

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Odontología
Escuela Profesional de Odontología



**COMPARACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE
EMERGENCIAS MÉDICAS MÁS FRECUENTES EN LA CONSULTA
ODONTOLÓGICA EN ALUMNOS DEL 5TO AÑO PREGRADO Y
ALUMNOS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD FACULTAD DE
ODONTOLOGÍA DE LA UCSM DEL 2017**

Tesis presentada por el Bachiller:
Caracela Zeballos, Blacker Kevin
Para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista

Asesor:
Dr. Gallegos Misad, Pedro

Arequipa – Perú

2019

DR LARRY ROSADO LINARES

BOLETA DE DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS Nro 140

Vista la solicitud que presenta don (ña CARACELA ZEBALLOS, BLACKER KEVIN sobre el dictamen de la Tesis titulada "COMPARACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS EMERGENCIAS MÉDICAS MÁS FRECUENTES EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA EN ALUMNOS DEL 5TO AÑO PREGRADO Y ALUMNOS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UCSM DEL 2017" y en concordancia con la Ley Universitaria 30220, y el Art. 13 del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología, se nombra el JURADO DICTAMINADOR para que en el lapso de ocho a diez días, se sirvan evaluar el dictamen correspondiente

DR LARRY ROSADO LINARES
DRA ELEANA GUILLEN FERNANDEZ
DR JAVIER VALERO QUISPE

Arequipa, 19 DE DICIEMBRE del 2018

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

DR. HERBERT GALLEGOS VARGAS
Decano de la Facultad de Odontología

INFORME

Dr. Decano:
Habiendo revisado el presente Borrador de Tesis sugiero:
Corregir las siguientes páginas: 3, 4, 6, 9, 34, 35, 37, 38
40, 41, 42, 43, 65, 903, 105 y 136

[Signature] 27-12-2018

Habiendo el interesado subscrito las observaciones,
el presente Borrador de Tesis, cuenta con mi opinión
FAVORABLE

[Signature]

Arequipa, 2018 _____

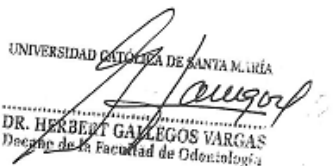
DRA ELEANA GUILLEN FERNANDEZ

BOLETA DE DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS Nro 140

Vista la solicitud que presenta don (ña **CARACELA ZEBALLOS, BLACKER KEVIN** sobre el dictamen de la Tesis titulada **"COMPARACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS EMERGENCIAS MÉDICAS MÁS FRECUENTES EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA EN ALUMNOS DEL 5TO AÑO PREGRADO Y ALUMNOS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA DE LA UCSM DEL 2017"** y en concordancia con la Ley Universitaria 30220, y el Art. 13 del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología, se nombra el JURADO DICTAMINADOR para que en el lapso de ocho a diez días, se sirvan evaluar el dictamen correspondiente

DR LARRY ROSADO LINARES
DRA ELEANA GUILLEN FERNANDEZ
DR JAVIER VALERO QUISPE

Arequipa, 19 DE DICIEMBRE del 2018

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

DR. HERBERT GALLEGOS VARGAS
Decano de la Facultad de Odontología

INFORME

Abueltas las observaciones al Borrador de Tesis titulado: "Comparación del nivel de conocimientos sobre las emergencias médicas más frecuentes en la consulta odontológica en alumnos del 5º Año Pregrado y Alumnos de Segunda Especialidad Facultad de Odontología de la UCSM del 2017. Se autoriza su sustentación.

Eleana Guillen F

Arequipa, 2018 *10 Enero 2019*

DR JAVIER VALERO QUISPE

BOLETA DE DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS Nro 140

Vista la solicitud que presenta don (ña **CARACELA ZEBALLOS, BLACKER KEVIN** sobre el dictamen de la Tesis titulada **"COMPARACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS EMERGENCIAS MÉDICAS MÁS FRECUENTES EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA EN ALUMNOS DEL 5TO AÑO PREGRADO Y ALUMNOS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UCSM DEL 2017"** y en concordancia con la Ley Universitaria 30220, y el Art. 13 del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Odontología, se nombra el JURADO DICTAMINADOR para que en el lapso de ocho a diez días, se sirvan evaluar el dictamen correspondiente

DR LARRY ROSADO LINARES
DRA ELEANA GUILLEN FERNANDEZ
DR JAVIER VALERO QUISPE

Arequipa, 19 DE DICIEMBRE del 2018

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA


DR. HERBERT CALLEGOS YARGAS
Decano de la Facultad de Odontología

INFORME

Señor doctor Decano de la Facultad de Odontología
después de haber revisado la Tesis recomiendo:

- Mejorar la redacción de la Tesis
- Mejorar la Hipótesis
- Revisar los cuadros de los Resultados y conclusiones.

