



**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**E.A.P. ODONTOLOGIA**



---

---

**CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LAS HEMORRAGIAS BUCALES EN  
PACIENTES ATENDIDOS POR LOS INTERNOS DE ODONTOLOGÍA EN EL  
HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO HUÁNUCO 2016**

---

---

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO  
DENTISTA**

**PRESENTADO POR**

**TESISTA: URETA NIETO FRANK ROMMELL**

**ASESOR: Mg. CD. JUBERT TORRES CHAVEZ**

**HUÁNUCO - PERÚ**

**2017**

**DEDICATORIA:**

Dedico este estudio, a mis padres, hermana a todos ellos gracias por el apoyo y dedicación.

## **AGRADECIMIENTO**

- A la Universidad de Huánuco entidad que me dio formación profesional.
- Al Mg. CD Jubert Torres Chávez, Por el apoyo en la realización de dicha tesis.
- A los Docentes de la Escuela Académico Profesional de Odontología por todos los conocimientos adquiridos; para así poder enfrentarme satisfactoriamente a los retos en el ejercicio de la profesión.

## RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2016. A investigación fue de tipo básica, nivel descriptivo y método no experimental. La muestra en estudio estuvo conformada por 30 internos de odontología. Técnica: fue Encuesta, donde fueron encuestados todos los internos de odontología que realizan sus prácticas pre-profesionales del Hospital Hermilio Valdizan Medrano 2016.

Para la recolección de datos se utilizó como instrumento un cuestionario de preguntas relacionados a las variables en estudio. Por tanto, se obtuvieron el resultado de: ( $\chi^2=5.99$ ,  $GL=2$ ;  $p=0.103$ ) afirmado: el nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2016 es bueno. De los cuales, se llegaron a la conclusiones: un porcentaje promedio de 46.7%- de internos de odontología estudiados presentaron un nivel de conocimiento bueno sobre las hemorragias bucales en relación del 73.3% que realizaron adecuado manejo de dichas hemorragias bucales.

El tiempo de coagulación y sangría: evalúa globalmente la coagulación.

Valor normal: hasta 11 minutos.

Las pruebas globales más utilizadas son:

- Tiempo parcial de tromboplastina (TTP): examina el mecanismo intrínseco. Valor normal: 30 a 45 segundos.

- Tiempo de protrombina: (TP): evalúa el mecanismo extrínseco. Valor normal: 12 a 14 segundos o 70% a 100%.

Tiempo de trombina (TT): examina la vía final común. Valor normal: 3 a 5 segundos y manejo de las hemorragias bucales: relevante la indagación sobre el historial de eventos quirúrgicos odontológicos. Se debe establecer un manejo junto con el medico en caso de haber indicios de propensión a la hemorragia o resultados de laboratorio anormales. Puede haber aparición de petequias orales, sangrado gingival atípico o desproporcionado comparado con la condición inflamatoria gingival presente. Las hemorragias leves o moderadas se tratan con hemostáticos locales.

Palabras claves: hemorragia, coagulación, sangría, hemostasia, fibrinólisis, protrombina.

## SUMMARY

The present investigation was carried out with the objective of determining the level of knowledge and management of oral bleeding in patients attended by dentists at the Hermilio Valdizan Medrano-Huánuco Regional Hospital 2016. Research was of a basic type, descriptive level and method Not experimental. The study sample consisted of 30 dentists. Technique: it was Survey, where all inmates of dentistry who performed their pre-professional practices of the Hospital Hermilio Valdizan Medrano 2016 were surveyed.

For data collection, a questionnaire was used as an instrument related to the variables under study. Therefore, the following results were obtained: ( $\chi^2 = 5.99$ ,  $GL = 2$ ;  $p = 0.0103$ ) affirmed: the level of knowledge and management of oral bleeding in patients attended by dentists at the Regional Hospital Hermilio Valdizan Medrano- Huánuco 2016 is regular. Of these, conclusions were reached: an average percentage of 46.7% - of dentists studied showed a good level of knowledge about oral bleeds in relation to 73.3% who performed adequate management of such oral bleeds.

The coagulation and bleeding time: it evaluates the coagulation in general. Normal value: up to 11 minutes.

The most commonly used global tests are:

- Partial thromboplastin time (PTT): examines the intrinsic mechanism. Normal value: 30 to 45 seconds.
- Prothrombin time: (TP): evaluates the extrinsic mechanism. Normal value: 12 to 14 seconds or 70% to 100%.

Thrombin time (TT): examines the common final pathway. Normal value: 3 to 5 seconds and management of oral bleeding: relevant investigation on the history of dental surgical events. Management should be established along with the physician in case of signs of propensity to bleed or abnormal laboratory results. There may be appearance of oral petechiae, atypical or disproportionate gingival bleeding compared to the present inflammatory gingival condition. Mild or moderate bleeding is treated with local hemostats.

Key words: hemorrhage, coagulation, bleeding, hemostasis, fibrinolysis, prothrombin.

## INDICE

Dedicatoria.....	2
Agradecimiento.....	3
Resumen.....	4
Summary.....	6
Índice.....	8
Introducción.....	11

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema.....	12
1.2 Formulación del Problema.....	15
1.3: Justificación de la Investigación.....	15
1.4. Objetivos de la Investigación.....	17
1.5. Viabilidad o Factibilidad.....	17
1.6. Limitaciones.....	18

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes de la investigación.....	19
2.1.1. Internacionales.....	19
2.1.2. Nacionales.....	21
2.1.3. Locales.....	24
2.2. Bases teóricas.....	24
2.2.1. Hemostasia y coagulación de la sangre.....	24
2.2.2. Mecanismo de la hemostasia.....	26
2.2.3. Hemorragia.....	29
2.2.3.1. Definición.....	29
2.2.3.2. Clasificación.....	29

2.2.3.3. Clasificación de los trastornos de la hemostasia.....	30
2.2.4. Enfermedades con trastornos de la hemostasia.....	31
2.2.4.1. Púrpura trombocitopenia idiopática (PTI).....	31
2.2.4.2. Hemofilia.....	33
2.2.5. Patologías adquiridas que afectan el mecanismo de coagulación...	37
2.2.5.1. Deficiencias de vitamina k.....	37
2.2.5.2. Hepatopatías e insuficiencia hepática.....	37
2.2.5.3. Uremias.....	39
2.2.5.4. Leucemias.....	41
2.2.6. Pruebas de laboratorio.....	42
2.2.6.1. Pruebas para detectar defecto vascular o plaquetario.....	42
2.2.6.2. Pruebas para detectar alteraciones de la coagulación.....	43
2.2.7. Pautas ante una hemorragia bucal.....	43
2.2.8. Conducta odontológica ante pacientes con alteraciones de la hemostasia.....	46
2.2.9. Métodos en el control de la hemorragia bucal.....	46
2.2.9.1. Métodos locales.....	46
2.2.9.2. Utilización de fármacos.....	47
2.2.9.3. Administración de factores de coagulación.....	48
2.2.9.4. Empleo de materiales de hemostasia.....	48
2.3. Definición de términos.....	49
2.4. Hipótesis.....	50
2.5. Variables.....	50
2.6. Operacionalización de variables.....	51

### **CAPITULO III**

#### **MARCO METODOLOGICO**

3.1. Tipo, nivel y diseño de la investigación.....	52
3.2. Población y muestra.....	53
3.3. Plan de recolección de datos, técnicas de recojo, validación del instrumento .....	54
3.4. Plan de tabulación y análisis.....	55

**CAPITULO IV**  
**ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

4.1. Resultados.....	56
----------------------	----

**CAPITULO V**  
**RESULTADOS**

5.1. Discusión de resultados.....	68
5.2. Conclusiones.....	72
5.3. Sugerencias.....	73

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

## INTRODUCCIÓN

Actualmente la valoración de un paciente con historia de hematomas y hemorragias es un problema clínico frecuente, por lo que el odontólogo debe ser capaz de realizar un correcto diagnóstico y un tratamiento eficaz en los pacientes con alteraciones de la hemostasia. La mejor forma de evitar complicaciones hemorrágicas tras procedimientos quirúrgicos bucales es siempre la prevención y para ello es indispensable disponer de una historia clínica detallada del paciente.<sup>(1)</sup>

Muchos tratamientos dentales causan hemorragia. Gracias a distintos mecanismos, el cuerpo es capaz de detener estos procesos hemorrágicos sin comprometer la actividad normal del organismo. Aunque la cavidad oral es una de las regiones más vascularizadas del organismo humano, la hemorragia no controlada es poco frecuente; generalmente las hemorragias en un paciente se dan por descuido del paciente por no seguir las indicaciones post-operatorias o por descuido del profesional al momento de hacer el procedimiento.<sup>(2)</sup>

Se sabe que el organismo puede defenderse ante la hemorragia, y así reducir al mínimo la pérdida de sangre por medio de un conjunto de mecanismos fisiológicos que conocemos como hemostasia. Es por esto que es importante que el odontólogo conozca los factores etiológicos y el manejo adecuado de las hemorragias bucales.<sup>(3)</sup>

## **CAPITULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.2 Descripción del problema**

La mayoría de los procedimientos clínicos que llevan a cabo los odontólogos, en la práctica diaria, involucran tratamientos y maniobras que involucran sangrado.<sup>(4)</sup>

En el ejercicio de la odontología por los cirujanos dentista y estudiantes en la formación, los procedimientos o tratamientos que se realizan en la cavidad bucal, especialmente aquellos que ocasionan la extravasación de sangre, pueden constituir un riesgo importante para los pacientes con trastornos hemorrágicos.<sup>(5)</sup>

La mejor forma de evitar complicaciones hemorrágicas tras procedimientos quirúrgicos bucales es siempre la prevención y para ello es indispensable disponer de una historia detallada del paciente, haciendo especial énfasis en los antecedentes de problemas hemorrágicos tras alguna intervención, tanto personales como familiares, que pudieran influir en una correcta hemostasia <sup>(6)</sup>

Es importante recordar que la mayoría de hemorragias menores, posteriores a una cirugía bucal, suelen estar en relación con factores locales, sin embargo, la mayor parte de hemorragias graves tras un tratamiento bucal quirúrgico se relacionan con trastornos sistémicos de la hemostasia. <sup>(7)</sup>

La hemorragia es una de las complicaciones más importantes y frecuentes en la praxis diaria del odontólogo, debido en la mayoría de los casos a problemas mecánicos durante a la extracción dentaria como pueden ser: desgarros gingivales, fractura alveolar, lesiones de la mucosa bucal, etc. No obstante, existen otros casos en que la hemorragia es consecuencia de una alteración de la hemostasia, y es necesario profundizar en su estudio dada la necesidad de prevenir las complicaciones hemorrágicas. <sup>(8)</sup>

La comprensión de los eventos ocurridos cuando se lesionan vasos y tejidos le permite al cirujano dentista implementar acciones que compensen los Trastornos hemostáticos, de manera que los procedimientos quirúrgicos pueden realizarse de manera más segura para el paciente y menos angustiante para el profesional. Es importante la revisión de los elementos que intervienen en el proceso de la hemostasia, de las alteraciones que

predisponen a los eventos hemorrágicos y de los recursos que tienen para poder controlarlos. <sup>(9)</sup>

Las hemorragias en sus múltiples variantes cualitativas y cuantitativas no son exclusivamente una complicación del acto quirúrgico, sino que puede ser una complicación post operatoria o incluso un cuadro de aparición espontánea como síntomas de cualquier tipo de patología de base. <sup>(10)</sup>

En circunstancias normales, los mecanismos fisiológicos de la hemostasia permiten controlar la pérdida sanguínea y evitan hemorragias graves, sin embargo el desconocimiento de la enfermedad y de un adecuado control de la hemorragia bucal pueden llegar a convertirse en un grave riesgo para el paciente, por lo que es importante para poder controlar la urgencia. <sup>(11)</sup>

La mayoría de hemorragias menores, posteriores a una cirugía bucal, suelen estar en relación con factores locales dependientes del entorno anatómico. Sin embargo, la mayor parte de hemorragias graves tras un tratamiento bucal quirúrgico se relacionan con alteraciones en algunas fases de la hemostasia, en referencia a estos trastornos generales es posible que el paciente presente alteraciones de origen constitucional o alteraciones de la hemostasia adquirida. <sup>(12)</sup>

## **1.2: Formulación del Problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es el nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco 2016?

### **1.2.2 Problema específico**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco 2016?

¿Cuál es el manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco 2016?

¿Cuál es nivel de conocimiento sobre las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología según su género en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco 2016?

¿Cuál es nivel de conocimiento sobre las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología según su edad en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco 2016?

## **1.3: Justificación de la Investigación**

La presente investigación se justifica por las siguientes razones:

**- Razón teórico:**

Durante el acto quirúrgico, dado que necesariamente se seccionan y lesionan tejidos orgánicos, se producen soluciones de continuidad en el sistema vascular. En nuestra especialidad, rara vez se producen en la microcirculación y casi siempre en la macrocirculación (arteriolas, capilares y vénulas). De estas consideraciones iniciales se deduce la importancia que tiene para el odontólogo en conocimiento preciso de la hemostasia en sentido amplio, es decir, del conjunto de procesos biológicos y de procedimientos técnicos quirúrgicos que sirven para detener y controlar la hemorragia.

**- Razón práctico:**

Los estudiantes y profesionales de odontología deben estar conscientes que las personas se acercan a la consulta llegan para ser atendidos con conocimientos y ética. Además es su deber brindarles una atención de calidad y no presentar como excusa, el desconocimiento de ciertas enfermedades sistémicas y el manejo en sí de posibles complicaciones de causa local y sistémica, para brindarles la atención que merecen y necesitan. Esto obliga a que el estudiante de odontología deba de tener un conocimiento adecuado del proceso de coagulación de los procedimientos que se utilizan para el control de la hemorragia bucal.

**- Razón metodológica:**

El estudio tiene relevancia clínica debido a que el ejercicio de la profesión y por ende en el desarrollo de prácticas clínicas de los

estudiantes de odontología, se realizan tratamientos quirúrgicos rutinarias y es necesario el conocimiento etiológico y el control y el manejo de la hemorragia bucal ya que permitirá prevenir y manejar posibles complicaciones.

#### **1.4. Objetivos de la Investigación**

##### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar el nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco 2016.

##### **1.4.2 Objetivos Específicos**

Identificar el nivel de conocimiento sobre las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco 2016

Identificar el manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco 2016.

Qué relación existe entre nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco 2016?

#### **1.5 Viabilidad o Factibilidad**

En relación a la viabilidad o factibilidad del estudio se tendrá lo siguiente:

- Se dispondrá de recursos humanos, económicos y materiales suficientes para realizar la investigación.
- Será factible realizar el estudio en el tiempo previsto. La metodología a seguir conducirá a dar respuestas al problema.
- El estudio será factible conducir con la metodología seleccionada y el investigador conocerá o dominara la metodología.

