,2
No aplica	5	45,5	16,74-76,6

Ningún paciente presentó sintomatología dolorosa en la articulación temporomandibular, en el recorrido de apertura y cierre 18,2 % de los pacientes presentaron deflexión de la mandíbula y los ruidos articulares se evidenciaron en un 54,5 % de los pacientes evaluados (Tabla 8).

Tabla 8. Valoración de la articulación temporomandibular en sujetos con condición de hemofilia en el periodo de 2019 a 2020.

Variables	Frecuencia	%	IC 95%
Presencia de dolor			
No	11	100,0	71,5-100
Presencia de deflexión durante movimiento			
Si	2	18,2	2,22-51,7
no	9	81,8	48,22-97,71
Presencia de ruidos articulares			
Si	6	54,5	23,3-83,2
No	5	45,5	16,74-76,6

La lesión de tejido blando con mayor aparición fueron los elementos papuloide que se evidenció en un 21,4% de las lesiones encontradas, seguido de la placa blanca, la mancha y la mácula que se identificaron en un 17,8 % de las lesiones respectivamente, continuando con la úlcera con un 14,2 %, la cicatriz en un 7% y finalizando con la costra en un 3,5% de las lesiones evidenciadas.

La ubicación que mayor número de lesiones de tejidos blandos que los sujetos presentaron fue la semimucosa labial con 28,5 % de aparición, seguida de la mucosa yugal con un 21,4 % continuando con la mucosa labial, el dorso de lengua y las encías con un 14,2 % respectivamente, terminando con la piel perioral y la cara ventral de la lengua con un 3,5 % proporcionalmente

La lesión de tejido duro encontrada en los pacientes fue el tumor pétreo (torus y exostosis) encontrada en un 63,6 % de los pacientes, 27,3 % se encontraron en la cara lingual de la tabla mandibular y el reborde alveolar respectivamente mientras

que el 3,5 final se evidenció en paladar duro. 36.4 % de los pacientes no presentaron lesiones de tejido duro (Tabla 9).

Tabla 9. Lesiones encontradas en sujetos con condición de hemofilia en el periodo de 2019 a 2020.

Variables	n	%	IC 95%
Individuos con lesiones en tejido blando			
Si	11	100	71,5-100
Lesiones presentes en tejido blando	n (28)	%	
Macula	5	17,8	16,74-76,6
Ulcera	4	14,2	10,92-69,2
Costra	1	3,5	0,2-41,2
Cicatriz	2	7,0	2,22-51,7
Elemento papuloide	6	21,4	23,3-83,2
Mancha	5	17,8	16,74-76,6
Placa	5	17,8	16,74-76,6
Ubicación de lesiones reportadas en tejido blando			
Piel perioral	1	3,5	0,2-41,2
Semimucosa labial	8	28,5	39,02-93,97
Mucosa labial	4	14,2	10,92-69,2
Mucosa yugal	6	21,4	23,3-83,2
Dorso de lengua	4	14,2	10,92-69,2
Ventre de lengua	1	3,5	0,2-41,2
Encías	4	14,2	10,92-69,2
Individuos con lesiones en tejido duro			
Si (tumor)	7	63,6	30,79-89,07
No	4	36,4	10,92-69,2
Ubicaciones que presentan lesiones de tejido duro			
Paladar duro	1	3,5	0,2-41,2
Tabla mandibular	3	27,3	6,02-60,9
Reborde alveolar	3	27,3	6,02-60,9

7. DISCUSIÓN

La población de pacientes con condición de hemofilia en el la región de la costa atlántica es reducida, convirtiéndose en la principal limitante del estudio. Esto explica la limitada cantidad de pacientes con la potestad de participar en el mismo, esto asociado a que un alto porcentaje se encontraba fuera de los límites del casco urbano y poseen medios escasos para facilitar su acercamiento a participar en el proyecto.

Los pacientes evaluados correspondían al género masculino, los que se asocia a la condición de hemofilia clásica en donde se manifiesta en el sexo masculino mayormente de manera sintomática mientras que el género femenino es identificado como mayormente portador no sintomático²³.

En la región de la costa atlántica, específicamente en el departamento de Bolívar mayormente se identificaron pacientes con condición de hemofilia en un 45,5%, procedentes del casco urbano de Cartagena de Indias, en vista que es la capital del departamento de Bolívar y en donde mejor oportunidad se tiene para facilitar los nacimientos de esta población, mientras que en las inmediaciones cercanas a los municipios de María La Baja el porcentaje de pacientes pertenece al 9,1%, y demás

²³ MARTÍNEZ-SÁNCHEZ, Lina María, et al. Hemofilia: abordaje diagnóstico y terapéutico. Revisión bibliográfica. En: Revista Facultad Nacional de Salud Pública, 2018, vol. 36, no 2, p. 85-93.

municipios de la misma forma. Los barrios en donde los pacientes con condición de hemofilia residen en su totalidad corresponden al estrato 1, asociado a la residencia en zonas rurales en municipios alejados de las ciudades más grandes, lo cual guarda relación con las características sociodemográficas expuestas en el comunicado de la situación de la hemofilia en Colombia, realizado por la Cuenta de Alto Costo del Ministerio de Salud en 2018²⁴.