Después de haber levantado
las observaciones se da por paso continuar
Trámite de sustentación

Arequipa, 2018 09 de Enero 

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis padres.

Por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académico como de la vida por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo. Todo este trabajo a sido mantenido gracias a ellos

A mi novia e hija.

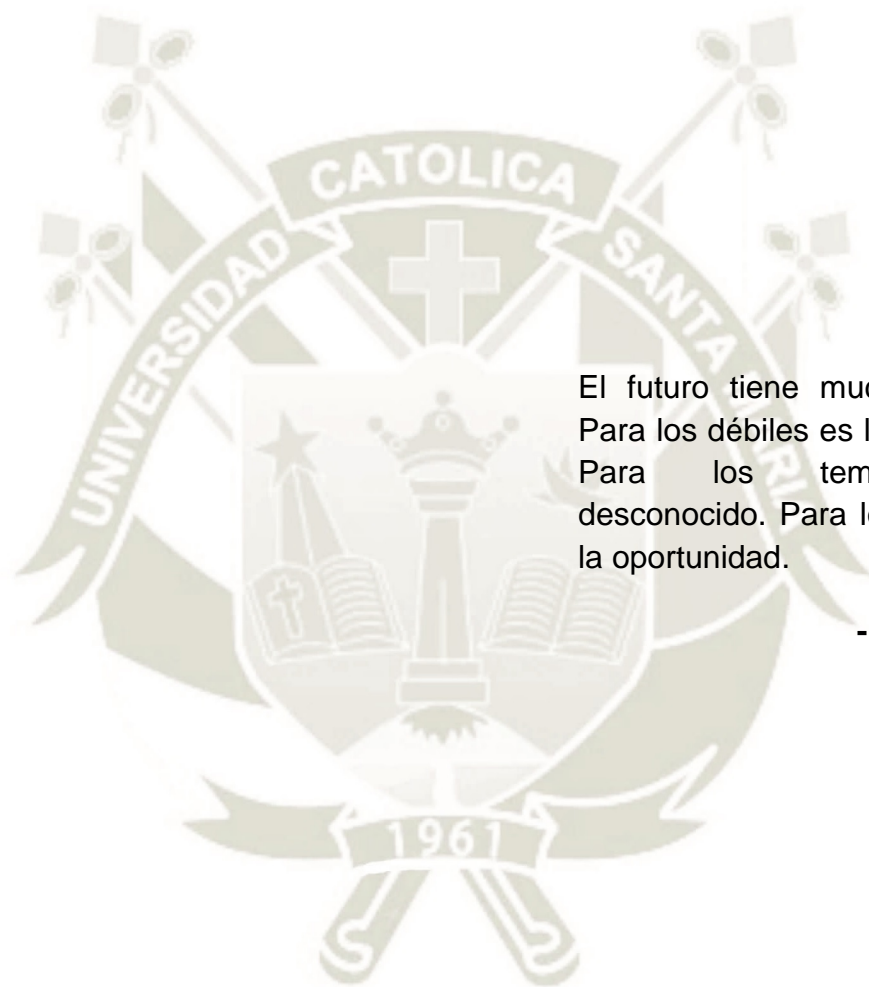
Por ser mi motor, mi motivación y mi apoyo en mis proyectos, metas y dificultades de la vida.

A mis hermanas.

Por ser mis amigos incondicionales de toda la vida que siempre están ahí cuando uno mas lo necesita

A mis maestros.

Por la maravillosa formación que me dieron, me enseñaron a amar esta linda profesión y gracias a todos ellos que contribuyeron con esta tesis.



El futuro tiene muchos nombres.
Para los débiles es lo inalcanzable.
Para los temerosos, los
desconocido. Para los valientes es
la oportunidad.