### **1.6 Limitaciones**

Para la investigación se encontraran algunas limitaciones como:

- Apoyo por parte de la dirección del hospital.
- Falta de antecedentes a nivel local.

## CAPITULO II

### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

#### INTERNACIONALES

**Barreiro A. Ecuador (2011). Protocolos ontológicos y riesgo en la atención a pacientes hemofílicos.** Metodología Es un estudio realizado en los años 2010-2011, en un hospital provisional docente de ecuador que incluyo un grupo de 62 pacientes hemofílicos quienes ayudaron directamente con la información sobre los riesgos que presentan al realizarse una intervención odontológica. Se concluyó que los odontólogos tienen un conocimiento deficiente sobre este trastorno hemorrágico, desconociendo características especiales como en que genero se manifiesta esta enfermedad, y afirman no tener la suficiente preparación y

experiencia para atender a pacientes hemofílicos. También se determinó los factores de riesgo que preocupan a los profesionales para atender a pacientes con hemofilia, entre ellos una atención defectuosa al paciente, debido al desconocimiento que tienen de la enfermedad y las hemorragias que se puedan presentar durante el tratamiento, es por ello que la mayoría refiere la atención odontológica a hospitales especializados. El estudio **concluye** que la mayoría de los odontólogos desconocen un protocolo para atender a pacientes hemofílicos, pero aseguran que cuando tengan la oportunidad de atender un paciente hemofílicos lo harían poniéndose en contacto con el médico de cabecera. <sup>(13)</sup>

- **Socorro B. y Benito U. Manejo odontológico del paciente con trastornos hemorrágicos. Venezuela 2004.** El estudio destaca los aspectos más resaltantes sobre el manejo odontológico de los pacientes con trastornos hemorrágicos. Y llega a las siguientes conclusiones: es imprescindible del conocimiento de las diversas patologías hemorragias hereditarias y adquiridas, incluidas aquellas de riesgo como la terapia anticoagulante, ya que el profesional de la odontología en todo momento activa el proceso hemostático en sus pacientes y puede llegar a descubrir alteraciones durante los procedimientos odontológicos quirúrgicos. Además, debe familiarizarse con el manejo de estos pacientes, que requieren del trabajo en equipo multidisciplinario, con el fin de brindar la mejor atención y minimizar las complicaciones propias de su condición. <sup>(14)</sup>

- **Cobo S. Manejo odontológico de pacientes con alteraciones de la hemostasia. España 2009.** Estudio que incluyó 610 pacientes sometidos

a un procedimiento quirúrgico oral. Y se concluyó que la mayoría de los pacientes de este estudio eran varones, con patología cardíaca previa estaban anticoagulados y fueron intervenidos con una superficie quirúrgica clasificada de 0 a 2 puntos. En cuanto a las medidas previas al tratamiento quirúrgico oral, en más de la mitad de los pacientes no se adoptó ninguna medida previa. La segunda medida más tomada fue la profilaxis antibiótica. Solo en 19 de los 610 pacientes estudiados (3,1%) se procedió a la sustitución por heparina de bajo peso molecular o adopción de medidas previas o especiales. El 97,5% de los pacientes no tuvo ningún efecto secundario tras el tratamiento odontología. Solo el 2,5% presento efectos secundarios como: sangrado, hematoma, celulitis o varios efectos. Cuando aparecieron efectos secundarios, la mayoría de estos se resolvieron entre 3 y los 7 días siguientes a la intervención oral. Ninguno de los pacientes en los que no se cambió o modificó su terapia anti hemostasia, presento complicaciones postoperatorias reseñables ni compromiso vital. <sup>(15)</sup>

### **2.1.2 NACIONALES**

Al consultar la bibliografía encontramos que las publicaciones respecto al tema son muy escasas.

- **La Torre Arango. Nivel de conocimiento sobre el control de la hemorragia en los alumnos de las especialidades de periodoncia, cariología y endodoncia de la clínica odontológica de la U.C.S.M Arequipa 2008-2009.** Es un estudio comparativo prospectivo. El trabajo de la investigación tenía por objeto conocer el nivel de conocimiento del control de la hemorragia en los alumnos de las especialidades de

periodoncia, cariológia y endodoncia. Estuvo conformado por dos grupos, el grupo 1 (G1) correspondiente a la especialidad de periodoncia. Mientras que el grupo 2 (G2) estuvo formado por la especialidad de cariológia y endodoncia. Cada grupo fue evaluado mediante una encuesta obteniéndose que el G1 presento predominantemente un nivel de conocimiento medio con un 61.5% y un nivel bajo de conocimiento bajo con 38.5%. mientras que el G2 mostro un nivel de conocimiento medio de 87.5% y un nivel bajo de 12.5%. <sup>(16)</sup>

**- Pinto A. Nivel de conocimiento sobre el control de las hemorragias odontológicas, en los alumnos de séptimo semestre de la facultad de odontología de la universidad Católica Santa María, Arequipa 2011.**

Este estudio es descriptivo prospectivo. Estudio conformado por un grupo de 103 alumnos encuestados. Los resultados de este estudio mostraron que de 103 estudiantes encuestados el 51.5% se encuentra en un nivel intermedio, mientras el 10.7% se encuentra en un nivel bueno, dando como resultado una hipótesis nula ya que se esperaba que los alumnos de séptimo semestre mostraran un mayor nivel de conocimientos sobre el control de la hemorragia. Como conclusión menciona que el nivel de conocimiento en la elaboración de la historia clínica, en hemorragias odontológicas es insuficientes ya que el 9.7% de los alumnos muestra un nivel bueno. <sup>(17)</sup>

**- Zea LI. Conocimientos sobre manejo de hemorragia dental en cirujanos dentistas de Arequipa. 2008.** Este estudio es descriptivo de corte transversal. Esta investigación se aplicó a 117 encuestados, encontrando que existen diferencias significativas entre el nivel de

conocimiento de los cirujanos dentistas. se evidencio que los odontólogos que trabajan en los establecimientos públicos de salud tienen mayores conocimientos que los que laboran en establecimientos privados (p menor 0,05).<sup>(18)</sup>

- **Bustinza M. Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas odontológicas de los cirujanos dentistas que trabajan en establecimientos de salud pública y privado 2006.** Este estudio es descriptivo. Estudio que incluyó 251 cirujanos dentistas de establecimientos de salud públicas y privadas de Arequipa. Encontró que el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas mostro un promedio bajo, con 47.8% de respuestas correctas y 45.2% de respuestas incorrectas.<sup>(19)</sup>

- **Andía M. Nivel de conocimientos sobre hepatitis b, en los estudiantes del Área Clínica de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada de Tacna. (Marzo – Junio del año 2007)** es un estudio descriptivo, observacional y transversal. La unidad total de estudio fue de 61 estudiantes (22 alumnos de V semestre, 21 del VII semestre y 18 del IX semestre), la muestra estuvo conformada por 58 estudiantes. El instrumento diseñado califica como una escala valorativa de 16-20 como bueno, de 11 a 15 como regular, de 06-10 como deficiente y 00-05 como muy deficiente. Como única conclusión menciona que: efectuada la comprobación de la hipótesis, la mayoría de los estudiantes del área clínica de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Privada de Tacna, poseen un conocimiento no optimo sobre Hepatitis B, por lo tanto la hipótesis se niega.<sup>(20)</sup>

### **2.1.3. Locales**

Según la revisión de tesis en las universidades de Huánuco, no se encontraron antecedentes relacionados a nivel local.

## **2.2. BASES TEORICAS**

### **2.2.1. HEMOSTASIA Y COAGULACION DE LA SANGRE**

La hemostasia engloba el conjunto de mecanismos que impiden la pérdida de la sangre. Es el resultado de un grupo de acciones finamente reguladas que persiguen el cumplimiento de dos funciones:

- Mantener la sangre en estado fluido, libre de coágulos dentro de los vasos sanguíneos
- Facilitar la formación de un tapón hemostático de manera localizada y rápida en caso de producirse lesión vascular, para prevenir o detener la hemorragia. <sup>(21,22)</sup>

Durante un acto quirúrgico dado que necesariamente se seccionan y lesionan tejidos orgánicos se producen soluciones de continuidad en el sistema vascular. En nuestra especialidad, rara vez se producen en la macrocirculación y casi siempre en la microcirculación (arteriolas, capilares y vénulas). <sup>(23)</sup>

La consecuencia inmediata es la hemorragia operatoria, es decir el flujo de la sangre fuera del sistema vascular sea arterial, venoso o capilar y los fenómenos generales consiguientes a esas hemorragias, que cuando sobrepasan cierto límite sin ser controladas, son ya conocidos: Hipovolemia e perfusión de los tejidos que pueden llegar hasta el estado de shock constituido. <sup>(24)</sup>

De estas consideraciones iniciales se deduce la gran importancia que tiene para el odontólogo el conocimiento preciso de la hemostasia en sentido amplio, es decir, del conjunto de procesos biológicos y de procedimiento técnicos quirúrgicos que sirven para detener y controlar la hemorragia. <sup>(25)</sup>

La hemostasia puede ser considerada en un aspecto espontaneo o natural o bien desde el punto de vista de la técnica quirúrgica. <sup>(26)</sup>

- La hemostasia espontanea o natural puede ser definida como el conjunto de procesos biológicos, precisamente integrados, cuya finalidad es conseguir que la sangre se mantenga dentro del sistema vascular, obturando las soluciones de continuidad que se produzcan en los vasos.

<sup>(27)</sup>

- La hemostasia quirúrgica agrupa todos los procedimientos técnicos que el odonto – estomatólogo emplea para controlar la hemorragia que se produce accidentalmente o durante el acto operatorio (ligaduras, coagulación térmica, presión mantenida, etc.) <sup>(28)</sup>

En toda intervención quirurgo para dominar la hemorragia son precisas las dos técnicas de hemostasia. <sup>(29)</sup>

Las alteraciones del equilibrio normal entre factores pro- coagulantes y anticoagulantes pueden a llegar a producir alteraciones hemorrágicas o trombocíticas. <sup>(30)</sup>

## **2.2.2. MECANISMO DE LA HEMOSTASIA**

### **A.- El espasmo vascular:**

Inmediatamente después de que se lesiona o se rompe un vaso el traumatismo de su pared provoca su contracción y reduce el flujo de sangre procedente del vaso roto. <sup>(31,32)</sup>

### **B.- la formación de tapón plaquetario:**

Las plaquetas constituyen el trombo plaquetario, el cual proporciona hemostasia primaria o provisional, y también intervienen en la coagulación plasmática. Las plaquetas se adhieren a las estructuras sub-endoteliales que han quedado expuestas por la lesión. Las plaquetas producen serotonina y tromboxano A<sub>2</sub> que realizan tres funciones: aumentar la adhesión plaquetaria iniciada, aumentar la vasoconstricción del vaso o vasos sanguíneos y por último contribuir a la activación de los factores de la coagulación dependiendo de la magnitud de la rotura de vasos, las plaquetas requieren una proteína plasmática denominada factor de Von Willebrand, que le permite su adhesión a la matriz endotelial subepitelial expuesta. La adhesión de estas plaquetas en la zona de la lesión vascular va seguida rápidamente por la agregación de grandes cifras de plaquetas para formar el tapón plaquetario, completándose así la hemostasia primaria <sup>(33,34)</sup>

### **C.- La formación de fibrina:**

El tercer mecanismo de la hemostasia es la formación de coagulo de sangre. La coagulación plasmática o formación de fibrina consiste en la transformación del fibrinógeno(soluble) en fibrina (insoluble), por medio de

la trombina, la cual es una enzima proteolítica que se forma en la activación de protrombina. La protrombina y el fibrinógeno, junto a otras proteínas constituyen los factores de coagulación necesarios para la formación de fibrina. La coagulación intensifica la hemostasia iniciada con la vasoconstricción y desarrollada por las plaquetas. Estos factores de coagulación son proteínas, de las que se distinguen tres grupos: factores dependiente de vitamina K, los factores sensible a la trombina y factores de contacto, presentados en la tabla 1. <sup>(35)</sup>

La transformación de protrombina se considera que ocurre por las dos vías, aunque en realidad estas interactúan constantemente. Las cuales están representada en el grafico 1. <sup>(36)</sup>

## FACTORES DE COAGULACIÓN

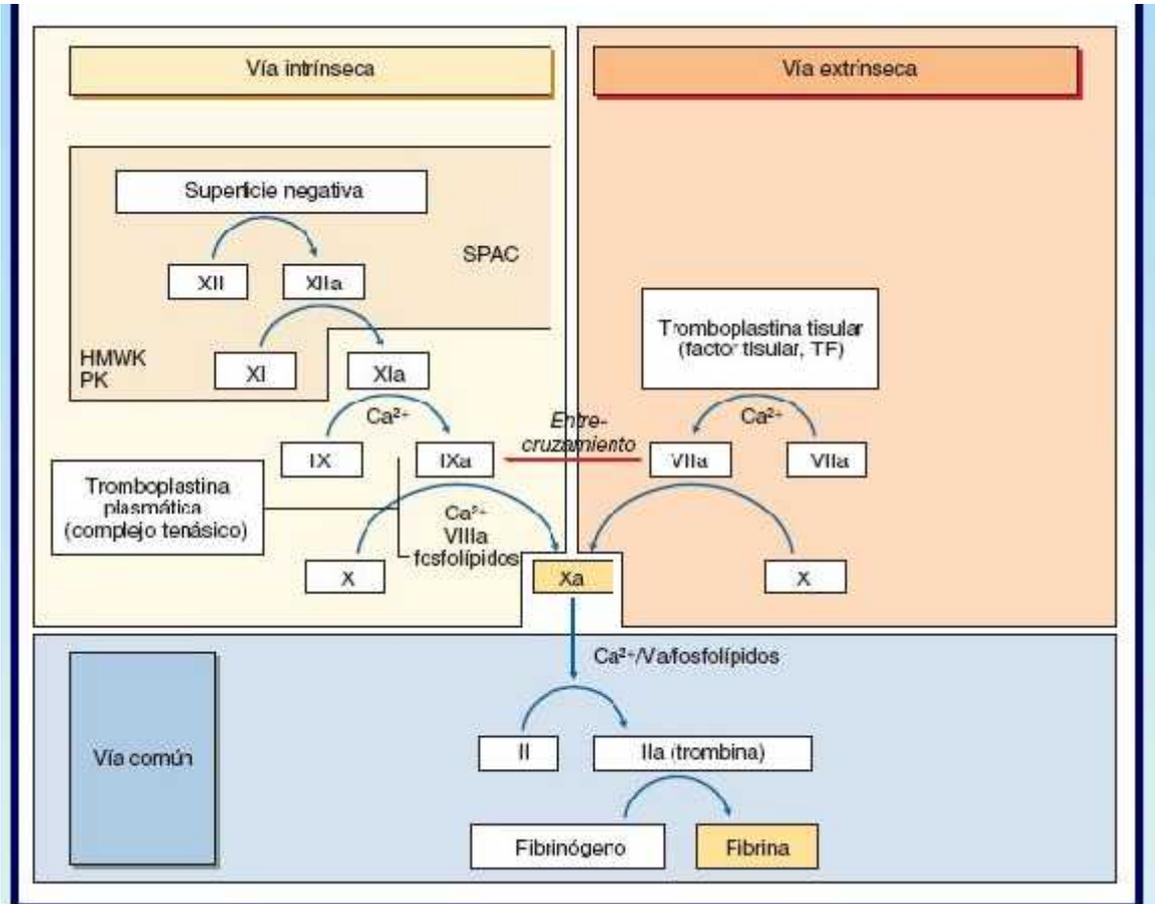
Tabla N° 1

Tabla 1. Factores de la coagulación	
Número	Nombre
Factor I	Fibrinógeno
Factor II	Protrombina
Factor III	Factor histico (tromboplastina hística)
Factor IV	Calcio
Factor V	Proacelerina
Factor VI	Actualmente no se emplea
Factor VII	Proconvertina
Factor VIII	Factor antihemofilico A
Factor IX	Factor Christmas o factor antihemofilico B
Factor X	Factor Stuart
Factor XI	Antecedente tromboplastínico del plasma (PTA)
Factor XII	Factor Hageman o de contacto
Factor XIII	Factor estabilizante de la fibrina Precalicroína Cininógeno de alto peso molecular Factor von Willebrand