Los pacientes con condición de hemofilia que participaron en el estudio se encuentran en el rango de edades entre 2 años de edad y 52 años de edad. Incidencia de edades congruentes con las que se evidencian en estudios de revisión bibliográficas como los datos a conocer por Martínez et al²⁵.

La ocupación más evidenciada realizada por los pacientes evaluados en este estudio fue la de estudiantes de educación media y superior con un 54,5%, seguido de los oficios varios presentando un 18,2%, los que es mucho mayor a los porcentajes expuestos por Castaño et al. Exponiendo un 12%, sin embargo, en este estudio la población a evaluar fue de 60 pacientes con condición de hemofilia en el departamento de Antioquia. Y dejando un 17% ocupaciones que hace alusión a un paciente que se encuentra en educación y cuidados de primera infancia²⁶.

²⁴ CUENTA DE ALTO COSTO. Fondo Colombiano de Enfermedades de alto costo. En: Situación de la hemofilia en Colombia, 2015.

²⁵ MARTÍNEZ-SANCHEZ, óp. Cit. P. 87 -88.

²⁶ CASTAÑO, óp. Cit. P. 22-23.

En los pacientes de este estudio el grado de bachiller fue el más común con un 27,3% de los participantes seguido del logro de grado en educación primaria con un 54,5 % y finalmente la educación primaria y cuidados de primera infancia en un 18,2 %. Comparable con otros pacientes sanos con las mismas características sociodemográficas como las definidas en estudios como el de Martínez et al²⁷.

Un 63,6% de los pacientes presentaron discapacidades que hacían alusión a la limitación de movimientos de los codos y las rodillas mientras que el otro 36,4% no presentaron ninguna limitación física o cognitiva. Una proporción del 50% de los pacientes afirma no tener antecedentes familiares de hemofilia, distintamente que el otro 50% de los participantes refirieron tener familiares que presentan también la condición, específicamente en primos²⁸.

Los antecedentes patológicos como comorbilidades que pudieran asociarse en los pacientes valorados en el estudio fueron nulos sin patologías referidas por los participantes. El tipo de hemofilia que predomina en los participantes del estudio fue del tipo A con un 72,7% y finalmente del tipo B en un 27,3%, haciendo referencia a la presentación mayormente vista en el país en general. El 63,6% de los pacientes que fueron valorados en este estudio tienen un grado de hemofilia severo seguido por un 27,3% con un grado de hemofilia moderado y un 9,1% final con un grado de hemofilia leve. Tipo de hemofilia y severidad congruentes con los estipulados en las

²⁷ MARTÍNEZ-SANCHEZ, óp. Cit. P. 87 -88.

²⁸ CUENTA DE ALTO COSTO, óp. Cit. p. 67.

características sociodemográficas expuestas en el comunicado la situación de la hemofilia en Colombia realizados por la Cuenta de Alto Costo en 2018 debido a que esta expone que la población colombiana que sufre la condición de hemofilia presenta un patrón severo²⁹.

Como se estipula en los estudios censales a nivel nacional de la Cuenta de Alto Costo el tratamiento al que los pacientes se someten para el control de su condición corresponde completamente con un esquema profiláctico primario mediante medicamentos recombinantes en un 90,9% y solo un 9,1% se les administra derivados plasmáticos. Todos los pacientes entrevistados aseguran no presentar inhibidores³⁰.

El alcoholismo que se ve representado en el 36,4% de los pacientes siendo una característica cultural en las locaciones en donde residen los pacientes y la parafunción de la pica con un porcentaje de 18,2% hace referencia a la ansiedad reflejada en pacientes de edades tempranas o sometidos a estrés ya que fueron los hábitos de mayor aparición, seguidos de la onicofagia con un porcentaje de 18,2%³¹.

²⁹ *Ibíd.*, p. 61.

³⁰ *Ibíd.*, p. 70-73.

³¹ FEDERACIÓN MUNDIAL DE HEMOFILIA. Tratamiento de la Hemofilia. Protocolos para el tratamiento de la Hemofilia y de la Enfermedad de Von Willebrand. 3ª ed. Georgia, USA: Federación Mundial de Hemofilia, 2008.

Los hematomas en extremidades superiores inferiores y en abdomen son frecuentes en pacientes con condición de hemofilia por ser las ubicaciones con más exposición a traumatismos constantes y en la cavidad oral se encuentran hematomas en ubicaciones como la mucosa yugal y labial asociado a que la zona de trauma más común en pacientes con condición de hemofilia, que requieren de mayores cuidados al momento de las intervenciones y por lo tanto no se les realizan oportunamente, dando como resultado la aparición de estas lesiones hemorrágicas en zonas de apilamiento dental y erupciones ectópicas de terceros molares ³².

³² ADEYEMO, óp. Cit.

8. CONCLUSIÓN

Los pacientes con condición de hemofilia tienen una tendencia a desarrollar hemorragias, presentan deficiencia de factor VIII en niveles menores al 1% de actividad, son del género masculino, poseen rangos de edades variables y niveles de estudio que no sobrepasan la educación secundaria. El manejo periódico de los pacientes se realiza de forma profiláctica primaria con medicamentos recombinantes. Las manifestaciones corporales de los pacientes participantes en el estudio son los hematomas asociados a traumatismos, ubicados en extremidades superiores y abdomen. Las lesiones orales en tejido blando más frecuentes son los elementos papuloides y hematomas en tejido blando y los tumores pétreos de tejidos duro.