- Víctor Hugo -

INTRODUCCIÓN

La capacitación, entrenamiento en el diagnóstico y manejo de emergencias médico-odontológicas, constituye un imperativo de primer orden en el alumno del quinto año de Pregrado en la Facultad de Odontología, como lo es de manera importante en los estudiantes de Segunda Especialidad.

El diagnóstico de certeza debe ser la premisa ineludible para la identificación inequívoca de una reacción adversa durante la atención odontológica, dado que merced a él se debe tomar una decisión oportuna, rápida y eficiente, que va a determinar la solución de problema muchas veces fortuito e inopinado, y que puede poner en riesgo la salud, hasta la vida del paciente.

Así pues, la actitud terapéutica eficaz y eficiente frente a una reacción adversa radica en una decisión resolutive nacida del diagnóstico de la complicación y del nivel de conocimiento que no sólo debe implicar la identificación diagnóstica, sino también el tratamiento correspondiente.

En razón a lo expuesto, la presente investigación busca comparar el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y manejo de las emergencias médico-odontológicas en alumnos del 5to año de Pregrado y en alumnos de la Segunda Especialidad, en la Facultad de Odontología de la UCSM.

Se presentó esta investigación con la esperanza segura de que los resultados de la misma constituyan un aporte genuino al proceso investigativo de la Facultad, y a la línea en la cual naturalmente se insertan.

No esta demás indicar que el tratamiento metodológico y la estructura de esta tesis está ceñida al diseño organizativo preconizado por la Facultad.

RESUMEN

Esta investigación tiene por objeto comparar el nivel de conocimiento sobre emergencias médico-odontológicas en alumnos del 5to año de Pregrado en relación a alumnos de la Segunda Especialidad.

Corresponde a una investigación comunicacional, prospectiva, transversal y comparativa, donde el nivel de conocimiento es comparado en dos grupos; cada uno constituido por 49 alumnos, con los criterios de inclusión y en base a una P2 de 0.60, una diferencia esperada ($P_1 - P_2$) de 0.25, un error α bilateral de 0.05 y un error β de 0.20. La variable de interés ha sido estudiada mediante el cuestionario estructurado, y ha requerido de un tratamiento estadístico consistente en frecuencias y la prueba X^2 , en consideración al carácter categórico de la variable.

Según la prueba X^2 , el nivel de conocimiento sobre de la mayoría de emergencias médicas es similar entre ambos grupos, excepto en la maniobra de Heimlich, tratamiento de angina de pecho, diagnóstico diferencial de esta afección con el infarto al miocardio y conducta a seguir ante una crisis epiléptica. En consecuencia, mayormente se acepta la hipótesis nula con un nivel de significación de 0.05.

Palabras claves: Nivel de conocimiento: medico odontológico - Emergencias médico odontológicas.

ABSTRACT

This research has the aim to compare the level of knowledge about medical odontological emergencies in students of fifth year of Pregrade, respecto students of the Second Speciality.

It is a communicational, prospective, sectional and comparative research, where the level of knowledge is compared between two groups; each one constituted by 49 students, with inclusion criteria, and in base to a P2 of 0.60, an expected difference ($P_1 - P_2$) of 0.02, an error bilateral α of 0.05 and an error β of 0.20.

The variable of interest has been studied through the structured cuestionary, and has needed a statistic treatment, consisting in frequencies and X^2 test, due to cathegoric indol of the variable.