Fuente: Guyton Arthur, Hall John. Tratado de fisiología médica <sup>(37)</sup>

## CASCADA EZQUEMATICA DE COAGULACIÓN

Gráfico ° 1



Fuente: Farreras Venti R. Medicina Interna <sup>(38)</sup>

### D.- La eliminación de los depósitos de fibrina o fibrinólisis.

Este proceso destruye la fibrina formada durante la coagulación. Se caracteriza por la activación de la plasmina a partir de un precursor inactivo del plasma, el plasminógeno. La acción impulsora que ejerce la trombina sobre la hemostasia se ve limitada por la misma trombina, actuando como un seguro, que evita la hemostasia vaya más lejos del hecho de reestablecer el vaso dañado, prolongándose en el tiempo. Esta acción limitadora la

realiza la trombina activando un receptor que se encuentra a nivel de la membrana endotelial que se denomina trombosmodulina. <sup>(39)</sup>

### 2.2.3. HEMORRAGIA

#### 2.2.3.1. DEFINICION

Es toda perdida sanguínea o salida de sangre del torrente o sistema vascular, ya sea d forma espontánea o provocada, que es anormal por su intensidad y/o duración <sup>(40)</sup>

#### 2.2.3.2 CLASIFICACION

Según el tipo de vaso sanguíneo:

- **Hemorragia capilar:** es la más frecuente y la menos grave pues los capilares sanguíneos son los vasos más abundantes y que menos precisión de sangre tienen. <sup>(41)</sup>
- **Hemorragia venosa: el sangrado procede de una vena lesionada.** La sangre perdida es de color oscuro y fluye lentamente en forma continua, pues la sangre es pobre en oxígeno y está de regreso al corazón. <sup>(42)</sup>
- **Hemorragia arterial:** el sangrado procede de una arteriola rota. Es menos frecuente que la hemorragia venosa, pero más grave. La sangre es de color rojo brillante y suele salir PRESION, en saltos rítmicos q coinciden con el pulso cardiaco. Si no se ejerce presión o cohíbe la hemorragia, la muerte puede sobrevenir en pocos minutos. <sup>(43)</sup>

**Según el origen de la hemorragia:**

- **Hemorragia interna:** es l ruptura de algún vaso sanguíneo en el interior del cuerpo. <sup>(44)</sup>

- **Hemorragia externa:** es la hemorragia producida por ruptura de vasos sanguíneos a través de la piel. <sup>(45)</sup>
- **Exteriorizadas:** son las que salen a través de los orificios del cuerpo como la boca vomitando (hematemesis) o tosiendo (hemoptisis), la nariz (epistaxis), la vagina (metrorragia), la uretra (hematuria), el oído (otorragia), etc. <sup>(46)</sup>

Las hemorragias bucales se deben a las afecciones locales o generales. Las afecciones locales son muy frecuentes en odontología, a causa de los procesos inflamatorios traumáticos, tumorales o intervenciones quirúrgicas. <sup>(47)</sup>

Las hemorragias por intervenciones quirúrgicas dependen de factores como la zona a intervenir, duración del acto quirúrgico, del proceso a tratar, etc. El tratamiento de las hemorragias locales puede realizarse por compresión, sutura o fármacos (anestésico local, esponja de gelatina, etc.). <sup>(48)</sup>

Las hemorragias generales obedecen a defectos en los mecanismos biológicos que operan a nivel de los vasos, plaquetas o los factores de coagulación. <sup>(49)</sup>

### **2.2.3.3 CLASIFICACION DE LOS TRASTORNOS DE LA HEMOSTASIA**

Las alteraciones de la hemostasia se clasifican según la fase de coagulación que se encuentren afectados. Trastornos de la hemostasia primaria (encargada de formar el tampón plaquetario) y trastornos de la hemostasia secundaria (depende de las proteínas plasmáticas y de los factores de la coagulación). <sup>(50)</sup>

Si la hemorragia que aparece tras un traumatismo o manipulación quirúrgica es inmediata, se tratara de una alteración de la hemostasia primaria.<sup>(51)</sup>

En esta la hemorragia suele ser superficial (mucosa oral, piel, nariz) y en la clínica se manifiesta en petequias, equimosis o lesiones purpúricas. Si la hemorragia aparece al cabo de unas horas o días, orientara hacia una alteración de la hemostasia secundaria, que se caracteriza por afectar zonas profundas (articulaciones, músculos o espacio retroperitoneales) y la clínica se manifiesta en forma de hematoma. En cuanto al tratamiento, en general, en las alteraciones de la hemostasia primaria es suficiente con medidas locales, ya que la respuesta suele ser inmediata, que suelen requerir un tratamiento sistémico mantenido<sup>(52)</sup>

Con frecuencia, las enfermedades hematológicas se acompañan de lesiones orales significativas, pudiendo constituir la primera manifestación clínica de las mismas. Las repercusiones en la cavidad bucal de muchas enfermedades hematológicas son prácticamente constantes. Diversos signos a nivel de la mucosa oral, tales como palidez, petequias y equimosis, ulceraciones, hipertrofia gingival, gingivorragias, etc. Pueden deberse a un trastorno hematológico existente.<sup>(53)</sup>

## **2.2.4. ENFERMEDADES CON TRASTORNOS DE LA HEMOSTASIA**

### **2.2.4.1. PURPURA TROMBOCITOPENICA IDIOPATICA (PTI)**

Es una enfermedad relativamente frecuente, caracterizada por la disminución en el número de plaquetas circulares, y con evidencia clínica de hemorragia.<sup>(54,55)</sup>

Recibe el nombre de idiopática cuando se desconoce la causa y así siempre se considera de tipo autoinmune. En algunos casos disminuye la producción de plaquetas (trastorno de la médula ósea) y en otros aumenta el mecanismo de destrucción, como ocurre en la esplenomegalia. <sup>(56)</sup>

Y sus manifestaciones clínicas son apariciones bruscas de petequias en la piel sin lesión o enfermedad precedente. <sup>(57)</sup>

Hay antecedentes prolongados de equimosis, epistaxis, hemorragias gingivales, hemorragias extensas en tejidos blandos en presencia de traumatismos relativamente leves, menorrea y hematuria. <sup>(58)</sup>

Dentro de las manifestaciones orales están las petequias que se presentan en la cavidad bucal, en la unión del paladar duro y blando; el sangrado se presenta casi siempre en la encía marginal, espontaneo o provocado por leve traumatismo como el cepillado dental o la masticación. <sup>(59)</sup>

El tratamiento se centra principalmente en la administración de corticoides y/o la esplenectomía, administración de plaquetas según la gravedad. <sup>(60)</sup>

**Manejo odontológico:** una buena higiene oral y el tratamiento periodontal conservador ayudan a eliminar la placa y cálculo que potencian las hemorragias. Para el tratamiento dental son deseables niveles plaquetarios mayores de 50.000/mm<sup>3</sup>. El tratamiento de urgencia durante los episodios trombocitopenicos graves consiste en el tratamiento antibiótico y analgésico evitando los AINES que impidan la agregación plaquetaria, de

tipo no salicilato. Las hemorragias post operatoria se pueden controlar con colágeno microfibrilar <sup>(61)</sup>

#### **2.2.4.2 HEMOFILIA**

Es una enfermedad hereditaria que ataca casi exclusivamente al sexo masculino pero es transmitida por la mujer. Se caracteriza por tendencia a hemorragias prolongadas en cualquier herida y por retardo del tiempo de coagulación <sup>(62)</sup>

##### **HEMOFILIA A**

Define una anomalía congénita del factor VIII de la coagulación sanguínea. El tipo de herencia de la hemofilia A es recesiva, ligada al cromosoma X. este hecho determina que la hemofilia A se manifieste en varones mientras que las mujeres son portadoras de la enfermedad. <sup>(63)</sup>

Cuando hablamos de hemofilia A estaremos refiriéndonos a falta de función coagulante de factor VIII. Algunos Pacientes tiene ligera carencia de este componente de la coagulación; raramente sufren episodios hemorrágicos y solo llaman la atención después de las intervenciones dentales y quirúrgicas. Y en el otro extremo estas los individuos con deficiencias prácticamente totales que pueden manifestar la diátesis hemorrágica desde el nacimiento por la menor provocación. El signo más común es la hemartrosis. Las hemorragias de la hemofilia aparecen horas o días después de sufrir una lesión, pueden afectar a cualquier órgano y, si no se tratan pueden persistir durante días o semanas. <sup>(64)</sup>

Para el tratamiento en la actualidad, la hemofilia puede controlarse pues se dispone de concentrados de factor VII. <sup>(65)</sup>

**Manifestaciones orales:** La presentación oral más frecuente son las hemorragias gingivales episódicas, prolongadas, espontáneas o traumáticas. Puede producirse, aunque es poco frecuente, hemartrosis de la articulación temporomandibular. También se pueden encontrar los llamados pseudotumores de la hemofilia, consiste en las inflamaciones quísticas progresivas producidas por hemorragias recurrentes, que pueden acompañarse de signos radiográficos de afección óseas. <sup>(66)</sup>

## **HEMOFILIA B**

También llamada enfermedad de Christmas o deficiencia del factor IX de la coagulación. Al igual que en la Hemofilia A., el gen que codifica al factor IX se encuentra en el cromosoma X, lo que convierte en enfermedad ligada al sexo. <sup>(67)</sup>

Se identifica como una forma más rara pero más grave de la hemofilia clásica. En la hemofilia B, la hemorragia puede ser grave. Cuando afecta las articulaciones muchas veces origina deformidades invalidantes. <sup>(68)</sup>

El síntoma más importante es la hemorragia que se produce de un traumatismo, aun cuando este sea ligerísimo, Las hemorragias pueden ser externas como heridas, epistaxis, extracciones dentarias; internas (hematomas en tejido muscular por el menor traumatismo. Y articulaciones afectado con frecuencia las rodillas. <sup>(69)</sup>

El examen de sangre revela que el tiempo de coagulación es muy prolongado a veces hasta una hora o más. El número de plaquetas es normal. La retracción del coagulo el normal, la resistencia de los capilares sanguíneas es también normal. <sup>(70)</sup>

El tratamiento es normal es similar al señalado para la hemofilia A. En este caso, los productos que se han de utilizar son los concentrados plasmáticos, previamente sometidos a inactivación vírica, de complejo protrombínico (mezcla de factores II, VII. IX y X) o concentrados específicos del factor IX. <sup>(71)</sup>

### **MANEJO ODONTOLÓGICO DE LAS HEMOFILIAS**

- Es importante que el odontólogo y estomatólogo conozcan la enfermedad y sus complicaciones. <sup>(72)</sup>
- No se debe iniciar maniobras en el pacientes este no ha recibido previamente transfusión sanguínea, plasma fresco o crioprecipitados de la globulina anti hemofílica. <sup>(73)</sup>
- El tratamiento dental debe ir dirigido a la prevención, educación del paciente en relación con el cuidado dental. Una buena higiene oral ayuda a reducir a hemorragia gingival. El uso de fluoruros, sellantes de fisuras, consejos en dieta e inspección dental regular. <sup>(74)</sup>
- En el caso de que haya que realizar tratamientos invasivos, debe considerarse la estabilidad y el control de la enfermedad. Por lo que es indispensable consultar con el hematólogo. <sup>(75)</sup>

- la mayor parte de los tratamientos conservadores se puede realizar sin reposición del factor, aunque se recomienda el uso del dique de goma para prevenir lesiones de tejidos blandos. <sup>(76)</sup>
- Los dientes primarios deben ser extraídos en cuanto comiencen a moverse debe plantearse un programa de higiene, dos días antes de hacer la extracción. La hemorragia inicial se puede controlar con presión o medidas hemostáticas, como trombina o colágeno fibrilar. La cirugía oral en pacientes con hemofilia requiere un manejo especial en colaboración con el hematólogo. <sup>(77)</sup>
- La cirugía oral menor de los casos no complicados y que tengan niveles estables del factor ausente, puede ser realizadas por el odontólogo, con la asistencia del hematólogo. Las cirugías mayores deben ser realizadas en un centro hospitalario. <sup>(78)</sup>
- Es recomendable la aplicación de enjuagues de ácido tranexánico. Entre agentes tópicos también están la esponja de gelatina, los tapones de fibrina o trombina y el colágeno. No se deben prescribir analgésicos que contengan aspirina. <sup>(79)</sup>
- Debido a que los pacientes constantemente están sometidos a transfusiones, se deben mantener las medidas de profilaxis para prevenir el contagio tanto del personal como de otros pacientes que asistan a la consulta. <sup>(80)</sup>
- Es recomendable realizar el máximo de tratamiento durante la terapia de reposición del factor deficitario. <sup>(81)</sup>