9. RECOMENDACIONES

Considerando este documento como resultados preliminares, se recomienda:

- Aumentar el número de participantes mediante la inclusión de pacientes de otras locaciones, o involucrar otras instituciones de salud.
- Agrupar a los participantes en grupos balanceados respecto a prioridad de atención.
- Realizar seguimiento a largo plazo para determinar cambios durante su evolución.
- Desarrollar nuevos estudios con la inclusión de diagnósticos y tratamientos ideales y reales, junto con pronósticos y relacionar características con alteraciones específicas de ATM.

.

BIBLIOGRAFÍA

IORIO, Alfonso, et al. Clotting factor concentrates given to prevent bleeding and bleeding-related complications in people with hemophilia A or B. En: Cochrane Database of Systematic Reviews, 2011, no 9.

STOFFMAN, J., et al. Common themes and challenges in hemophilia care: a multinational perspective. En: Hematology, 2019, vol. 24, no 1, p. 39-48.

HASSAN ABED, B. D.; ABDALRAHMAN AINOUSA, B. D. Dental management of patients with inherited bleeding disorders: a multidisciplinary approach. En: Gen Dent, 2017.

BENNETTS, Nicholas A., et al. Initial manifestation of acquired hemophilia A after a routine tooth extraction. A case report and literature review. En: Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 2018, vol. 76, no 3, p. 490-494.

MAKRIS, M.; KASPER, C. The World Federation of Hemophilia guideline on management of haemophilia. En: Haemophilia, 2013, vol. 19, no 1, p. 1-1.

WFH TREATMENT GUIDELINES WORKING GROUP, et al. Guidelines for the management of hemophilia. En: World Federation of Hemophilia, Montreal, 2005.

PEYVANDI, F.; GARAGIOLA, I.; BIGUZZI, E. Advances in the treatment of bleeding disorders. En: Journal of Thrombosis and Haemostasis, 2016, vol. 14, no 11, p. 2095-2106.

CUENTA DE ALTO COSTO. Fondo Colombiano de Enfermedades de alto costo. En: Situación de la hemofilia en Colombia, 2015.

PEYVANDI, Flora, et al. Genetic diagnosis of haemophilia and other inherited bleeding disorders. En: Haemophilia, 2006, vol. 12, p. 82-89.

CASTAÑO, Alexandra Fuenmayor; RESTREPO, Mauricio Jaramillo; DURÁN, Fabio Salinas. Calidad de vida en una población con hemofilia: estudio de corte transversal en un centro de tratamiento de hemofilia. En: Revista Colombiana de Reumatología, 2017, vol. 24, no 1, p. 18-24.

COFFIN, D., et al. World bleeding disorders registry: The pilot study. En: Haemophilia, 2018, vol. 24, no 3, p. e113-e116.

- VAN VULPEN, L. F. D.; HOLSTEIN, K.; MARTINOLI, C. Joint disease in haemophilia: Pathophysiology, pain and imaging. En: *Haemophilia*, 2018, vol. 24, p. 44-49.

WOJDASIEWICZ, Piotr, et al. Cytokines in the pathogenesis of hemophilic arthropathy. En: Cytokine & growth factor reviews, 2018, vol. 39, p. 71-91.

VALENTINO, L. A. Blood-induced joint disease: the pathophysiology of hemophilic arthropathy. En: Journal of Thrombosis and Haemostasis, 2010, vol. 8, no 9, p. 1895-1902.

AL-SHBOOL, Ghassan; VAKITI, Anusha. Acquired hemophilia A presenting as Intramuscular Hematoma. En: Journal of investigative medicine high impact case reports, 2018, vol. 6, p. 1-3.

ADEYEMO, Titilope A., et al. Orofacial manifestations of hematological disorders: Anemia and hemostatic disorders. 2011, vol. 22, no 3, p. 454.

FORDE, K.; MASON, C.; MATHIAS, M. Prolonged bleeding after exfoliation of a deciduous tooth in a patient with Glanzmann's thrombasthenia. En: Haemophilia, 2012, vol. 18, no 2, p. e58-e59.

LI, T., et al. Genetic and prenatal diagnosis for a haemophilia A family with two novel mutations of F8 gene. Zhonghua yi xue yi chuan xue za zhi= Zhonghua yixue yichuanxue zazhi= En: Chinese journal of medical genetics, 2017, vol. 34, no 4, p. 486-489.

PREIJERS, Tim, et al. Strategies for individualized dosing of clotting factor concentrates and desmopressin in hemophilia A and B. En: Therapeutic drug monitoring, 2019, vol. 41, no 2, p. 192-212.

SCULLY, Crispian, et al. Cuidados orales para personas con hemofilia o con una tendencia hemorrágica hereditaria. En: Tratamiento de la Hemofilia (27), 2008, vol. 13.

MARTÍNEZ-SÁNCHEZ, Lina María, et al. Hemofilia: abordaje diagnóstico y terapéutico. Revisión bibliográfica. En: Revista Facultad Nacional de Salud Pública, 2018, vol. 36, no 2, p. 85-93.