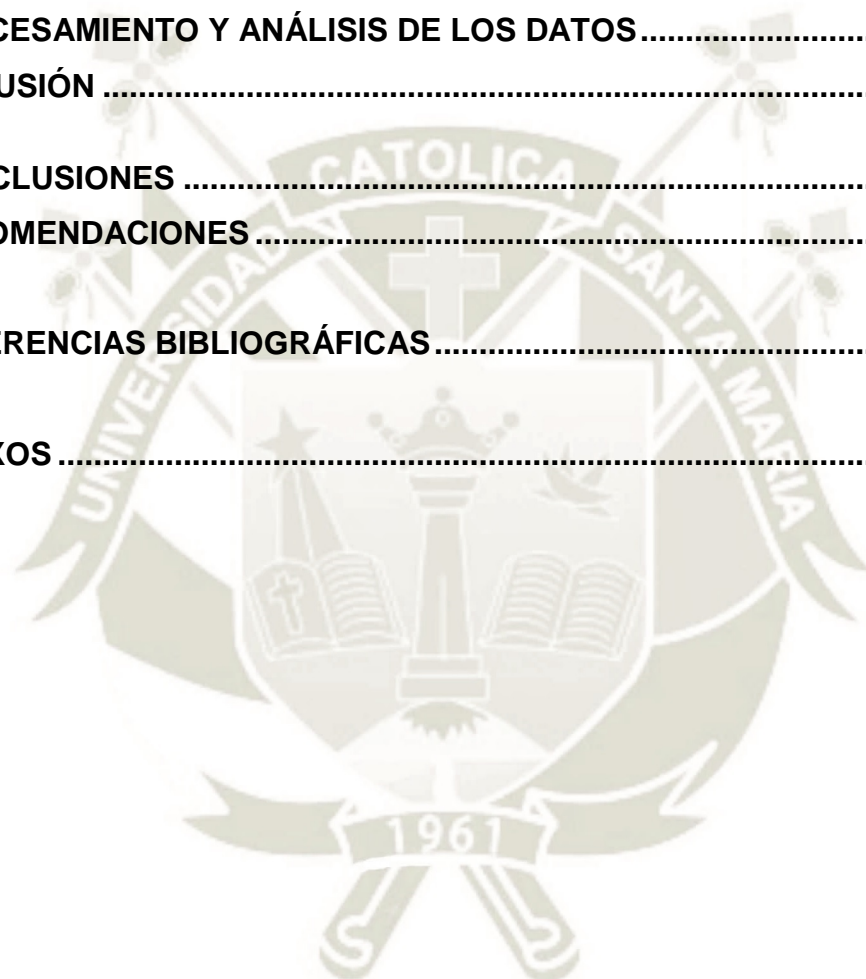
In base to X^2 test the level of knowledge about of the majority of medical emergencies is similar between both groups, except in Heimlich's maniobre, treatment of pectoris anginus, differential diagnosis of this affection with heart attack and behavior to follow in front to epileptic crisis. So null hypothesis is accepted frequently with a significance level of 0.05.

Key words: Level of knowledge; dental doctor - Medical odontological emergencies.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT.....	vi
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1. Determinación del Problema	2
1.2. Enunciado	3
1.3. Descripción	3
1.4. Justificación.....	4
2. OBJETIVOS.....	6
3. MARCO TEÓRICO	7
3.1. Conceptos básicos.....	7
3.1.1. Emergencias Médicas en la Odontología.....	7
a. Concepto de emergencias:	7
b. Tipos	7
c. Situaciones Clínicas de Emergencia en Odontología.....	9
3.2. Revisión de antecedentes investigativos.....	34
4. HIPÓTESIS.....	37
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	38
1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN	39
1.1. Técnica.....	39
1.2. Instrumentos	39
1.3. Materiales de Verificación	40
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	40
2.1. Ubicación Espacial	40
2.2. Ubicación Temporal	40
2.3. Unidades de Estudio	40
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	42
3.1. Organización	42

3.2. Recursos	42
3.3. Validación del instrumento	42
4. CRITERIOS PARA EL MANEJO DE LOS RESULTADOS	43
4.1. Plan de Procesamiento	43
4.2. Plan de Análisis.....	44
CAPÍTULO III RESULTADOS	45
PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	46
DISCUSIÓN	83
CONCLUSIONES	85
RECOMENDACIONES	86
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	87
ANEXOS	89