## **2.2.5. PATOLOGIAS ADQUIRIDAS QUE AFECTAN EL MECANISMO DE COAGULACION**

### **2.2.5.1 DEFICIENCIAS DE VITAMINA K**

La vitamina K es una vitamina liposoluble que desempeña una función vital en la hemostasia. La vitamina K se absorbe en el intestino delgado y se almacena en el hígado, además la vitamina K se sintetiza por la flora endógena que habita en el intestino delgado y el colon. Como etiologías más frecuentes destacaríamos: insuficiencia biliar, aporte alimentario insuficiente, mala absorción intestinal, destrucción de la flora intestinal por antibióticos de amplio espectro de generalmente se han tomado a dosis importantes y/o de forma crónica, pérdida de los lugares de almacenamiento debido a una enfermedad hepatocelular, etc. <sup>(82)</sup>

Al parecer la carencia de vitamina K desciende las concentraciones plasmáticas de todas las proteínas del complejo protrombinico (factores II, VII, IX y X). La administración de 10 mg de vitamina K restablece la cantidad vitamina K en el hígado y permite la síntesis normal de las proteínas del complejo protrombinico en un plazo de 8 a 10 horas. <sup>(83)</sup>

### **2.2.5.2. HEPATOPATIAS E INSUFICIENCIA HEPATICA**

Debido a que en el hígado ocurren muchos procesos metabólicos y de síntesis, las patologías que afectan su capacidad funcional, afectaran indirectamente el mecanismo de coagulación. <sup>(84)</sup>

Todos los factores de la coagulación, excepto una fracción del factor VIII, se sintetizan en el hígado, si bien solo cuatro (II, VII, IX, X) requieren la presencia de vitamina K. <sup>(85)</sup>

Cuando hay trastorno de la capacidad funcional del hígado, es posible detectarlo por alargamiento del tiempo de protrombina (manifestara trastornos en la capacidad de síntesis de las proteínas y de los factores de la coagulación II, VII, IX y X. También hay disminución del fibrinógeno del plasma. <sup>(86)</sup>

La insuficiencia hepática puede ocurrir repentinamente, cuando hay daño agudo del hígado, o evolucionar en largo tiempo como resultado de hepatopatía crónica. Específicamente se puede originar insuficiencia hepática por:

- a. Necrosis masiva de los hepatocitos que en muchos casos depende de hepatitis vírica (A, B, C) pero también algunos fármacos provocan este grado de lesión, entre los que destacan antidepresivos, antituberculosos como Isoniacida y rifampicina. <sup>(87)</sup> De igual forma las dosis excesivas de analgésicos (acetaminofén, paracetamol), son causa importante de insuficiencia hepática aguda. <sup>(88)</sup>
- b. Enfermedades hepáticas crónicas esto ocurre frecuentemente con la cirrosis, que se caracteriza porque la arquitectura normal de la víscera es sustituida por cicatrices fibrosas y nódulos de hepatocitos. Depende del volumen hepático funcional que sea afectado, se irán presentando signos cada vez más severos de disfunción. <sup>(89)</sup>

**Manifestaciones orales:** entre los hallazgos orales que presentan los alcohólicos crónicos destacan la mala higiene y el descuido. Además de observarse anomalías, las deficiencias nutricionales pueden producir

glositis y pérdida de papilas linguales junto con queilosis angular y labial que se complica con la infección concomitante por *Cándida*.<sup>(90)</sup>

La deficiencia de vitamina K y la alteración de la hemostasia pueden producir hemorragia gingival espontánea, equimosis y petequias en la mucosa. De hecho la hemorragia gingival inexplicable ha sido el hallazgo inicial en algunos pacientes alcohólicos.<sup>(91)</sup>

**Manejo odontológico:** es relevante la indagación sobre el historial de eventos quirúrgicos odontológicos. Se debe establecer un manejo junto con el médico en caso de haber indicios de propensión a la hemorragia o resultados de laboratorio anormales.<sup>(92)</sup> Puede haber aparición de petequias orales, sangrado gingival atípico o desproporcionado comparado con la condición inflamatoria gingival presente.<sup>(93)</sup>

Las hemorragias leves o moderadas se tratan con hemostáticos locales. Están contraindicados los antiinflamatorios no esteroideos y el tratamiento odontológico de urgencia se limita al control de la infección y la inflamación.<sup>(94)</sup>

### 2.2.5.3 UREMIAS

Las alteraciones hemorrágicas pueden incrementarse en pacientes con hemodiálisis, tanto por la heparina aplicada como por el eventual daño mecánico que sufren las plaquetas al golpearse contra las paredes de los ductos del aparato para hemodiálisis.<sup>(95)</sup>

Un enfermo renal compensado puede ser sometido a cualquier intervención quirúrgica.<sup>(96)</sup>

Actualmente los pacientes con insuficiencia renal tienen expectativas vitales bastante mejores. En estos pacientes se suma alteraciones de la hemostasia propias de la insuficiencia renal con las provocadas por el tratamiento que sigue; suele haber anomalía en todas las fases de la hemostasia muy especial las que se refieren en la primera fase: fragilidad capilar y alteraciones de número y de la función plaquetaria; además, la existencia de una anemia agrava la situación.<sup>(97)</sup>

El paciente con insuficiencia renal suele seguir un programa de diálisis lo que conlleva la administración de heparina. La heparina actúa de forma rápida con una vida media de 4 horas.<sup>(98)</sup>

Conviene tener en cuenta que ya de por sí la uremia da lugar a una alteración funcional de las plaquetas, que por otra parte son destruidas por la heparina. Por tanto es conveniente esperar hasta el día siguiente de la diálisis para efectuar el tratamiento odontológico. Lo que sí es incuestionable es que no debe hacerse el tratamiento odontológico antes de la sesión de hemodiálisis.<sup>(99)</sup>

## **MANEJO ODONTOLOGICO**

Los tratamientos dentales electivos deben evitarse sobre todo los quirúrgicos, en pacientes sospechosos de un mal manejo o controlados de manera inadecuada.

En insuficiencias leves el tratamiento dental puede ser tan extenso como las necesidades del paciente lo indiquen.<sup>(100)</sup>

Para la ejecución de los actos quirúrgicos se deberán trabajar en estrecha relación con el médico vigilando los aspectos hemostáticos y hematológicos.<sup>(101)</sup>

Los pacientes con insuficiencia severa total deberán ser atendidos en un hospital.

#### **2.2.5.4. LEUCEMIAS**

El aumento en el número de glóbulos blancos en la sangre circulante se conoce como leucemia. La producción exagerada de glóbulos blancos depende de la mutación de una célula mielógena o linfógena. Esto determina contrastantemente una insuficiencia en la formación del resto de las células sanguíneas, como eritrocitos y plaquetas.<sup>(102,103)</sup>

Es muy frecuente el desarrollo de infecciones, anemia grave y tendencias hemorrágicas por trombocitopenia (ausencia de plaquetas). Estos efectos dependen de que la médula ósea normal haya sido desplazada por las células leucémicas.<sup>(104)</sup>

El efecto más importante de la leucemia en el cuerpo es el consumo excesivo de sustratos metabólicos por las células en crecimiento, en especial aminoácidos y vitaminas lo que el paciente se encuentra debilitado.<sup>(105)</sup> Su etiología no es muy clara pero es un hecho que se origina a partir de un factor externo como virus, radiaciones, sustancias químicas, así como también por trastornos cromosómicos y genéticos. Por su madurez y diferenciación citológica pueden ser; agudas o crónicas.<sup>(106)</sup>

**Manifestaciones orales:** la leucemia puede originar una serie de cambios en la cavidad bucal, en un principio estas manifestaciones son el resultado de anemia, trombocitopenia y la tendencia a infecciones por los cambios leucocitarios.<sup>(107)</sup>

Los pacientes pueden presentar palidez de piel y mucosas, hemorragia gingival espontanea a la menor manipulación, aun en ausencia de problemas periodontales observados, petequias y áreas mayores de eritema en mucosa bucal y piel son frecuentes, no es extraño encontrar manifestaciones de ulceraciones en boca y faringe y que carecen de halo eritematoso. El crecimiento de encías también se reporta con frecuencia.<sup>(108)</sup> Desafortunadamente en mucho de los casos no se observan cambios inflamatorios típicos que acompañan a todo cambio tisular, lo cual retrasa su diagnóstico y tratamiento.<sup>(109)</sup>

## **2.2.6. PRUEBAS DE LABORATORIO**

### **2.2.6.1. PRUEBAS PARA DETECTAR DEFECTO VASCULAR O PLAQUETARIO**

- Tiempo de sangría: es normal en las coagulopatias y prolongado en vasculopatías, plaquetopatias y plaquetopenia. Valor normal: de Duke 5' y de 2 a 6'.<sup>(110)</sup>
- Frotis: útil para la cuantificación y valoración morfológica de las plaquetas.<sup>(111)</sup>
- Recuento de plaquetas: 150000 a 400000/ dl

## **2.2.6.2. PRUEBAS PARA DETECTAR ALTERACIONES DE LA COAGULACION**

Tiempo de coagulación y sangría: evalúa globalmente la coagulación.

Valor normal: hasta 11 minutos.

Las pruebas globales más utilizadas son:

- Tiempo parcial de tromboplastina (TTP): examina el mecanismo intrínseco. Valor normal: 30 a 45 segundos.
- Tiempo de protrombina: (TP): evalúa el mecanismo extrínseco. Valor normal: 12 a 14 segundos o 70% a 100%. <sup>(112)</sup>
- Tiempo de trombina (TT): examina la vía final común. Valor normal: 3 a 5 segundos. <sup>(113)</sup>

## **2.2.7. PAUTAS ANTE UNA HEMORRAGIA BUCAL**

Instalar adecuadamente al paciente, si está consciente y su estado general es bueno podrá estar semi sentado. Pero es conveniente la posición de trendelenburg a fin de evitar que se produzca una lipotimia; con el paciente en esta posición hay que aspirar de forma metódica y continuada el contenido de la cavidad bucal. Debe vigilarse estrechamente la posibilidad de que surja una pérdida de conciencia aunque sea momentáneo como una lipotimia, puesto que entonces los reflejos estarán abolidos y podrán facilitarse la aspiración de estas secreciones hacia las vías respiratorias del paciente. <sup>(114)</sup>

Acto seguido se pasa a efectuar la limpieza de la región sangrante; este es un gesto imprescindible y que permite asimismo eliminar los coágulos de mala calidad.

Se debe en primer lugar establecer si la hemorragia es de causa local o bien general por trastornos de la hemostasia.

- La hemorragia de causa local son las debidas a la existencia de una lesión o herida de los tejidos ya sea de origen traumático o quirúrgico y que pueden afectar los maxilares o los tejidos blandos. En términos generales su tratamiento será el propio de la herida.
- La hemorragia de causa general son las que se producen por alteraciones en alguna de las fases de la hemostasia, en referencia a los trastornos generales es posible que el paciente presente alteraciones de la hemostasia de carácter constitucional (disminución de uno o varios factores de la coagulación, alteraciones cuantitativas y/o cualitativas de las plaquetas, o alteraciones vasculares) o alteraciones de la hemostasia adquiridas (enfermedades como insuficiencia hepática, leucemia, etc. <sup>(115)</sup>)

Examen clínico que constara de:

- Estudio de la zona de sangrado, o examen local. Para ello, se debe examinar el coagulo para ver con certeza el o los puntos de sangrado, explorando al mismo tiempo toda la cavidad bucal. Así se podrá ver la región de donde parte la sangre: de los labios, de la zona yugal, de la mucosa vestibular, del alveolo, de la encía, del suelo de boca, de la lengua, del paladar, de la mucosa nasal, etc.

- Examen general: que evidencia la importancia de la pérdida sanguínea. Se constatará palidez facial, taquicardia, taquipnea, a veces disnea, enfriamiento de las extremidades, etc.

La gravedad de una hemorragia dependerá de distintos factores:

- De su intensidad que puede ser leve, moderada o grave. El volumen exacto de sangre perdida es a menudo difícil de precisar, especialmente en la cavidad bucal debido a la salivación y a la deglución.
- De su duración
- De la asociación intensidad – duración.
- De la asociación de alguna patología sistémica concomitante, por ejemplo de una anemia.<sup>(116)</sup>

Los signos clínicos permiten habitualmente evaluar la pérdida sanguínea:

- Pérdida sanguínea de 650 cc a 1000 cc; produce las manifestaciones clínicas de la hipovolemia: sed, taquicardia, hipotensión, tendencia a la lipotimia, etc.
- Pérdida sanguínea de 1000cc a 1500 cc es decir del 25 al 30% del volumen sanguíneo total; en función de la tolerancia individual, aparecerán signos propios al shock hipovolémico: caída de la presión venosa, hipotensión arterial severa taquicardia, disnea, frialdad de las extremidades, etc.
- Pérdida de más de 1500 cc es decir más del 40% del volumen sanguíneo total. El shock hipovolémico puede ser incluso mortal, en

función de la rapidez de la hemorragia aguda o de la eficiencia de los mecanismos fisiológicos que ajustan a la volemia. <sup>(117)</sup>

## **2.2.8. CONDUCTA ODONTOLÓGICA ANTE PACIENTES CON ALTERACIONES DE LA HEMOSTASIA**

El conocimiento de las diversas patologías hemorrágicas es imprescindible, ya que el profesional de la odontología en todo momento activa el proceso hemostático en sus pacientes y puede llegar a descubrir alteraciones del mismo durante los procedimientos odontológicos quirúrgicos. Además debe familiarizarse con el manejo de estos trastornos que requieren del trabajo en equipo multidisciplinario, con el fin de brindar al paciente la mejor atención y minimizar las complicaciones propias de su condición. <sup>(118)</sup>

## **2.2.9. METODOS EN EL CONTROL DE LA HEMORRAGIA BUCAL**

La hemorragia en odontología como en cualquier otro campo quirúrgico, requiere un control riguroso con el fin de obtener una zona seca. El control se obtiene con diversas maniobras y elementos. <sup>(119)</sup>

### **2.2.9.1. METODOS LOCALES**

- La presión es la primera maniobra que se realiza y debe ser directamente en el sitio sangrante.
  - Férulas de acrílico la cual ejerza presión y evite el desplazamiento del coágulo.
  - Cementos quirúrgicos.
  - Sutura.

## 2.2.9.2. UTILIZACION DE FARMACOS

### DE ACCION TOPICA

- **Adrenalina al 1:1000.** Puede dar lugar reacciones sistémicas aunque no graves, es útil para controlar el sangrado en capilares y arteriolas. Pero no en hemorragias importantes ya que fácilmente es lavada y arrastrada por la fuerza de la zona de hemorragia. Hay que vigilar el efecto rebrote y posibles necrosis tisulares. En una cirugía oral donde la hemorragia más probable es la capilar un buen recurso es la presión con gasas impregnadas con suero fisiológico adrenalina<sup>(120)</sup>
- Astringente existen dos tipos:
  - Soluciones acuosas de metales pesados: cloruro de aluminio, cloruro de zinc, etc.
  - Sustancias acuosas de sustancias naturales como el ácido tánico.