CUENTA DE ALTO COSTO. Fondo Colombiano de Enfermedades de alto costo. En: Situación de la hemofilia en Colombia, 2015.

FEDERACIÓN MUNDIAL DE HEMOFILIA. Tratamiento de la Hemofilia. Protocolos para el tratamiento de la Hemofilia y de la Enfermedad de Von Willebrand. 3ª ed. Georgia, USA: Federación Mundial de Hemofilia, 2008.

RAMÍREZ, Ángela Liliana Grandas. Niños con hemofilia y su atención odontológica por estomatología pediátrica: Revisión de la Literatura. En: Universitas Odontológica, 2016, vol. 35, no 74, p. 10.

ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA INVESTIGACIONES

Fuentes: Declaración de Helsinki 2002, Resolución 008430 de 1993 del Ministerio Nacional de Salud, Normas éticas internacionales para la investigación en humanos. Decreto 2378 de 2008. CODIGO CONSECUTIVO:

Título del proyecto: CARACTERIZACIÓN DE PERSONAS CON CONDICIÓN DE HEMOFILIA QUE PERTENECEN AL CAPITULO COSTA ATLANTICA DE LA LIGA COLOMBIANA DE HEMOFILIA VALORADOS EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA 2019: INFORME DE CASOS

Identificación de los investigadores:

Investigador Principal: Jorge Pérez Benavidez cod. 73569933
jorgperzqx@gmail.com

Co-Investigador 1: Jorge Gutiérrez Cuesta Cod. 73574451
jorgehemagogus419@gmail.com

Co-Investigador 2: Jorge Caro Vieira Cod. 1252810001
jcarov@unicartagena.edu.co

Sitio donde se llevará a cabo el estudio Facultad de Odontología, Universidad de Cartagena **Entidad que respalda la investigación:** Universidad de Cartagena
Entidad que patrocina la investigación: Universidad de Cartagena

Información para el participante: La Facultad de Odontología se encuentra vinculada a procesos de investigación tendientes a mejorar el que hacer y ejercicio profesional de sus estudiantes para lograr impactos positivos en actividades de atención individual y colectiva de pacientes con condiciones especiales, en este sentido la caracterización e identificación de pacientes con condición de hemofilia, continua siendo un desafío, por lo cual le invitamos a vincularse a la investigación que tiene por objeto caracterizar las manifestaciones clínicas intraorales de pacientes con condición de hemofilia que acudan a la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena. Es importante que como individuo con diagnóstico o

sospecha de esta condición contribuya al mejoramiento del manejo de pacientes con condición de hemofilia para lograr a futuro protocolos que puedan mejorar los estándares de diagnóstico y tratamiento.

El tiempo durante el cual se espera que participe corresponde a una única fecha de entrevista en un tiempo estimado en 30 minutos.

Procedimientos del estudio Se realizará la aplicación de un cuestionario y una ficha de evaluación clínica en el que se incluirán aspectos concernientes a una valoración de antecedentes médicos de importancia y una inspección clínica estomatológica.

Consideraciones. No existen riesgos derivados de la investigación, adicionalmente, durante la recolección de la información, los datos recolectados serán confidenciales y solo se harán de conocimiento suyo y de manera global ante la comunidad académica, mediante informe final y manuscrito derivado de la investigación. No se deberá realizar ningún gasto por su parte.

Obligaciones del participante: permitir la aplicación del cuestionario y realización de la inspección clínica estomatológica.

Obligaciones del investigador Guardar la confidencialidad de los datos del participante. Aclarar la situación de la investigación y del investigador frente a las entidades de salud y las instancias legales pertinentes Informar al participante sobre cualquier hallazgo de la investigación que pueda significar problemas o beneficios para él.

Resultados esperados Los resultados serán utilizados para tomar decisiones en la formación académica de los estudiantes que impacten en su quehacer y ejercicio profesional en la atención individual y colectiva referente a pacientes con condición de hemofilia.

Aceptación de la participación Manifiesto que no he recibido presiones verbales, escritas y/o mímicas para participar en el estudio; que dicha decisión la tomé en pleno uso de mis facultades mentales, sin encontrarme bajo efectos de medicamentos, drogas o bebidas alcohólicas, consciente y libremente. Otorgo autorización de uso de datos recolectados para futuras investigaciones

Seleccione una opción:



Autorización general para usos futuros en otras investigaciones

Consentimiento **solo** para usos a futuro en **investigaciones relacionadas** con la presente investigación

- Consentimiento abierto al uso futuro en investigaciones **no relacionadas** con la presente investigación
- Los investigadores **deben pedir** consentimiento específico para **cada uso diferente** a la presente investigación
- La muestra **debe ser destruida** al finalizar la investigación

Nombre del participante:

Documento de Identidad: _____ **de**

Dirección de residencia:

Teléfonos de contacto:

_____ / _____

Firma del participante.