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA Nº 1	Nivel de conocimiento sobre soporte básico vital, según grupo	46
TABLA Nº 2:	Nivel de conocimiento sobre sintomatología y tratamiento del shock anafiláctico, según grupo	48
TABLA Nº 3:	Nivel de conocimiento sobre el tratamiento de convulsiones, según grupo	50
TABLA Nº 4:	Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico del accidente cerebro vascular (ACV) según grupo	52
TABLA Nº 5:	Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de síncope, según grupo	54
TABLA Nº 6:	Nivel de conocimiento sobre el diagnostico y tratamiento de hipoglucemia, según grupo.....	56
TABLA Nº 7:	Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de hipotensión ortostática, según grupo	58
TABLA Nº 8:	Nivel de conocimiento sobre tratamiento de la hiperventilación, según grupo	60
TABLA Nº 9:	Nivel de conocimiento sobre tratamiento de crisis asmática, según grupo	62
TABLA Nº 10:	Nivel de conocimiento sobre maniobra de Heimlich, según grupo	64
TABLA Nº 11:	Nivel de conocimiento sobre tratamiento de angina de pecho, según grupo	66
TABLA Nº 12:	Nivel de conocimiento sobre diferencia entre angina de pecho e infarto al miocardio, según grupo	68
TABLA Nº 13:	Nivel de conocimiento sobre tratamiento de infarto al miocardio, según grupo	70
TABLA Nº 14:	Nivel de conocimiento sobre tratamiento de crisis hipertensiva, según grupo	72
TABLA Nº 15:	Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar, según grupo	74
TABLA Nº 16:	Nivel de conocimiento de valores permisibles de glucosa en sangre en pacientes diabéticos para poder realizar un tratamiento odontológico, según grupo	76
TABLA Nº 17:	Nivel de conocimiento sobre conducta a seguir en un shock hipoglucémico, según grupo	78
TABLA Nº 18:	Nivel de conocimiento sobre conducta a seguir ante una crisis epiléptica, según grupo.....	80
TABLA Nº 19:	Resultado final de comparacion de ambos grupos sobre emergencias medicas en la consulta odontologica	¡Error! Marcador no definido.

ÍNDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICO Nº 1	Nivel de conocimiento sobre soporte básico vital, según grupo.....	47
GRÁFICO Nº 2:	Nivel de conocimiento sobre sintomatología y tratamiento del shock anafiláctico, según grupo.....	49
GRÁFICO Nº 3:	Nivel de conocimiento sobre el tratamiento de convulsiones, según grupo.....	51
GRÁFICO Nº 4:	Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico del accidente cerebro vascular (ACV) según grupo	53
GRÁFICO Nº 5:	Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de síncope, según grupo	55
GRÁFICO Nº 6:	Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de hipoglucemia, según grupo	57
GRÁFICO Nº 7:	Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de hipotensión ortostática, según grupo	59
GRÁFICO Nº 8:	Nivel de conocimiento sobre tratamiento de la hiperventilación, según grupo.....	61
GRÁFICO Nº 9:	Nivel de conocimiento sobre tratamiento de crisis asmática, según grupo.....	63
GRÁFICO Nº 10:	Nivel de conocimiento sobre maniobra de Heimlich, según grupo.....	65
GRÁFICO Nº 11:	Nivel de conocimiento sobre tratamiento de angina de pecho, según grupo.....	67
GRÁFICO Nº 12:	Nivel de conocimiento sobre diferencia entre angina de pecho e infarto al miocardio, según grupo	69
GRÁFICO Nº 13:	Nivel de conocimiento sobre tratamiento de infarto al miocardio, según grupo.....	71
GRÁFICO Nº 14:	Nivel de conocimiento sobre el tratamiento de crisis hipertensiva, según grupo	73
GRÁFICO Nº 15:	Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar, según grupo.....	75
GRÁFICO Nº 16:	Nivel de conocimiento de valores permisibles de glucosa en sangre en pacientes diabéticos para poder realizar un tratamiento odontológico, según grupo	77
GRÁFICO Nº 17:	Nivel de conocimiento sobre conducta a seguir en un shock hipoglucémico, según grupo.....	79
GRÁFICO Nº 18:	Nivel de conocimiento sobre conducta a seguir ante una crisis epiléptica, según grupo	81



I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del Problema

El presente estudio nace del interés personal por determinar el nivel de conocimiento sobre emergencias médico odontológicas que tienen los alumnos de 5to año de pregrado y de la 2da especialidad, en razón de que se trata de un tema de especial connotación, toda vez que tiene que ver con la actitud del operador frente a la complicación, ya que de por medio esta la salud y la vida del paciente.

Debido a lo mencionado, se requiere un mayor conocimiento de las posibles emergencias odontológicas por parte de los odontólogos, para que puedan reconocer los primeros signos que se encuentra ante una emergencia odontológica, así como de las principales medidas a aplicarse de forma inmediata ante la aparición de alguna de estas, ya que muchas veces es el único personal de salud que se encuentra presente cuando estas ocurren, y la falta de estos conocimientos puede llevar a poner en riesgo la vida del paciente.