### DE ACCION SISTEMICA

- **Fármacos que actúan sobre la hemostasia primaria:** no tienen ninguna aplicación terapéutica ni profiláctica en cualquier hemorragia bucodentaria.<sup>(121)</sup>
  - Aminaftona, carbaocrom, etamcilato.
- **Fármacos que actúan sobre la coagulación:** de uso estrictamente hospitalario
  - Hemocoagulasa

- Vitamina K (vitamina K1 o fitomenadiona, y la vitamina K3 o menadiona).
- Protamina, es antagonista de la heparina.
- Desmopresina, aumenta el nivel del factor VIII.
- **fármacos que actúan sobre la fibrinólisis:** son los ácidos épsilon aminocaproico (EACA) y tranexámico (AMCHA). Sin embargo en odontología, la utilización de ambos es tópico (irrigaciones, enjuagues) para lo cual se disuelven al 5%, nunca debe ingerirse. <sup>(122,123)</sup>

### 2.2.9.3. ADMINISTRACION DE FACTORES DE COAGULACION

Estos productos solo deben ser utilizados por el servicio de hematología correspondiente y se administran por vía parenteral, existe otro que está disponibles sin este requisito. Son de aplicación tópica. <sup>(124)</sup>

- Fibrina, se trata de esponjas a base de fibrina de origen bovino.
- Trombina en polvo. Convierte el fibrinógeno en fibrina puede emplearse en áreas de hemorragia venosa o capilar de difícil acceso.
- Sistema adhesivo fibrilar. Su reabsorción es completa y permite buena cicatrización al acelerar la vascularización, con buenos resultados en pacientes con disfunción plaquetaria o baja terapia anticoagulante por que no suspenden su medicación. <sup>(125)</sup>

### 2.2.9.4 EMPLEO DE MATERIALES DE HEMOSTASIA

Llamados pro coagulantes tópico. Deben cumplir ciertos requisitos como, no contener elementos nocivos, no ser citotóxicos, no se pirogénicos, ser biocompatible, reabsorbibles y tener un mimos efecto antígeno.

- Gelatina. Se presenta en láminas de esponja de gelatina insolubles en agua, puede impregnarse con trombina.
- Celulosa. Su mecanismo de acción no es completamente claro. Interviene con la reepitelización, puede emplearse como apósito superficial.
- Colágeno. Se presenta en polvo, gel, esponja, fibras, apósitos, etc. Forma una red que atrapa y facilita la agregación plaquetaria. Es reabsorbible y no interfiere con la reparación.
- Compresas de alginato cálcico. Son compresas cuyas fibras de alginato cálcico liberan iones de calcio que estimulan la coagulación, pero además se intercambian con los iones de sodio del plasma para formar un gel.
- Cera de hueso. Actúa de manera mecánica, sin ningún efecto sobre la coagulación inhibe la osteogénesis y difícilmente se reabsorbe.
- Otros métodos. Electrocoagulación y el láser. <sup>(126)</sup>

### 2.3. DEFINICION DE TERMINOS

**Nivel:** medida de una cantidad con referencia a una escala determinada.

<sup>(127)</sup>

**Conocimiento:** conjunto de saberes, que se dan a diferentes niveles, que poseemos sobre algo. <sup>(128)</sup>

**Hemorragia:** Viene del griego Haima: sangre y regnynar: reventar. Es sencillamente la pérdida o salida de sangre del torrente circulatorio al sistema vascular. <sup>(129)</sup>

**Hemostasia primaria:** proceso de constricción de las paredes del vaso afectado y agregación de plaquetas que intentan formar un tapón para cohibir la leche, comprende la base vascular y plaquetaria. <sup>(130)</sup>

**Hemostasia secundaria:** es la activación del sistema de coagulación. <sup>(131)</sup>

**Coagulación:** es el proceso de ampliación de las reacciones enzimáticas secuenciales que producirán la formación de trombina, la proteasa que se transforma en fibrinógeno plasmático en fibrina insoluble, que será el armazón del coagulo hemostático. <sup>(132)</sup>

**Fibrinólisis:** se trata de la acción limitadora de todo el proceso, que corre a cargo de los inhibidores plasmáticos que actúan neutralizando la trombina. <sup>(133)</sup>

## 2.4 HIPOTESIS

**Hi:** si el nivel de conocimiento de los internos de odontología es bueno entonces el manejo de las hemorragias bucales será adecuado en el hospital Hermilio Valdizan Medrano Huanuco-2016

**Ho:** si el nivel de conocimiento de los internos de odontología no es bueno entonces el manejo de las hemorragias bucales será inadecuado en el hospital Hermilio Valdizan Medrano Huanuco-2016

## 2.5 VARIABLE

VARIABLE IN DEPENDIENTE: Nivel de conocimiento

VARIABLE DEPENDIENTE: Manejo de hemorragias bucales

VARIABLE INTERVINIENTE: Sexo y edad

## 2.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLE	DIMENSIONES	TIPO DE VARIABLE	INDICDORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA HEMORRAGIA BUCAL</b>	<b>BUENO</b>	<b>CUALITATIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de hemorragia</li> <li>- Tipos de hemorragia</li> <li>- Enfermedades</li> <li>- Hepatopatías</li> <li>- Hemofilia</li> <li>- Signos y síntomas</li> <li>- Pruebas de laboratorio</li> <li>- Coagulación y sangría</li> <li>- Exámenes de laboratorio</li> </ul>	<b>NOMINAL POLITOMICA</b>
	<b>REGULAR</b>			
	<b>DEFICIENTE</b>			

<b>MANEJO DE LA HEMORRAGIA</b>	<b>ADECUADO</b>	<b>CUALITATIVA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuadro de hemorragia</li> <li>- Mecanismos locales</li> <li>- Mecanismos de uso del paracetamol</li> <li>- Sustancias para restaurar el volumen sanguíneo</li> <li>- Tratamiento y factor de coagulación</li> <li>- Medidas complementarias</li> </ul>	<b>NOMINAL POLITOMICA</b>
	<b>INADECUADO</b>			
<b>VARIABLE INTERVINIENTE</b>				
<b>CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS</b>	<b>EDAD</b>	<b>CUANTITATIVA</b>	<b>AÑOS</b>	<b>DE RAZON POLITOMICA</b>
	<b>SEXO</b>	<b>CUALITATIVA</b>	<b>MASULINO FEMENINO</b>	<b>NOMINAL DICOTOMICA</b>

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGIA**

#### **3.1 TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

- **Tipo de investigación:** según los objetivos y propósitos de la investigación el estudio fue de tipo básica, porque se preocupó de recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento teórico científico.
- **Nivel de investigación:** según la rigurosidad de la investigación, el estudio fue de nivel descriptivo, porque tuvo como objetivo describir y analizar sistemáticamente “lo que existe” con respecto a las variaciones y/o a las condiciones del problema.

- **Método de investigación:** de acuerdo al proceso del estudio la investigación pertenece al método no experimental por que no se manipulo la variable causa y a su vez no se brindó estímulo a la muestra en estudio.

### 3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

- **Población:** para la investigación la población en estudio estuvo conformado por los internos de odontología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano - Huánuco 2016, que es un total de: 30 internos (as)
- **Muestra:** para la selección de la muestra se utilizó el método del muestreo no probabilístico intencional; dicha muestra fue seleccionada a través de ,los siguientes criterios:
  - **Criterios de inclusión :**
    - Internos de odontología que realizan el internado pre-profesional en el del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco – 2016
    - Internos de odontología que participaron en la investigación con consentimiento firmado.
  - **Criterios de exclusión:**
    - Internos de otras carreras profesionales del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2016

- Internos de odontología que están realizando sus practica pre-profesionales en otros establecimientos de salud – 2016
- Internos de odontología que abandonan la carrera el estudio.

### **3.3. PLAN DE RECOLECCION DE DATOS, TECNICAS DE RECOJO, VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

#### **a. Plan de recolección de datos**

##### **•Técnicas :**

- Encuesta, donde fueron encuestados todos los internos de odontología que realizan sus prácticas pre-profesionales del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco – 2016

##### **•Instrumentos:**

- Para la recolección de datos en la encuesta como instrumento se usó un cuestionario evaluada por expertos del tema, con preguntas relacionados al conocimiento y manejo de las hemorragias bucales en pacientes que acuden al Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco – 2016

#### **b. técnica de recojo:**

- Elaboración del instrumento

- Selección y codificación de los instrumentos
- Revisión de los instrumentos
- Aplicación del instrumento a la muestra en estudio

### **c. Validación del instrumento**

- Validez de contenido (Juicio de expertos), 3 especialistas relacionados al tema de investigación.
- Consistencia interna
- Para realizar la validación de instrumento de recolección de datos, se tuvo en cuenta a profesionales expertos que presentan relación al problema a investigar y a la vez la confiabilidad del instrumento, se evaluó mediante la prueba del Alfa de Cronbach.

### **3.4. PLAN DE TABULACIÓN Y ANALISIS**

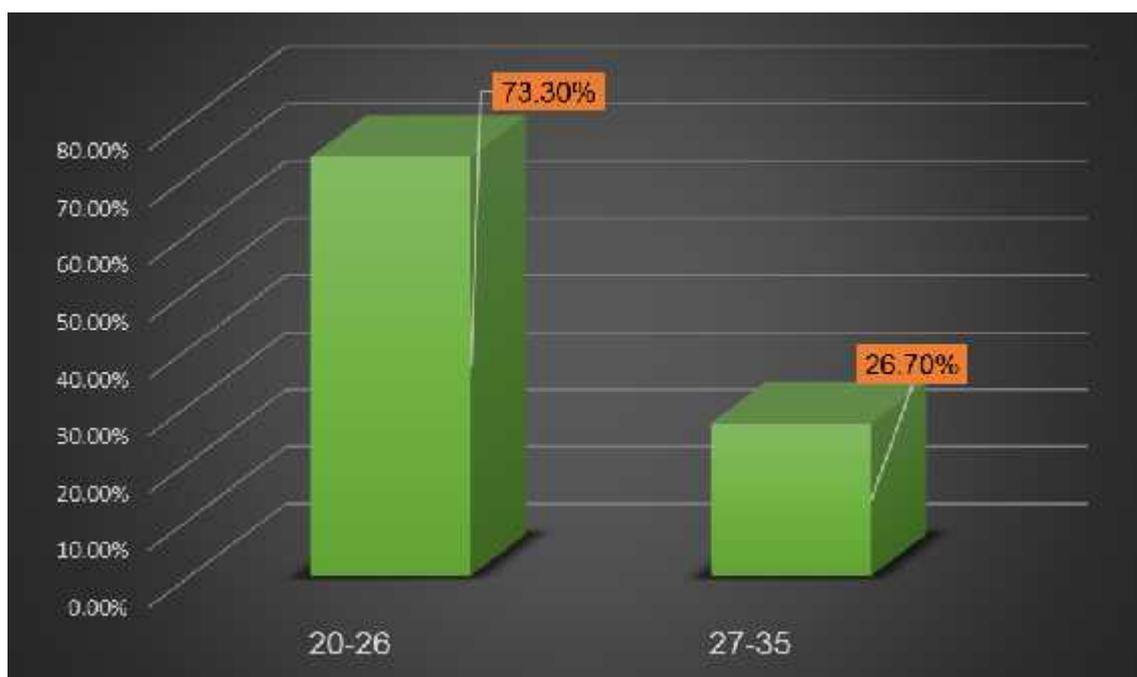
- Los datos fueron tabulados después de la aplicación del instrumento mediante el recuento manual por el paloteo simple.
- Los datos fueron tabulados con la ayuda de la estadística inferencial, utilizando la significancia del Chi cuadrado para la contratación y prueba de hipótesis.
- Los datos fueron presentados en cuadros y gráficos estadísticos mediante el uso unidimensional y bidimensional a través de Excel.
- Los datos fueron analizados e interpretados según las frecuencias absolutas y relativas más significativas dando resultados a través de los objetivos planteados.

**CAPITULO IV****RESULTADOS****TABLA 1**

Características personales de los internos de odontología según grupo etario del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco – 2016

<b>EDAD</b>	<b>NUMERO</b>	<b>%</b>
<b>20-26</b>	<b>22</b>	<b>73.3</b>
<b>27-35</b>	<b>8</b>	<b>26.7</b>
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

**FUENTE:** Hospital regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2016



### **GRAFICO N° 1**

Características personales de los internos de odontología según grupo etario del Hospital regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco – 2016

### **INTERPRETACION**

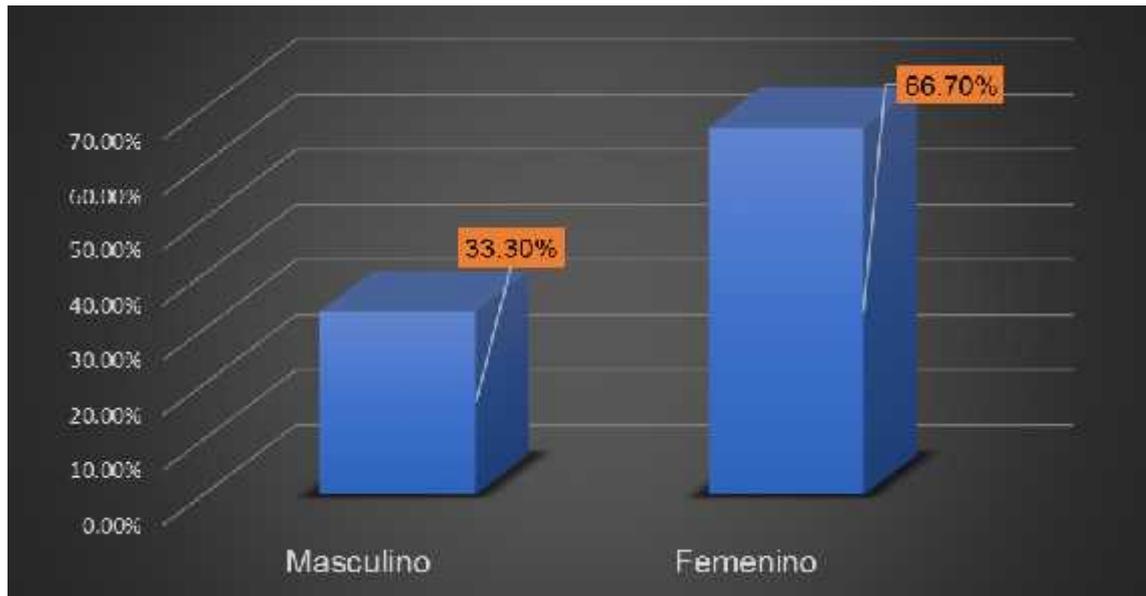
La tabla y grafico 01; indica que el 73.3% (22) internos de odontología presentaron las edades entre 20-26 años y el 26.7 (8) entre 27-35 años