Nombre del testigo 1:

C.C. _____ de

Con domicilio en el municipio / ciudad: _____

Dirección de residencia:

Teléfonos de contacto:

_____ / _____

Firma del testigo 1

Nombre de quién entrega e invita a pertenecer al estudio:

Firma

En caso de cualquier inquietud contactar con el co-investigador Jorge David Caro Vieira. Al número celular 3135032238 o al correo jcarov@unicartagena.edu.co

Anexo 2. Instrumento de Recolección

CARACTERIZACIÓN DE PERSONAS CON CONDICIÓN DE HEMOFILIA QUE PERTENECEN AL CAPITULO COSTA ATLANTICA DE LA LIGA COLOMBIANA DE HEMOFILIA VALORADOS EN LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA 2019: INFORME DE CASOS

1. Identificación del paciente:

1.1 Nombre: _____ 1.2 CC. _____
1.3 Edad: ____ 1.4 Sexo: M F 1.5 Estrato: ____ 1.6 Estado civil: _____
1.7 Procedencia: _____ 1.8 Residencia _____ 1.9 RH: ____
1.10 Ocupación: _____ 1.11 nivel académico: _____

2. Antecedentes:

2.1 Discapacidad si no

En caso la respuesta sea si, cual: _____

2.2 Familiares si no

En caso la respuesta sea si caracterizar:

2.2.1 Madre 2.2.2 Padre 2.2.3 Hermanos 2.2.4 Padre y madre
2.2.5 Madre o padre y hermanos 2.2.6 Sobrinos 2.2.7 Primos 2.2.8 hijos

2.3 Patológicos si no

En caso la respuesta sea si, caracterizar: _____

2.4 Valoración de órganos y sistemas

2.4.1 Respiratorio si no

En caso la respuesta sea si, caracterizar: _____

2.4.2 Cardiovascular si no

En caso la respuesta sea si, caracterizar: _____

2.4.3 Gastrointestinal si no

En caso la respuesta sea si, caracterizar: _____

2.4.4 Endocrino si no

En caso la respuesta sea si, caracterizar: _____

2.4.5 Nervioso central si no

En caso la respuesta sea si, caracterizar: _____

2.4.6 Musculoesqueletico si no

En caso la respuesta sea si, caracterizar: _____

2.4.7 Genitourinario si no

En caso la respuesta sea si, caracterizar: _____

2.4.8 Linfático si no

En caso la respuesta sea si, caracterizar: _____

2.5 Hospitalizaciones recientes si no

En caso la respuesta sea si, razón: _____

2.6 Hábitos y vicios si no

En caso la respuesta sea si, caracterizar:

2.6.1 Onicofagia Sí No

2.6.1 Queilofagia Sí No

2.6.1 Pica Sí No

2.6.1 alcoholismo Sí No 2.6.1.1 Tipo de alcoholismo: _____

2.6.1 Tabaquismo Sí No

3. Condición de hemofilia: (Ver anexo 1)

3.1 Tipo de hemofilia: A (deficiencia del factor VIII) B (deficiencia del factor IX)

3.2 Grado de hemofilia: Leve Moderado Severo

3.3 Esquema de tratamiento: A demanda Profilaxis Profilaxis más demanda

Si lleva esquema profiláctico caracterizar:

3.3.1 Profilaxis: Primaria Secundaria Terciaria Intermitente

3.4 Tipo de medicamento: Recombinante Derivado plasmático Otros

3.5 Presencia de inhibidores: Sí No

Si la respuesta es si caracterizar:

3.5.1 Respuesta: Baja Alta

3.6 Adherencia al tratamiento Sí No (acude puntualmente a las citas y controles por su condición)

4. Manifestaciones corporales:

4.1 Hematomas Sí No

En caso la respuesta sea si,
caracterizar:

4.1.1 Origen:

Traumático espontáneo

4.1.2 Ubicación:

4.1.2.1 Cabeza y cuello

4.1.2.2 Tórax

4.1.2.3 Dorso

4.1.2.4 Extremidades superiores

4.1.2.5 Abdomen

4.1.2.6 Pelvis

4.1.2.7 Extremidades inferiores

4.2 Hemartrosis Sí No

En caso la respuesta sea si,
caracterizar:

4.2.1 Origen:

Traumático espontaneo

4.2.2 Ubicación:

4.2.2.1 Codos

4.2.2.2 Rodillas

4.3 Epistaxis Sí No

4.4 Hematuria Sí No

4.5 Melena Sí No

5. Valoración estomatológica:

5.1 Presencia de afección en tejidos blandos: Sí No

En caso la respuesta sea si, señalar ubicación(es) y caracterizar en anexo 2:

5.2 Ubicación:

5.2.1 Piel perioral

5.2.2 Semimucosa labial

5.2.3 Mucosa labial

5.2.4 Mucosa yugal

5.2.5 Paladar blando

5.2.6 Dorso de lengua

5.2.7 Vientre de lengua

5.2.8 Piso de boca

5.2.9 Encías

5.3 Presencia de afección en tejidos duros: Sí No

En caso la respuesta sea si, señalar ubicación(es) y caracterizar en anexo 2:

5.4 Ubicación:

5.4.1 Paladar duro

5.4.2 Tabla mandibular interna

5.4.3 Reborde alveolar vestibular

5.5 Dientes:

5.5.1 Ausencias Sí No

5.5.2 Caries Sí No

5.5.3 Fracturas Sí No

5.5.4 Cambios de color Sí No

5.5.5 Dolor referido Sí No

5.5.6 Dolor a la palpación Sí No

5.6 Saliva:

5.6.1 Fluida 5.6.2 Cerosa 5.6.3 sialorrea 5.6.4 hiposialia

5.7 Presencia de hallazgos radiográficos: Sí No

En caso la respuesta sea si caracterizar:

5.8 Ubicación:

5.8.1 Maxilar superior

5.8.2 Maxilar inferior

5.9 Tipo de lesión:

5.9.1 Lesión radiopaca: Sí No

5.9.2 Lesión única

5.9.3 Lesiones múltiples

5.9.4 Lesione(s) difusa(s)

5.9.5 Lesione(s) circunscrita(s)

5.9.7 Lesión radiolúcida: Sí No

5.9.8 Lesión única

5.9.9 Lesiones múltiples

5.9.10 Lesione(s) difusa(s)

5.9.11 Lesione(s) circunscrita(s)

5.10 Articulación temporomandibular:

5.10.1 Presencia de dolor en articulación temporomandibular: Sí No

En caso la respuesta sea si caracterizar:

5.10.1.1 Dolor referido

5.10.1.2 Dolor a la palpación

5.10.2 Ubicación:

5.10.2.1 Dolor bilateral 5.10.2.2 Dolor unilateral

5.10.3 Desviación de apertura: Sí No

5.10.4 Deflexión de apertura: Sí No

5.10.5 Trismus: Sí No

5.10.6 Bloqueos: Sí No

5.10.7 Ruidos articulares: Sí No

ANEXO 3. Esquema de tratamiento para pacientes con condición de hemofilia.

	Tipo de Deficiencia
Tratamiento por episodios "a demanda"	Tratamiento que se aplica cuando hay evidencia clínica de una hemorragia.
"Profilaxis primaria"	Tratamiento regular y continuo* que comienza a aplicarse ante la ausencia de una enfermedad articular osteo-cartilaginosa documentada, determinada mediante un examen físico y/o estudios con imágenes, y antes de que exista evidencia clínica de una segunda hemorragia en alguna articulación grande**, a partir de los 3 años.
Profilaxis secundaria	Tratamiento regular continuo* que comienza a aplicarse después de que se han producido 2 o más hemorragias en alguna articulación grande** y antes del inicio de una enfermedad articular documentado mediante un examen físico y estudios con imágenes.
Profilaxis terciaria	Tratamiento regular continuo* que comienza a aplicarse a continuación del inicio de la enfermedad articular que se ha documentado mediante un examen físico y radiografías simples de las articulaciones afectadas.
Profilaxis intermitente "periódica"	Tratamiento que se aplica para prevenir hemorragias durante períodos que no excedan 45 semanas por año.
<p>*Continuo se define como la intención de aplicar un tratamiento durante 52 semanas por año y recibir un mínimo de infusiones con una frecuencia definida a priori durante por lo menos 45 semanas (85%) del año en consideración. ** Articulaciones grandes = tobillos, rodillas, caderas, codos y hombros.</p>	

"Inhibidores" en hemofilia se refiere a los anticuerpos IgG que neutralizan los factores de la coagulación (8). El desarrollo de inhibidores es la complicación más seria en los pacientes con hemofilia. Se sabe que los inhibidores ocurren en el 30% de los pacientes con hemofilia A severa, el 0,9 en los pacientes con hemofilia leve, en el 7% de los pacientes con hemofilia moderada. Se ha estimado que el 3% de los pacientes con hemofilia B desarrolla inhibidores (35).

El tratamiento de elección para los pacientes que desarrollan inhibidores, es la inducción a la tolerancia inmune -ITI-. La prueba Bethesda es el método estándar recomendado para medir título del inhibidor FVIII, pudiéndose utilizar una modificación de la misma conocida como método Nijmegen (39). Un inhibidor es de baja respuesta cuando su nivel se mantiene en <5 UB/ml, mientras que se lo define de alta respuesta cuando su nivel es de ≥ 5 UB/ml (8).

En la tabla 34, se presenta la distribución de frecuencias de los pacientes que han recibido o reciben ITI actualmente según la presencia del inhibidor actual. Se observó que el 4,2% de los pacientes con inhibidores de baja respuesta ha recibido, y solo el 2,6% la recibe actualmente. Entre aquellos pacientes con inhibidores de alta respuesta, el 31,8% ha recibido ITI y sólo el 24,6% la recibe actualmente.

ANEXO 4. Hoja de caracterización de lesiones.