Además, debe considerarse que la mayoría de consultorios odontológicos donde se ejerza la profesión, no cuenta con: espacio físico suficiente para maniobras de RCP fármacos para situaciones críticas, equipamiento para apoyo de soporte vital, ni personal médico de apoyo, pudiendo ser muy peligroso si el odontólogo no sabe actuar a tiempo o si no cuenta con los implementos básicos necesarios para atender esta situación. Una emergencia odontológica puede producirse en cualquier momento de la consulta odontológica, por lo que todo profesional en esta área debe ser capaz de proporcionar los primeros auxilios y aplicar un manejo básico inicial, lo que podría salvar la vida del paciente. Esto nos lleva a la necesidad de evaluar el conocimiento de los alumnos de la facultad de odontología en emergencias odontológicas, ya que ellos serán los próximos profesionales que se verán expuestos a estas situaciones, y es

importante poder conocer si se encuentran en la capacidad de poder afrontar estas emergencias. Así mismo es importante evaluar la evolución de este conocimiento en diferentes grupos de estudiantes a lo largo del tiempo, por lo que se plantea comparar éste conocimiento en los alumnos del 5to año Pregrado y alumnos de segunda especialidad de la Facultad de Odontología del 2017.

1.2. Enunciado

Nivel de conocimiento sobre emergencias Médicas más frecuentes en la Consulta Odontológica en alumnos del 5to año Pregrado y alumnos de Segunda Especialidad de la Facultad Odontología de la UCSM del 2017.

1.3. Descripción

a. Área del conocimiento

Area General : Ciencias de la Salud.

Área Especifica: Odontología.

Especialidad : Cirugía Bucal

Línea : Emergencias Médicas odontológicas

b. Análisis u operacionalización de variables

VARIABLE DE INTERÉS	INDICADORES	SUBINDICADORES DE PRIMER ORDEN	SUBINDICADORES DE SEGUNDO ORDEN
Nivel de Conocimientos sobre Emergencias Médicas más frecuentes en consulta odontológica.	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico - Tratamiento 	<ul style="list-style-type: none"> - Soporte básico vital - Reacción alérgica - Convulsiones - Accidente cerebrovascular - Síncope - Hipoglicemia - Hipotensión ortostática - Hiperventilación - Asma bronquial - Maniobra de Heimlich - Angina de pecho - Infarto de Miocardio - Crisis hipertensiva - RCP - Diabetes mellitus 	<p style="text-align: center;">Conoce No conoce</p>

		- Crisis epiléptica	
--	--	---------------------	--

c. Interrogantes básicas

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y el tratamiento de las emergencias médicas más frecuentes en la atención Odontológica en los alumnos del 5to año Pregrado de la Facultad de Odontología?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y tratamiento de las emergencias médicas más frecuentes en la atención Odontológica en los alumnos de la Segunda Especialidad de la Facultad de Odontología?
- ¿Cuál es la diferencia o similitud en el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y tratamiento de las emergencias médicas más frecuentes en la atención Odontológica entre alumnos del 5to año de Pregrado y de Segunda Especialidad de la Facultad de Odontología?

d. Taxonomía de la Investigación:

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de dato	Por el nº de mediciones de la variable	Por el nº de muestras o poblaciones	Por el ámbito de recolección		
Cuantitativo	Comunicacional	Prospectivo	Transversal	Comparativo	De campo	No experimental	Comparativo

1.4. Justificación

a. Relevancia

- **Científica:** El nivel de conocimiento en Emergencias médicas en atención odontológicas se genera grandes avances en el

conocimiento en la formación de los profesionales en segunda especialidad, ya que estos conocimientos que tienen son muy semejantes a los que tienen en pregrado.