### **TABLA N° 2**

Género de los internos de odontología del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco – 2016

<b>GENERO</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Masculino</b>	10	33.3
<b>Femenino</b>	20	66.7
<b>TOTAL</b>	30	100.0

FUENTE: CUESTIONARIO



### **GRAFICO N° 02**

Género de los internos de odontología del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco -2016

### **INTERPRETACION**

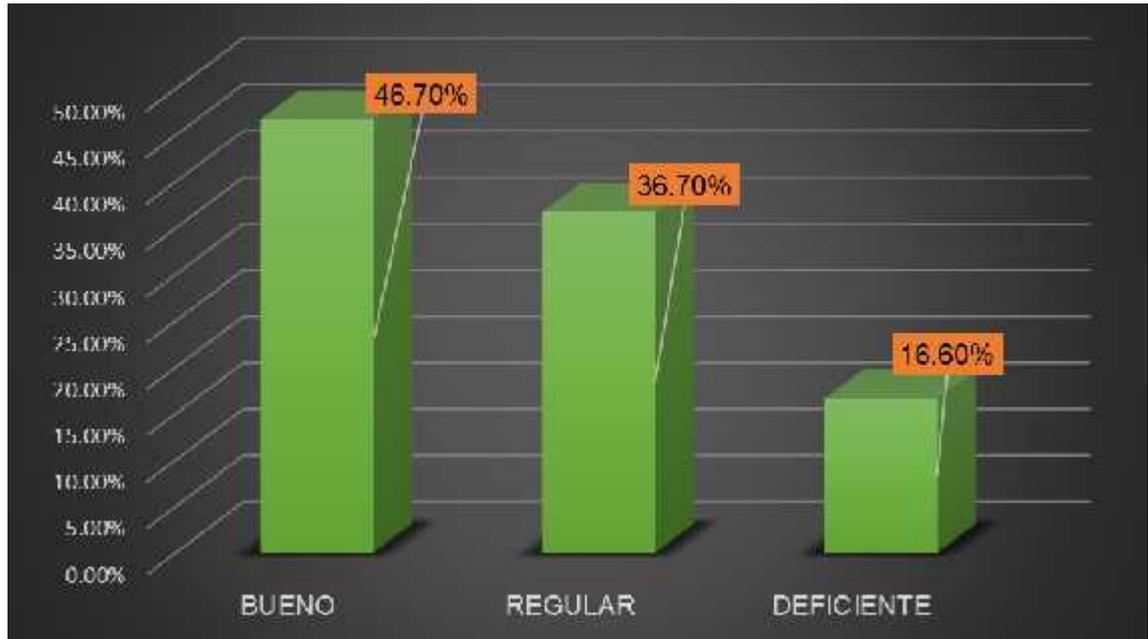
En la tabla y grafico 02; se observa que el 66.7% (20) de internos de odontología estudiados pertenecen al género femenino y el 33.3% (10) al masculino.

**TABLA 03**

Nivel de conocimiento sobre las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco – 2016

CONOCIMIENTO DE LAS HEMORRAGIAS BUCALES	EVALUACION						TOTAL	
	BUENO		REGULAR		DEFICIENTE			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1. Hemorragia	12	40.0	13	43.3	5	16.7	30	100
2. Tipos de hemorragia	15	50.0	11	36.7	4	13.3	30	100
3. Enfermedades que se presentan en la hemorragia post qx.	12	40.0	13	43.3	5	16.7	30	100
4. Hepatopatías a cuadros hemorrágicos durante post qx.	15	50.0	9	30.0	6	20.0	30	100
5. Tipos de hemofilia	14	46.7	10	33.3	6	20.0	30	100
6. Manifestación de la hemofilia	14	46.7	12	40.0	4	13.3	30	100
7. Signo y síntomas de hemorragia bucal	16	53.3	8	26.7	6	20.0	30	100
8. Prueba de laboratorio	13	43.3	14	46.7	3	10.0	30	100
9. Tiempo de coagulación y sangría	14	46.7	10	33.3	6	20.0	30	100
10. Exámenes de laboratorio para determinar una alteración en la hemostasia secundaria	15	50.0	10	33.3	5	16.7	30	100
<b>PROMEDIO TOTAL</b>	14	46.7	11	36.7	5	16.6	30	100

FUENTE: CUESTIONARIO



**GRAFICO N° 03**

Nivel de conocimiento sobre las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco – 2016

#### **INTERPRETACION**

En la tabla y grafica 03; indican que el 46.7% (14) de internos de odontología evaluados presentaron un nivel de conocimiento bueno sobre las hemorragias bucales en pacientes atendidos en el Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco – 2016, el 36.7% (11) un nivel de conocimiento regular y el 16.6% (5) un nivel de conocimiento deficiente.

**TABLA 4**

Manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco – 2016

MANEJO DE LAS HEMORRAGIAS BUCALES	EVALUACION				TOTAL	
	ADECUADO		INADECUADO		N	%
	N°	%	N	%		
Manejo de un cuadro de hemorragia	23	76.7	7	23.3	30	100
Mecanismos locales de control de hemorragia que aplicaría	21	70.0	9	30.0	30	100
Mecanismos de control de hemorragia de uso paracetamol	19	63.3	11	36.7	30	100
Sustancia que usaría para restaurar el volumen sanguíneo	23	76.7	7	23.3	30	100
Paciente con Tratamiento de hemodiálisis que no se debe realizar intervenciones quirúrgicas	20	66.7	10	33.3	30	100
Factor de coagulación que agregaría en un paciente con purpura trombocitopenia	22	73.3	8	26.7	30	100
Medidas complementarias de índole general (indicaciones post hemorrágicas) que debe indicar a un paciente con alteraciones de coagulación	26	86.7	4	13.3	30	100
<b>TOTAL</b>	22	73.3	8	26.7	30	100

FUENTE: CUESTIONARIO



#### **GRAFICO N° 4**

Manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco – 2016

**INTERPRETACION:** La tabla y grafico 04, indican que un promedio de 73.3% (22) de internos de odontología estudiados realizaron un manejo adecuado de las hemorragias bucales atendidos a pacientes del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco y el 26.7 (8) lo realizaron inadecuadamente.

**TABLA N°05**

Relación que existe entre el nivel y manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología del el Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2016.

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HEMORRAGIAS BUCALES	MANEJO				TOTAL	
	ADECUADO		INADECUADO			
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>BUENO</b>	10	33.3	4	13.3	14	46.7
<b>REGULAR</b>	8	26.7	3	10.0	11	36.7
<b>DEFICIENTE</b>	4	13.3	1	3.3	5	16.6
<b>TOTAL</b>	22	73.3	8	26.7	30	100.0

FUENTE: CUESTIONARIO

**GRAFICO N° 05**

Relación que existe entre el nivel y manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología del el Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2016.

**INTERPRETACION**

En la tabla y grafico 05, se observan que el 46.7% (14) de internos de odontología presentaron un nivel de conocimiento bueno sobre las hemorragias

bucales, el 36.7% (11) regular y el 16.6% (5) deficiente; de los cuales un 73.3% (22) de internos de odontología realizaron adecuado manejo de las hemorragias bucales en los pacientes y el 26.7% (8) realizaron inadecuadamente.

**CONTRASTACION Y PRUEBA DE HIPOTESIS SEGÚN LA ESTADISTICA INFERENCIA, MEDIANTE LA SIGNIFICANCIA DEL CHI CUADRADO**

$$X^2 = \sum \frac{(F_o - F_e)^2}{F_e}$$

CONOCIMIENTO	MANEJO		TOTAL
	ADECUADO	INADECUADO	
<b>BUENO</b>	10	4	14
<b>REGULAR</b>	8	3	11
<b>DEFICIENTE</b>	4	1	5
<b>TOTAL</b>	22	8	30

Esta es una tabla de contingencia de 3 x 2 (3-1=2) (2-1=1) = 2 grados de libertad a alfa 0.05 = 5.99 que presenta las frecuencia observadas (Fo).

Las frecuencias esperadas (Fe) se distribuyen de acuerdo a las proporciones del nivel de conocimiento y manejo de hemorragia bucales.

Las cuales se realizan el siguiente cálculo:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Bueno} & : & 14 = 0.47 \\
 \text{Regular} & : & 11 = 0.37 \\
 \text{Deficiente} & : & 5 = 0.16 \\
 \hline
 & & 30 \qquad 1.00
 \end{array}$$

Luego para estimar la (fe) se multiplica:

$$22 \times 0.47 = 10.3 \qquad 8 \times 0.47 = 3.8$$

$$22 \times 0.37 = 8.1 \qquad 8 \times 0.37 = 2.9$$

$$22 \times 0.16 = 3.5 \qquad 8 \times 0.16 = 1.3$$

Para facilitar el cálculo de  $\chi^2$  a partir de la formula se utiliza la siguiente tabla de trabajo:

RELACION	Fo	Fe	(Fo - Fe) <sup>2</sup>	$\frac{(Fo - Fe)^2}{Fe}$
B - A	10	10.3	0.09	0.009
R - A	8	8.1	0.01	0.001
D - A	4	3.5	0.25	0.071
B - I	4	3.8	0.04	0.011
R - I	3	2.9	0.01	0.003
D - I	1	1.3	0.01	0.008
<b>TOTAL</b>	30	30.0		0.103 X <sup>2</sup>

Para el nivel de significancia de alfa 0.05 y 2 grados de libertad en la tabla de chi cuadrado se encuentra como punto crítico el valor de 5.99 que comparado con el valor obtenido  $\chi^2 = 0.103$  se deduce:  $\chi^2 = 0.103$  (10.3) es mayor a 5.99 luego se tiene que aceptar  $H_0$  lo que afirmaría: el nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco, es regular.

## **CAPITULO V**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

De acuerdo a los procesos de estudio se obtuvieron los resultados mediante la prueba de hipótesis según la estadística inferencial de la significancia del chi cuadrado obteniendo: ( $\chi^2 = 5.99$ , GL = 2; p = 0.103) afirmando: el nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por internos de odontología en el Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2016 es regular. De esta forma se llegaron a conclusiones un porcentaje promedio de 47.7% de internos de odontología estudios presentaron un nivel de conocimiento bueno sobre las hemorragias bucales en relación del 73.3% realizaron adecuado manejo de las hemorragias bucales en los pacientes atendidos. Frente a ello, Gay Escoda y

Berdine Aytés afirman: la hemorragia es toda pérdida sanguínea o salida de sangre del torrente o sistema vascular, ya sea de forma espontánea o provocada, que es anormal por su intensidad y/o duración. Por otro lado, también señala que la hemorragia es una de las complicaciones más importantes y frecuentes en la praxis diaria del odontólogo, debido en la mayoría de los casos en problemas mecánicos durante la extracción dentaria como pueden ser desgarros gingivales, fractura alveolar, lesiones de la mucosa bucal, etc. No obstante, existen otros casos en que la hemorragia es consecuencia de una alteración de la hemostasia, y es necesario profundizar en su estudio dada la necesidad de prevenir las complicaciones hemorrágicas.

De los cuales Borriello y Col. Informan que el conocimiento de las diversas patologías hemorrágicas es imprescindible, ya que el profesional de la odontología en todo momento activa el proceso hemostático en sus pacientes y puede llegar a descubrir las alteraciones del mismo durante los procedimientos odontológicos quirúrgicos. Además debe familiarizarse con el manejo de estos trastornos que requieren del trabajo en equipo multidisciplinario, con el fin de brindar la mejor atención y minimizar las complicaciones propias de su condición. Así mismo Ferreyro A. en su estudio afirma: los odontólogos tienen un conocimiento deficiente sobre trastorno hemorrágico, desconociendo características especiales como en que género se manifiesta en esta enfermedad, y afirman no tener la suficiente preparación y experiencia para atender a pacientes hemofílicos. También se determinó los factores del riesgo que preocupan a los profesionales para atender a pacientes con hemofilia, entre ellos una atención defectuosa al paciente debido al conocimiento que tienen de la enfermedad y de las hemorragias que se pueden presentar durante

el tratamiento, es por ello que la mayoría refiere la atención odontológica a hospitales especializados. Dichos resultados que muestra Barreiro no tienen ninguna semejanza a los datos encontrados en nuestra investigación.

Según Socorro B. y Benito U. en su estudio encontró es imprescindible del conocimiento de las diversas patologías hemorrágicas hereditarias adquiridas, incluidas aquellas de riesgo como la terapia anticoagulante ya que el profesional de odontología en todo momento activa el proceso hemostática de sus pacientes y puede llegar a descubrir alteración durante los procedimientos odontológicos quirúrgicos. Además debe familiarizarse con el manejo de estos pacientes, que requieren del trabajo en equipo multidisciplinario, con el fin de brindar la mejor atención y minimizar las complicaciones propias de su condición. Datos que proporcionan dichos autores no tienen ninguna relación directa con los resultados obtenidos en nuestro estudio.

Al respecto, La Torre Arango en su estudio indica: que el grupo 1 de estudio presento predominante un nivel de conocimiento medio sobre el control de las hemorragias con un 61.5% y un nivel bajo de conocimiento con 38.5%, mientras el grupo 2 mostro un nivel de conocimiento medio de 87.5% y un nivel bajo de 12.5%. Resultados que menciona el autor no interpretan similitud con los resultados obtenidos en nuestra investigación.

Con respecto, Pinto A. en su estudio indica: que el nivel en la elaboración de la historia clínica en hemorragias odontológicas es insuficientes ya que el 9.7% de los alumnos muestra un nivel bueno. De la misma forma, Zea Ll. encontró en su estudio: existen diferencias significativas entre el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas, se evidencio que los odontólogos

que trabajan en los establecimientos públicos de salud tienen mayores conocimientos que los que laboran en establecimientos privados ( $p$  menos 0.05). Datos que indican dichos autores no concuerdan con los resultados estudios y encontrados en nuestra investigación.

## CONCLUSIONES

Según los objetivos propuestos en la investigación se llegaron a conclusiones:

1. A través de los datos generales el 73.3% de internos de odontología estudiados presentaron edades entre 20 y 26 años y el 66.7% pertenecen al género femenino.
2. Un porcentaje promedio de 46.7% de internos de odontología estudiados presentaron un nivel de conocimiento bueno sobre las hemorragias bucales y un nivel regular 36.7%.
3. Un porcentaje promedio de 73.3% de internos de odontología estudiados realizaron adecuadamente el manejo de las hemorragias bucales en los pacientes atendidos.
4. Según la relación, un porcentaje de 46.7% de internos de odontología estudiados presentaron un nivel de conocimiento bueno sobre las hemorragias bucales y el 73.3% realizaron adecuado manejo de las hemorragias bucales en los pacientes atendidos.
5. Según la prueba de hipótesis se obtuvieron los resultados: ( $\chi^2 = 5.99$ , GL = 2; p = 0.103) afirmando: el nivel de conocimiento y manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por internos de odontología en Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2016 es bueno.