Descripción de lesiones en tejidos blandos, # _____ ubicación: _____

#.1 Tipo de lesión:

- #.1.1 Macula #.1.2 Pápula #.1.3 Vesícula #.1.4 Pústula
#.1.5 Nódulo #.1.6 Ulcera #.1.7 Costra #.1.8 Eritema #.1.9 Cicatriz
#.1.10 Elemento papuloide #.1.11 Mancha #.1.12 Placa
#.1.13 telangiectasia #.1.14 Tumor #.1.15 Vegetación #.1.16 Ampolla
#.1.17 Absceso

#.2 Tamaño de lesión:

- #.2.1 1mm #.2.2 1mm – 10mm #.2.3 > 10mm

#.3 Crecimiento:

- #.3.1 Exofítico #.3.2 Endofítico #.3.3 Expansiva #.3.4 Invasiva

#.4 Forma de lesión:

- #.4.1 Redonda #.4.2 Oval #.4.3 Irregular #.4.4 Alargada #.4.5 lobulada

#.5 Color de lesión:

- #.5.1 Normocrómico #.5.2 Hiperocrómico #.5.3 Hipocrómico #.5.4 blanca
#.5.5 Roja #.5.6 Morada #.5.7 Amarilla

#.6 Cantidad de lesiones:

- #.6.1 Única #.6.2 Múltiples

#.7 Distribución de lesiones:

- #.7.1 Unilateral #.7.2 Bilateral

#.8 Tiempo de evolución de lesión:

- #.8.1 Menos de 15 días #.8.2 Más de 15 días

#.9 Evolución de la lesión:

- #.9.1 Traumática #.9.2 Espontánea

#.10 Aspecto de la lesión:

- #.10.1 Húmedo #.10.2 seco

#.11 Consistencia

- #.11.1 Firme #.11.2 Fluctuante #.11.3 Pétreo #.11.4 Blando

- #.12 Dolor espontáneo Sí No

- #.13 Dolor a la palpación Sí No

- #.14 Presencia de sangrado Sí No

- #.15 Presencia de exudados Sí No

ANEXO 5. Instrumento de validación

INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN DEL FORMATO DE VALORACIÓN CLÍNICA DE PACIENTE CON CONDICIÓN DE HEMOFILIA

Dirigido a Expertos en Estomatología y Cirugía Oral

A continuación, se le solicitará que lea atentamente los siguientes criterios a evaluar, por favor responda con una única respuesta, marcando con una x:

CRITERIOS A EVALUAR	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del Cuestionario				
Claridad en la redacción de las preguntas				
Determinación de factores asociados con, la condición de hemofilia, según cada pregunta				
Relevancia del contenido				
Factibilidad de la aplicación				

Observaciones, detallar aquí, acorde a la valoración emitida anteriormente:

Validado por:
Profesión:
Lugar de Trabajo:
Cargo que desempeña:
Lugar y fecha de validación:
Firma:

Anexo 6. Tabla matriz de datos

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	paciente	edad	sexo	estado civil	procedencia	residencia	tipo de sangre	ocupacion	nivel academico	presencia de discapacidad	discapacidad	antecedentes familiares
2	1	52 m	1	soltero	villanueva	cartagena	o+	oficios varios	bachiller	si	limitacion rodilla y codo	no
3	2	40 m	1	soltero	cartagena	cartagena	o-	oficios varios	bachiller	si	limitacion rodilla y codo	no
4	3	12 m	1	soltero	arjona	turbaco	ab+	estudiante	primaria	no	ninguna	si
5	4	12 m	1	soltero	cartagena	turbaco	o+	estudiante	primaria	no	ninguna	si
6	5	2 m	1	soltero	cartagena	turbaco	o+	guarderia	guarderia	no	ninguna	no
7	6	20 m	1	soltero	maria la baja	maria la baja	abab+	estudiante	bachiller	si	limitacion rodilla y codo	si
8	7	36 m	1	union libre	turbaco	turbaco	b+	mecanico	primaria	si	limitacion rodilla, cadera y codo	si
9	8	33 m	2	soltero	turbaco	turbaco	a-	estudiante	profesional	si	limitacion rodilla y cadera	si
10	9	40 m	1	soltero	villanueva	zipacoa	a+	zapatero	primaria	si	limitacion rodilla y cadera	si
11	10	15 m	1	soltero	cartagena	cartagena	o+	estudiante	primaria	no	ninguna	no
12	11	13 m	1	soltero	cartagena	cartagena	o+	estudiante	primaria	si	limitacion pierna	no
13												

N	O	P	Q	R	S	T	U
codigo familiares con condicion de hemofilia	antecedentes patologicos	comorvilidad	sistema respiratorio	sistema cardiovascular	sistema gastrointestinal	sistema endocrino	sistema nervioso central
no refiere	no	no refiere	no	no	no	no	no
no refiere	no	no refiere	no	no	no	no	no
	7	no refiere	no	no	no	no	no
	7	no refiere	no	no	no	no	no
no refiere	no	no refiere	no	no	no	no	no
	7	no refiere	no	no	no	no	no
3, 6 y 7	no	no refiere	no	no	no	no	no
	6	no refiere	no	no	no	no	no
	6	no refiere	no	no	no	no	no
no refiere	si	esquisofrenia	no	no	no	no	no
no refiere	no	no refiere	no	no	no	no	no

V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC
sistema musculoesquelético	sistema genitourinario	sistema linfático	hospitalizaciones recientes	razón de hospitalización	presencia de hábitos y vicios	hábitos o vicios	tipo de hemofilia
artrosis	no	no	ninguna	ninguna	si	onico-fagia	b
artrosis	no	no	ninguna	ninguna	si	alcoholismo social	a
no	no	no	ninguna	ninguna	si	pica	a
no	no	no	ninguna	ninguna	si	pica	a
no	no	no	ninguna	ninguna	no	no refiere	a
no	no	no	ninguna	ninguna	si	alcoholismo social	a
artrosis	no	no	ninguna	ninguna	no	no refiere	a
artrosis	no	no	ninguna	ninguna	si	alcoholismo social	a
no	no	no	ninguna	ninguna	no	no refiere	b
fractura en tibia	no	si	fractura en tibia	fractura en tibia	si	onico-fagia	b

AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL
grado de hemofilia	esquema de tratamiento	tipo de profilaxis	tipo de medicamento	presencia de inhibidores	tipo de respuesta	adherencia al tratamiento	presencia de hematomas	origen del hematoma
moderado	profilaxis	primaria	derivado plasmático	no	no aplica	si	no	no aplica
severo	profilaxis	primaria	recombinante	no	no aplica	si	si	traumático
moderado	profilaxis	primaria	recombinante	no	no aplica	si	no	no aplica
leve	profilaxis	primaria	recombinante	no	no aplica	si	no	no aplica
severo	profilaxis	primaria	recombinante	no	no aplica	si	si	traumático
severo	profilaxis	primaria	recombinante	no	no aplica	si	no	no aplica
severo	profilaxis	primaria	recombinante	no	no aplica	si	no	no aplica
severo	profilaxis a demanda	no aplica	recombinante	no	no aplica	no	si	traumático
moderado	profilaxis	primaria	recombinante	no	no aplica	si	no	no aplica
severo	profilaxis	primaria	recombinante	no	no aplica	si	no	no aplica

AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT
ubicación del hematoma	presencia de hemartrosis	origen de la hemartrosis	ubicación de la hemartrosis	epistaxis	hematuria	melena	presencia de afecciones de tejidos blandos
no aplica	no	no aplica	no aplica	no	no	no	si
hematoma abdomen	no	no aplica	no aplica	no	no	no	si
no aplica	no	no aplica	no aplica	no	no	no	si
no aplica	no	no aplica	no aplica	no	no	no	si
hematoma extremidades superiores	no	no aplica	no aplica	no	no	no	si
no aplica	no	no aplica	no aplica	no	no	no	si
no aplica	si	espontáneo	rodillas	no	no	no	si
no aplica	no	espontáneo	no aplica	no	no	no	si
hematoma extremidades superiores	si	espontáneo	rodillas	no	no	no	si
no aplica	no	no aplica	no aplica	no	no	no	si
no aplica	no	no aplica	no aplica	no	no	no	si

AU		AV		AW		AX	
ubicación de lesiones de tejido blando	presencia de afecciones de tejidos duros	ubicación de lesiones de tejido duro	presencia de ausencias dentales				
4 y 6	si	1, 2 y 3	si				si
2, 4, 6 y 9	no	no aplica	no				no
2 y 6	si	1	si				no
2 y 9	no	no aplica	no				no
3 y 4	1 no	no aplica	no				no
2, 4 y 9	si	2	si				no
2 y 3	si	1 y 2	si				no
2, 4 y 7	si	1 y 2	si				si
2, 3, 4 y 9	si	1	si				no
2, 3 y 6	si	2	si				no

AY		AZ		BA		BB		BC		BD		BE	
presencia de caries	presencia de fracturas dentales	presencia de cambios de color en coronas dentales	dolor espontaneo en dientes	dolor a palpacion en dientes	tipo de saliva	presencia de anomalías radiográficas							
si	si	si	no	no	1 si								
si	si	no	no	no	no								
no	no	no	no	no	no								
no	no	no	no	no	no								
no	no	no	no	no	no								
si	no	no	no	no	no								
si	no	no	no	no	no								
si	si	si	no	no	no								
no	no	no	no	no	no								
si	no	si	no	no	no								

BF		BG		BH		BI		BJ		BK		BL		BM	
ubicaciones de anomalías radiográficas	tipos de anomalías	cantidad de anomalías	forma de anomalías	presencia de dolor en atm	origen del dolor de atm	ubicación del dolor de atm	presencia de desviación en apertura oral								
maxilar superior	lesion radiopaca	múltiples	circuncrita	no	no aplica	no aplica	no								
no aplica	lesion radiolucida	única	difusa	no	no aplica	no aplica	no								
maxilar superior	lesion radiopaca	única	circuncrita	no	no aplica	no aplica	no								
no aplica	no aplica	no aplica	no aplica	no	no aplica	no aplica	no								
maxilar inferior	lesion radiopaca	múltiples	circuncrita	no	no aplica	no aplica	no								
no aplica	no aplica	no aplica	no aplica	no	no aplica	no aplica	no								
maxilar superior	lesion radiolucida	única	difusa	no	no aplica	no aplica	no								
maxilar inferior	lesion radiopaca	única	circuncrita	no	no aplica	no aplica	no								
no aplica	no aplica	no aplica	no aplica	no	no aplica	no aplica	no								

BN		BO		BP		BQ	
presencia de deflexion en apertura oral		presencia de trismus en atm		presencia de bloqueos en atm		presencia de ruidos articulares en atm	
si		no		no		si	
si		no		no		si	
no		no		no		no	
no		no		no		no	
no		no		no		no	
no		no		no		no	
no		no		no		no	
no		no		no		no	
no		no		no		si	
no		no		no		si	
no		no		no		si	
nn		no		no		si	