- **Educativa:** Con este estudio se puede implementar y mejorar el dictado o curso sobre el manejo de diagnóstico y manejo de emergencias médicas ya que esto es de vital importancia.
- **Clínica:** Con este estudio se podría identificar cuáles son las emergencias médicas de las cuales se tiene menor conocimiento en ambas poblaciones de estudio en la clínica odontológica, esto nos permitiría asegurar que los profesionales en odontología egresados de la UCSM se encuentran en buenas condiciones para actuar de manera oportuna, segura y acertada ante cualquier emergencia que se pudiese presentarse en su práctica profesional día a día, que les permita salvar la vida de sus pacientes

b. Contribución con el conocimiento:

Hasta la fecha sólo se ha efectuado un trabajo de investigación a los estudiantes del último año de odontología para valorar su conocimiento en el manejo de las emergencias médicas, siendo importante actualizar esta información y evaluar la evolución de estos conocimientos, ya que es menester de los Odontólogos reconocer las principales emergencias, así como su manejo inicial eficaz.

c. Factibilidad:

Se cuenta con el apoyo de los alumnos de 5to año de pregrado y de segunda especialidad en los días laborables en clínica, el presupuesto, el tiempo necesario y conocimiento del método del trabajo de investigación para la clínica.

d. Importancia académica y profesional:

Este estudio permitirá evaluar la formación académica en el ámbito de emergencias médicas odontológicas impartida en la UCSM a dos grupos estudiantes, lo que podría repercutir en una mejora de la práctica profesional para futuros egresados.

e. Motivación personal:

Interés individual en establecer los objetivos de la investigación, obtención del título profesional de Cuirjano Dentista y necesidad de contribuir a la línea de investigación.

2. OBJETIVOS

- 2.1. Evaluar el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y tratamiento de las emergencias médicas más frecuentes en la atención Odontológica en los alumnos del 5to año de Pregrado de la Facultad de Odontología
- 2.2. Evaluar el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y tratamiento de las emergencias médicas más frecuentes en la atención Odontológica en los alumnos de la Segunda Especialidad de la Facultad de Odontología
- 2.3. Comparar el nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y tratamiento de las emergencias médicas más frecuentes en la atención Odontológica entre alumnos del 5to año de Pregrado y de Segunda Especialidad de la Facultad de Odontología

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Conceptos básicos

3.1.1. Emergencias Médicas en la Odontología

a. Concepto de emergencias:

En la práctica odontológica debemos tener presente que nos enfrentaremos a situaciones que escapan a nuestros actos operatorios y que de igual manera debemos saberlas prevenir y controlar. Estas situaciones son las Emergencias.

El término «emergencia» se aplica a diversas situaciones resultantes de desastres naturales, políticos y económicos, pero también debemos añadir a situaciones inesperadas durante la consulta clínica. Como son descompensaciones de la glucosa en sangre, mareos, obstrucción de las vías aéreas.

Las emergencias Médicas que ocurren en la práctica de la Odontología, pueden clasificarse bajo diferentes criterios. Una de las formas más sencillas es dividir las en:

- Complicaciones asociadas a un desorden del estado general de salud del paciente.
- Complicaciones independientes de enfermedades preexistentes.

Otra forma más práctica de clasificar a las emergencias Médicas en Odontología es aquella que toma como base su principal signo o síntoma que, en general, facilita el diagnóstico diferencial (1).

b. Tipos

b.1. Alteración o Pérdida de la Conciencia

- Síncope Vaso-Vagal
- Lipotimia
- Hipoglicemia Aguda
- Hipotensión Ortostática

- Accidente Vascular Cerebral
- Insuficiencia Adrenal Aguda(1)

b.2. Dificultad Respiratoria:

- Hiperventilación
- Crisis Aguda de Asma
- Edema Pulmonar Agudo
- Obstrucción Aguda de las Vías Aéreas por cuerpos extraños(1)

b.3. Dolor en el pecho:

- Angina de Pecho
- Infarto de Miocardio(1)

b.4. Arritmias Cardíacas:

- Bradicardia Sinusal
- Taquicardias o Palpitaciones(1)

b.5. Crisis Hipertensiva Arterial

b.6. Reacciones Alérgicas:

- A los Anestésicos Locales
- A los Fármacos
- A otras sustancias de uso odontológico(1)

b.7. Reacciones a dosis excesivas de anestésicos locales:

- Dosis excesiva de anestésico local
- Dosis excesiva de vasoconstrictor
- Metahemoglobinemia(1)

b.8. Convulsiones

b.9. Intoxicación accidental aguda por ingesta de fluoruros

INCIDENCIA DE LAS SITUACIONES DE EMERGENCIA (2)