## **SUGERENCIAS**

1. El colegio odontológico deben capacitar al profesional e internos de odontología para atender y manejar con la suficiente preparación y experiencia a pacientes con problemas hemorrágicos bucales.
2. El profesional interno de odontología requiere del trabajo en equipo multidisciplinarios con el fin de brindar la mejor atención y minimizar las complicaciones del trastorno hemorrágico bucal del paciente del paciente odontológico.
3. Los internos cirujanos dentistas que realizan su ejercicio profesional en tratamiento quirúrgico, es necesario tener conocimientos etiológicos, el control y manejo de la hemorragia bucal, ya que permitirá prevenir y manejar posibles complicaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

1. Ramón E. Cirugía de cabeza y cuello, 4ta edición: editorial moderno 2014  
pág. 4-6
2. Ibid p. 4-6
3. Ibid p. 4-6
4. Castellanos j, Díaz L, Zarate O. Medicina en odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2da edición. Colombia: editorial El manual moderno, 2012: pag. 169
5. Ibid p. 169
6. Ibid p. 169
7. Gay Escoda C, Berdini Aytés L. Tratado de cirugía Bucal, Barcelona: Editorial Océano, 2006: Vol. 1: Pág. 89
8. Ibid p. 89
9. Ibid p. 89
10. Loópez Arraz J, García Perla A. Cirugía oral. 3ra edición. Madrid Editorial Mc Graw – Hill/Interamericana. 1991: Pág. 236.
11. Ibid p. 236
12. Ibid p. 236
13. Azanza B. Protocolos odontológicos y el riesgo en la atención a pacientes hemofílicos de la Universidad regional Autónoma de los Andes. Ambato- Ecuador 2010 – 2011. Tesis de Grado. Universidad regional Autónoma de los Andes. Ambato- Ecuador 2010 p 2011.
14. Bernardoni S; Urdaneta B. Manejo odontológico del paciente con trastornos hemorrágicos. Universidad de Zulia. Maracaibo, Venezuela. 2014.
15. Sánchez C. Manejo Odontológico de pacientes con alteraciones de la hemostasia en la Universidad de Granada – Facultad de estomatología. Andalucía – España. 2009
16. La Torre A. Nivel de conocimiento sobre el control de la hemorragia en los alumnos de las especialidades de periodoncia y careología y endodoncia de la clínica odontológica de la U.C.S.M. Arequipa 2008 - 2009. Tesis Universidad Católica Santa María. Arequipa 2010.

17. Pinto A. Nivel de conocimiento sobre el control de hemorragias odontológicas, en los alumnos del séptimo semestre de la Facultad de odontología de la Universidad Católica Santa María, Arequipa 2011.
18. Llerena Z. conocimiento sobre manejo de hemorragia dental en cirujanos dentistas de Arequipa. . Tesis Universidad Católica Santa María. Arequipa 2008.
19. Muñoz B. Nivel de conocimiento sobre emergencias médicas odontológicas de los cirujanos dentistas que trabajan en establecimientos de salud pública y privado. Lima .2006
20. Andía Martínez. Nivel de conocimiento sobre hepatitis B, en los estudiantes del área clínica de la escuela profesional de odontología de la universidad privada de Tacna. Marzo- Junio del año 2007.
21. Gartner I, Hiastt J, Texto atlas de Histología, 3era edición, México. Mac. Graw Hill- interamericana, 2008 pags. 272-273.
22. Gallardo T. Sangre y hematopoyesis. Universidad Autónoma de México. Facultad de Medicina. Departamento de biología celular y tisular. Unidad Temática III.2010 pag 89-96
23. Rodríguez T. Hemorragia Oral. Revisión por departamento de Biología Celular y Tisular. Universidad Autónoma de México. 2010. Pags 114-125
24. Cuellar A. Fundamentos de hemorragia. Fondo editorial CIB Medellin Colombia 2004.
25. Gallardo t. Op.cit.,p.89-96
26. Gallardo t. Op.cit.,p.89-96
27. Rodriguez t. Op.cit.,114-125
28. Rodriguez t. Op.cit.,114-125
29. Colman R, Hirsh J, Marder V, Salzman E. Hrmostasis and thrombosis. Basic principles and clinical practice. Philadelphia: Lippincott; 1994. Pag. 79-86.
30. Ibid.,p.79-86
31. Guyton A. Hemostaasia y coagulación de la sangre. En: Guyton AC, Hall JE, editores. Tratado de fisiología Medica. 10 Edición. Madrid : McGrawhill. Interamericana.; 2012 pag. 509 -21

32. Cutando A, Gil –Montoya J. El paciente dental con alteraciones de la hemostasia. Revisión de la fisiopatología de la hemostasia para odontólogos. Med. Oral 2006; 4:485 – 93.
33. Guyton A. Op.cit., p.79-86
34. Castillo C. Ordinas B, Reverter C, García V, Rocha H, Martínez – Brotons F. Enfermedades de hemostasia. En: Farrera Valentini P, Rozman C, editores. Medicina Interna: Harcourt; 2008. Pag. 48-55
35. Ibid., p.48-55
36. Farreras –Venti R. Medicina Interna 13ra Edición. Madrid, España: Editorial Harcourt Brace España. 1998: Vol II: Pag. 198
37. Guyton A. Hemostasia y coagulación de la sangre. En: Guyton AC, Hall JE, editores. Tratado de fisiología Médica. 10 Edición. Madrid : McGrawhill. Interamericana.; 2012 pag. 509 -21
38. Farreras–Venti R. Op.cit., Pag. 198
39. Jansson J, Boman K, Brannstrom M, Nilsson T. High concentration of thrombomodulin in plasma is associated with hemorrhage: a prospective study in patients receiving long term anticoagulant treatment. Circulation 2001; 96 (1): 2938 – 43
40. Gay Escoda C, Berdini Aytés L. Tratado de cirugía Bucal, Barcelona: Editorial Océano, 2006: Vol. 1: Pag. 89
41. Ganong W. Fisiología Médica 18ava edición. Editorial el manual Moderno Mexico. 2010. Pag. 98-99
42. Ibid., p.98-99
43. Ibid., p.98-99
44. Castillo C. Ordinas B, Reverter C, García V, Rocha H, Martínez – Brotons F. Enfermedades de hemostasia. En: Farrera Valentini P, Rozman C, editores. Medicina Interna: Harcourt; 2008. Pag. 48
45. Ibid., p.48-55
46. Ibid., p.48-55
47. Ibid., p.48-55
48. Gallardo T. Sangre y hematopoyesis. Universidad Autónoma de México. Facultad de Medicina. Departamento de biología celular y tisular. Unidad Temática III.2010. Pag. 99
49. Ibid., p.99

50. Bermudo – Añino L, Gutierrez J. Manejo de pacientes con trastornos hemorrágicos. En Bermudo Añino L, Palma Gómez de la casa A. Editores. Tratamiento del paciente odontológico con hemopatías. Madrid: Glaxo – Smith – LilineIntigraf; 2001. Pag. 39- 54
51. Ibid.,p.39-54
52. Castillo C. Ordinas B, Reverter C, García V, Rocha H, Martínez – Brotons F. Enfermedades de hemostasia. En: Farrera Valentini P, Rozman C, editores. Medicina Interna: Harcourt; 2008. Pag. 2001 – 48
53. Martinez Sahuquillo a. Manifestaciones orales de las enfermedades hematológicas. En: Bascones Martinez A, editor. Tratado de odontología Madrid: Smithkline Beecham; 1998. Pag. 3173-80.
54. Philip S. Evercole L, GP W Patología oral u maxilofacial contemporánea. En Madrid: Harcourt; 2008.p. 406-15.
55. Bermudo A, Gutierrez J. Manejo del paciente con trastornos hemorrágicos. En Bermudo Añino L, Palma Gómez de la casa A, editores. Tratamiento del paciente odontológico con hemopatías. Madrid: Glaxo-Smith-LilineIntigraf. P, 39-54.
56. Catalano P. Trastornos hemostasicos.En: Roce L, Kaye D, editores. Medicina Interna en Odontologia. 1 ed. Barcelona: Salvat; 2002. p. 431-65.
57. Schardt-Sacco D. Update on coagulopathies. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2000; 90: 559-63
58. Ibid.,p.559-63
59. Sonbol H, Pelargidou M, Lucas VS, Gelbier MJ, Mason C, Roberts GJ. Dental health índices and caries-releted microflora children with severe haemophilia 2001;7:468-74
60. Bermudo A, Gutierrez J. Manejo del paciente con trastornos hemorrágicos. En Bermudo Añino L, Palma Gómez de la casa A, editores. Tratamiento del paciente odontológico con hemopatías. Madrid: Glaxo-Smith-LilineIntigraf. P, 39-54.
61. Catalano P. Trastornos hemostasicos.En: Roce L, Kaye D, editores. Medicina Interna en Odontología. 1 ed. Barcelona: Salvat; 2002. p. 431-65.

62. Schardt-Sacco D. Update on coagulopathies. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000; 90: pag. 559-63
63. Castillo C, Ordinas B, Reverter C, García V, Rocha H, Martínez – Brotons F. Enfermedades de hemostasia. En: Farrera Valentini P, Rozman C, editores. *Medicina Interna: Harcourt*; 2008. Pag. 2001 – 48
64. Goedert J, Eyster M, Lederman M, Mandalaki T, De Moerloose P, White GC, 2nd, et al. End-stage liver disease in persons with hemophilia and transfusion-associated infections. *Blood* 2002; 100: 1584-9
65. *Ibid.*, p.1584-9
66. Sonbol H, Pelargidou M, Lucas VS, Gelbier MJ, Mason C, Roberts GJ. Dental health índices and caries-related microflora children with severe haemophilia 2001;7:468-74
67. Catalano P. Trastornos hemostáticos. En: Roce L, Kaye D, editores. *Medicina Interna en Odontología*. 1 ed. Barcelona: Salvat; 2002. p. 431-465.
68. Castillo C, Ordinas B, Reverter C, García V, Rocha H, Martínez – Brotons F. Enfermedades de hemostasia. En: Farrera Valentini P, Rozman C, editores. *Medicina Interna: Harcourt*; 2008. Pag. 2001 – 48
69. Catalano P. Trastornos hemostáticos. En: Roce L, Kaye D, editores. *Medicina Interna en Odontología*. 1 ed. Barcelona: Salvat; 2002. p. 31-65.
70. *Ibid.*, p.31-65
71. *Ibid.*, p.31-65
72. Scully C, Cawson R. Haemorrhagic Disorders. En: *Medical Problems in Dentistry*, 3era ed. Great Britain: Butterworth-Heinemann; 2003. p.82105.
73. Bodner L, Weinstein J, Kleiner A. Efficacy of fibrin sealant in patients on various levels of oral anticoagulant undergoing oral surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998; 86: pag 421-3.
74. *Ibid.*, p.421-3
75. *Ibid.*, p.421-3
76. *Ibid.*, p.421-3
77. Mokhtari H, Roosendaal G, Koole R, MauserBunschoten EP, van den Berg HM. [Oral surgery in hemophilia patients]. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2003;110: 74-7.

78. Stubbs M, Lloyd J. a protocol for the dental management of von Willebrand's disease. Haemophilia A and haemophilia B. aust dent J 2001; 46:pag. 37-40.
79. Ibid.,p.421-3
80. Ibid.,p.421-3
81. Ibid.,p.421-3
82. Gay Escoda C, Berdini A. tratado de Cirugia Bucal, Barcelona: Editorial Oceano, 2006: Vol.1: pag. 92.
83. Ibid.,p.92
84. Ibid.,p.92
85. Ibid.,p.92
86. Rodriguez T. Hemorragia Oral. Revisión por departamento de Biología Celular y Tisular. Universidad Autónoma de México. 2010. Pag 99-115
87. Ibid.,p. 99-115
88. Fauci A, Martin J, Braunwald E, Kasper D, Issaubacher J, Hauser S. principios de la medicina interna, edición Mc Graw-Hill Interramericana España, S.A.U. Volumen. Volumen II 14va edición 1998.
89. Castellano J, Diaz L, Zarate O. Medicina en odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2da edición. Colombia: Editorial El Manual Moderno, 2002: pág. 97.
90. Ibid.,p.97
91. Ibid.,p.97
92. Vandelli C, Romanó L. Lack of evidence of transmission of hepatitis among monogamous couples: results of a 10-year prospective follow-up-study. (may 2004). The American Journal of Gastroenterology 99 (5): pp. 855-9.
93. Castellano J, Diaz L, Zarate O. Op.cit.,p.97
94. Días A, Ranali J. Emergencia Medicas En Odontologia 1ª Edición. Editorial Médica Panamericana 2004.
95. Castellano J, Diaz L, Zarate O. Medicina en odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2da edición. Colombia: Editorial El Manual Moderno, 2002: pág. 97.

96. Lawrence M, Tiemey, Mc Phee, Stephen J. Papadakis, Maxime A. Diagnostico Clinico y tratamiento. 4ta edición. Editorial El Manual Moderno, Mexico D.F. 2006.
97. Catoni S, Palma C. Pontifica Universidad Catolica de Chile. Aprendiendo a vivir con hemodiálisis. Manual de autocuidado para el paciente en hemodiálisis.2000. Pags. 35-38.
98. Ibid.,p.35-38
99. Castellano J, Diaz L, Zarate O. Medicina en odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2da edición. Colombia: Editorial El Manual Moderno, 2002: pág. 97.
100. Días A, Ranali J. Emergencia Medicas En Odontologia 1ª Edición. Editorial Médica Panamericana 2004.
101. Malagon L. Urgencias Odontológicas. Editorial Médica Panamericana Bogota. Colombia 2003.
102. Robbins S. Patologia Estructural y funcional. Traducido por Homero Vela Treviño 2da Edición. Editorial interamericana. México. 1985. Pags. 696-700.
103. Torres T, Coagulación y la importancia de su conocimiento en el tratamiento del paciente odontológico. Universidad Veracruz. 1989. Pag 19.
104. Castellano J, Díaz L, Zarate O. Medicina en odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2da edición. Colombia: Editorial El Manual Moderno, 2002: pág. 97.
105. Estey E, Kantarjian H. therapy for acute myeloid leukemia. In: Hoffman R. Benz EJ, Shattil SJ, Furie B, Cohen HJ, Silberstein LE, McGlave P, eds. Hematology: Basic Principles and Practice. 4th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier; 2005:1099-1120.
106. Catoni S, Palma C. Pontifica Universidad Catolica de Chile. Aprendiendo a vivir con hemodiálisis. Manual de autocuidado para el paciente en hemodiálisis.2000. Pags. 35-38.
107. Appelbaum F. Acute myeloid leukemia in adults. In: Abeloff MD, Armitage JO, Niederhuber JE. Kastan MB, McKenna WG, eds. Abeloffs clinical Oncology. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia, Pa: Elseiver; 2008:2215-2234.
108. Ibid.,p.2215-2234

109. Castellano J, Díaz L, Zarate O. Medicina en odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2da edición. Colombia: Editorial El Manual Moderno, 2002: pág. 97.
110. Ibid.,p.97
111. Robledo C. Manual de procedimientos de laboratorio en técnicas básicas De hematología. Centro de producción Editorial e imprenta de la Universidad Mayor de San Marcos. MTBH. Lima 2005: Pág. 18.
112. Ibid.,p.18
113. Castellano J, Díaz L, Zarate O. Medicina en odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 2da edición. Colombia: Editorial El Manual Moderno, 2002: pág. 97.
114. Rojas P, Bedoya M. Trastornos hemorrágicos.1ªEd. Bogotá (Colombia): Universidad Pontificia Javeriana; 2004. Pag. 228-236
115. Ibid.,p.228-236
116. Gay Escoda C, Berdini A. tratado de Cirugia Bucal, Barcelona: Editorial Oceano, 2006: Vol.1: pag. 92.
117. Borriello C, Colella G, De Lucia D, Molinari A, De Francesco F. Coagulation derangements in oral and maxillofacial surgery in patients with a documented cancer: a follow-up study after surgery. J Dent Res 2003; 82: 864-5.
118. Ibid.,p.865-5
119. Hirsh J, Dalen J, Deykin D, Poller L, Bussy H. Oral anticoagulants. Mechanism of action, clinical effectiveness and optimal therapeutic range. Chest 2005; 108: 231 S-46S.
120. Gay Escoda C, Berdini Aytés L. Tratado de Cirugía Bucal, Barcelona: Editorial Oceano, 2006: vol. 1: Pág. 96.
121. Crispian S, Andy G. Oral surgery in patients on anticoagulant therapy. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2002; 94: 57-64.
122. Gay Escoda C, Berdini Aytés L. Op.cit.,p.96
123. Crispian S, Andy G. Op.cit.,p.57-64
124. Little J, Falance D, Miller C, Rhodus N. Trastornos hemorrágicos. En: Tratamiento odontológico del paciente bajo tratamiento médico. 5ta ed. Madrid: Harcourt Brace de España; 2008.p. 466-94.

125. Kleinaman M. Anti-inhibitor coagulant complex for the rescue therapy of acquired inhibitors to factor VIII: case report and review of the literature. *Haemophilia* 2002; 8: 694-7.
126. Gonzales R, Lozano M, Moraleda J. Diagnóstico de los trastornos de la hemostasia. En: Moraleda JM, editor. *Hematología*. Madrid: Luzán 5, S.A; 2006.p. 459-69.
127. Ibid.,p.459-69
128. Muñoz del Carpio A. *Investigación Científica de Salud*. 1° Ed. Arequipa: Centro de Investigación e Innovación Tecnológica (CICA), 2009: pag.45.
129. Gay Escoda C, Berdini A. *tratado de Cirugia Bucal*, Barcelona: Editorial Océano, 2006: Vol.1: pag. 92.
130. Ibbid.,,p.92
131. Castellano J, Diaz L, Zarate O. *Medicina en odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas*. 2da edición. Colombia: Editorial El Manual Moderno, 2002: pág. 97.
132. Ibid.,p.97
133. Gay Escoda C, Berdini Aytés L. *Tratado de Cirugía Bucal*, Barcelona: Editorial Oceano, 2006: vol. 1: Pág. 96.

# **ANEXOS**











**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Mediante el presente documento yo,.....

identificado (a) con DNI..... Acepto participar en la investigación realizada por:

El interno en Odontología **Frank R. URETA NIETO**

He sido informado (a) que el objetivo del estudio que es evaluar el conocimiento y manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2016.

Con esta finalidad se resolverá un cuestionario, el cual tomará aproximadamente 10 minutos

La información obtenida será de carácter confidencial y no será usada para otro propósito fuera de este estudio sin mi consentimiento.

Firmo en señal de conformidad:

-----

-----

Nombre del participante

Firma del participante

FECHA:.....

## CUESTIONARIO

Estimado(a) alumno(a) de odontología estamos, realizando un trabajo de investigación referente al conocimiento y manejo de las hemorragias bucales en pacientes que acuden al Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco. Mucho agradeceré su colaboración respondiendo con veracidad a las preguntas que a continuación les presentamos.

Gracias

### Datos generales:

**1. Edad:**

**2. Sexo:**

A)	Datos sobre conocimiento de la hemorragia
1.	Para usted una hemorragia es: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una distensión arterial y/o venosa.</li> <li>• Una extravasación sanguínea.</li> <li>• Una disminución de la presión.</li> <li>• Salida aguda de sangre del torrente circulatorio.</li> </ul>
2.	¿Qué tipos de hemorragia existen? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arterial – venosa</li> <li>• Arterial – venosa – linfática.</li> <li>• Arterial – venosa – capilar.</li> <li>• Arterial – venosa – linfática – capilar.</li> </ul>
3.	¿En qué enfermedades se presentan predisposiciones en la hemorragia post intervención quirúrgica? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leucemias – hepatopatías – pancreatitis y uremias.</li> <li>• Hepatopatías – pancreatitis – uremias.</li> <li>• Leucemias – pancreatitis.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leucemias – hepatopatías – uremias.</li> </ul>
4.	<p>Los pacientes con hepatopatías son predisponentes a cuadros hemorrágicos durante y post intervenciones quirúrgicas debido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El tratamiento que reciben.</li> <li>• Una disminución de la vitamina K.</li> <li>• Disminución en la cantidad de plaquetas.</li> <li>• Disminución en la función de las plaquetas.</li> </ul>
5.	<p>Con respecto a la hemofilia cuantos tipos de hemofilia hay:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A y B</li> <li>• A, B y C.</li> <li>• No hay tipos de hemofilia.</li> </ul>
6.	<p>La hemofilia se manifiesta en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varones.</li> <li>• Mujeres.</li> <li>• Ambos.</li> </ul>
7.	<p>En un cuadro de hemorragia bucal que signos y síntomas nos darán referencia que en paciente adulto perdió un volumen sanguíneo de un aprox. 650cc a 1000cc. En una cirugía bucal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taquicardia – mareo – prurito – broncoespasmo.</li> <li>• Taquicardia- mareo – hipotensión.</li> <li>• Mareo – prurito – hipotensión – broncoespasmo.</li> <li>• Taquicardia – mareo – hipotensión –</li> </ul>

	broncoespasmo.
8.	<p>Con respecto a las pruebas de laboratorio ¿Cuáles son los valores normales del tiempo de coagulación y tiempo de sangría?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor o igual a 11 y menor o igual a 6 min</li> <li>• Menor o igual a 15 y menor o igual a 8 min</li> <li>• Menor o igual a 11 y menor o igual a 6 min</li> </ul>
9.	<p>El tiempo de coagulación y sangría nos permite evaluar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La vía intrínseca y extrínseca.</li> <li>• La vía intrínseca y la agregación plaquetaria.</li> <li>• La vía extrínseca y agregación plaquetaria.</li> </ul>
10.	<p>¿Qué exámenes de laboratorio considera que son más adecuados y precisos para determinar una alteración en la hemostasia secundaria?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo de coagulación y tiempo de sangría.</li> <li>• Tiempo parcial de tromboplastina y tiempo de protrombina.</li> </ul>
<b>B)</b>	<b>DATOS SOBRE MANEJO DE LA HEMORRAGIA</b>
11.	<p>Durante el manejo de un cuadro de hemorragia bucal en qué posición debe de estar el paciente para evitar una lipotimia: -----</p>
12.	<p>¿Qué mecanismos locales de control de hemorragias aplicaría en cuadro de hemorragia bucal?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sutura – presión – gelatinas.</li> <li>• – gelatinas.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presión – cumarínicos.</li> </ul>
13.	<p>¿Qué mecanismos de control de hemorragia de uso de paracetamol conoce?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vitamina K – ácido tranexánico – Cumarínicos – heparina.</li> <li>• Vitamina K – ácido tranexánico – Cumarínicos</li> <li>• Vitamina K – ácido tranexánico</li> <li>• Ácido tranexánico – Cumarínicos - heparina</li> </ul>
14.	<p>¿Qué sustancias usaría para restaurar el volumen sanguíneo?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cloruro de Na (suero) – adrenalina.</li> <li>• Cloruro de Na (suero) – sangre.</li> <li>• Adrenalina – sangre.</li> </ul>
15.	<p>En pacientes con tratamiento de hemodiálisis no se debe realizar intervenciones quirúrgicas de forma ambulatoria porque presentan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disminución plaquetaria.</li> <li>2. Anemia.</li> <li>3. Tratamiento con heparina.</li> <li>4. Disminución de factores de coagulación por falla renal.</li> <li>5. Disminución de adrenalina.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2, 4, 5</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1, 2, 3</li><li>• 3, 4, 5</li><li>• 2, 3, 4</li></ul>
16.	<p>En un paciente con purpura trombocitopénica ¿Qué factor de coagulación agregaría?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vitamina K</li><li>• Trombina.</li><li>• Plaquetas.</li><li>• Expansores de plasma</li><li>• Calcio.</li></ul>
17.	<p>¿Qué medidas complementarias de índole general (indicaciones post hemorrágicas) se debe indicar a un paciente con alteraciones de coagulación.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reposos absoluto y relativo más coagulantes.</li><li>• No es necesaria indicación alguna.</li><li>• Reposo absoluto sin coagulante.</li></ul>

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

### CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LAS HEMORRAGIAS BUCALES EN PACIENTES ATENDIDOS POR LOS INTERNOS DE ODONTOLOGÍA EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO HUÁNUCO 2016

1.TÍTULO	2.PROBLEMA	3.JUSTIFICACION	4. OBJETIVOS	5.HIPOTESIS
<p style="text-align: center;"><b>CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LAS HEMORRAGIAS BUCALES EN PACIENTES ATENDIDOS POR LOS INTERNOS DE ODONTOLOGIA EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO HUÁNUCO - 2016</b></p>	<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento y el manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco 2016?</p> <p><b>Problema específico</b></p> <p>¿Cuál es nivel de conocimiento sobre las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco 2016?</p> <p>¿Cuál es el manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco 2016?</p>	<p><b>Razón teórica:</b> Durante el acto quirúrgico, dado que necesariamente se seccionan y lesionan tejidos orgánicos, se producen soluciones de continuidad en el sistema vascular. En nuestra especialidad, rara vez se producen en la microcirculación y casi siempre en la microcirculación (arteriolas, capilares y vénulas). De estas consideraciones iniciales se deduce la importancia que tiene para el odontólogo en conocimiento preciso de la hemostasia en sentido amplio, es decir, del conjunto de procesos biológicos y de procedimientos técnicos quirúrgicos que sirven para detener y controlar la hemorragia.</p> <p><b>Razón practico:</b> Los estudiantes y profesionales de odontología deben estar conscientes que las personas se acercan a la consulta llegan para ser atendidos con conocimientos y ética. Además es su deber brindarles una atención de calidad y no presentar como excusa, el desconocimiento de ciertas enfermedades sistemáticas y el manejo en sí de posibles complicaciones de causa local y sistemática, para no brindarles la atención que merecen y necesitan. Esto obliga a que el estudiante de odontología deba de tener un conocimiento adecuado del proceso de coagulación de los procedimientos que se utilizan para el control de la hemorragia bucal.</p> <p><b>Razón metodológica:</b> El estudio tiene relevancia clínica debido a que el ejercicio de la profesión y por ende en el desarrollo de prácticas clínicas de los estudiantes de odontología, se realizan tratamientos quirúrgicos rutinarias y es necesario el conocimiento etiológico y el control y el manejo de la hemorragia bucal ya que permitirá prevenir y manejar posibles complicaciones.</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar el nivel de conocimiento y el manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco 2016.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>Identificar el nivel de conocimiento sobre las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco 2016?</p> <p>Identificar el manejo de las hemorragias bucales en pacientes atendidos por los internos de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano – Huánuco 2016?</p>	<p><b>Hi:</b> si el nivel de conocimiento de los internos de odontología es bueno entonces el manejo de las hemorragias bucales será adecuado en el hospital Hermilio Valdizan Medrano Huanuco-2016</p> <p><b>Ho:</b> si el nivel de conocimiento de los internos de odontología no es bueno entonces el manejo de las hemorragias bucales será inadecuado en el hospital Hermilio Valdizan Medrano Huanuco-2016</p>

6.VARIABLES DE ESTUDIO	7.DISEÑO	8.POBLACIÓN	9. MUESTRA	10. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	11. METODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
<p>VARIABLE INDEPENDIENTE: Nivel de conocimiento</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE: Manejo de hemorragias bucales</p> <p>VARIABLE INTERVINIENTE: Sexo y edad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo de investigación:</b> según los objetivos y propósitos de la investigación el estudio será de tipo básica, porque se preocupa de recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento teórico científico.</li> <li>• <b>Nivel de investigación:</b> según la rigurosidad de la investigación, el estudio será de nivel descriptivo, porque tiene como objetivo describir y analizar sistemáticamente "lo que existe" con respecto a las variaciones y/o a las condiciones del problema.</li> <li>• <b>Método de investigación:</b> de acuerdo al proceso del estudio la investigación pertenece al método no experimental por que no se manipulara la variable causa y la vez no se brindará estímulo a la muestra en estudio.</li> </ul>	<p>Para la investigación la población en estudio estará conformado por los internos de odontología del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco – 2016, que es un total de: 30 internos (as)</p>	<p>Para la selección de la muestra se utilizará el método del muestreo no probabilístico intencional; dicha muestra será seleccionada a través de criterios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Criterios de inclusión :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internos de odontología que realizan el internado pre-profesional en el del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco – 2016</li> <li>• Internos de odontología que quieran participar en la investigación con consentimiento firmado.</li> </ul> </li> <li>○ <b>Criterios de exclusión:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internos de otras carreras profesionales del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco – 2016.</li> <li>• Internos de odontología que están realizando sus práctica pre-profesionales en otros establecimientos de salud – 2016.</li> <li>• Internos de odontología que abandonan la carrera el estudio.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Técnicas :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta, donde serán encuestados todos los internos de odontología que realizan sus prácticas pre-profesionales del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco – 2016</li> </ul> <p><b>Instrumentos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para la recolección de datos en la encuesta como instrumento se usara un cuestionario con preguntas relacionados a la etiología y manejo de las hemorragias bucales en pacientes que acuden al Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco – 2016</li> </ul>