Emergencias	Casos	Frecuencia
Lipotimia y síncope vasovagal	15407	50,34
Reacción alérgica moderada	2583	8,44
Angina de pecho	2552	8,34
Hipotensión ortostática	2475	8,09
Convulsión	1595	5,21
Crisis aguda de asma	1392	4,55
Hiperventilación	1326	4,33
Reacción a adrenalina	913	2,98
Hipoglucemia Aguda	890	2,91
Parada cardíaca	331	1,08
Reacción anafiláctica	304	0,99
Infarto de miocardio	289	0,94
Dosis excesivas de anestésico local	204	0,67
Edema pulmonar agudo	141	0,46
Coma diabético	109	0,36
Accidente vascular cerebral	68	0,22
Insuficiencia adrenal	25	0,08
Crisis de hipertiroidismo	4	0,01
TOTAL	30608	100,00

FUENTE: Malamed SF. Preparation. In: Medical emergencies in the dental office

Este cuadro muestra la suma de dos estudios epidemiológicos realizados en Estados Unidos, involucrando la clínica privada de 4.309 cirujanos dentistas, que informaron 30.608 episodios de carácter de emergencia durante un período de 10 años.

Es importante señalar que una parte considerable de las situaciones de emergencia que encabezan la lista anterior, parece estar asociada a la falta de control del estrés, antes y durante la atención, induciendo cuadros de lipotimia, síncope vasovagal, hiperventilación y alteraciones cardiovasculares(1).

c. Situaciones Clínicas de Emergencia en Odontología

c.1. Alteraciones o pérdida de la conciencia

Se encuentran asociadas a las emergencias Médicas Odontológicas de mayor prevalencia. Cuando el paciente presente alguna alteración en su comportamiento, puede ser un indicador de evolución hacia un estado de inconsciencia. Los

procedimientos iniciales de pronta atención tienen por objetivo lograr la mantención de las vías aéreas libres, de la respiración y circulación (3).

- **Lipotimia y síncope.**

Lipotimia: Según Andrade, se define como malestar pasajero, caracterizado por una situación angustiante e inminente de desfallecimiento, con palidez, sudor, zumbidos auditivos y visión turbia, rara vez causa pérdida de conciencia total.

Síncope: Según Goic, se define como la súbita, completa y transitoria pérdida del conocimiento debido a una brusca disminución del flujo sanguíneo cerebral, con recuperación dentro de pocos minutos. Para que se produzca, el flujo sanguíneo debe caer bajo un valor crítico (30 mL por 100 g de cerebro por minuto), lo que puede ocurrir cuando la PA media cae debajo de 30 mmHg o en periodos de asistolia mayores de 5 segundos de duración.

La incidencia es mayor en adultos jóvenes, de sexo masculino, aunque algunos tipos son característicos de adultos mayores. Rara vez se manifiesta en niños, probablemente por exponer su miedo y ansiedad por el llanto y movimiento constante (3).

Tipos de síncope

Síncope vasovagal: es el más frecuente en la práctica (70% de los síncope). Se produce una vasodilatación arteriolar generalizada particularmente en los músculos de extremidades inferiores y territorio esplácnico, lo que hace caer el retorno venoso y la PA. Es precedida por palidez, sudoración, náuseas, ruidos de oídos, bostezos, bradicardia y dilatación pupilar. Se desencadena por emociones bruscas asociadas con temor, ansiedad o dolor agudo, por ejemplo, por extracciones dentales.

Síncope vasodepresora: en individuos con pavor a la atención dental, la reacción de preparación al estrés aumenta el flujo al músculo esquelético, y si esta

vasodilatación periférica se acompaña de una disminución de la frecuencia cardiaca, el débito cardiaco inadecuado resulta en pérdida de conciencia.

Síncope del seno carotídeo: raro, ocurre en personas ancianas. Causado por alta sensibilidad del seno carotídeo, que a una leve compresión del cuello, causa síncope a través del sistema parasimpático. No se acompaña de signos y síntomas presentados en el vasovagal.

Síncope asociado a insuficiencia vértebro-basilar: en personas ancianas, relacionado a la hiperextensión de la cabeza. Es causada por la obstrucción arterosclerótica de la irrigación cerebral (arterias vertebrales, basilares y comunicantes).

Síncope asociado a arritmias cardiacas: por frecuencias menores que 30 a 35, o mayores que 150 a 180 latidos por minuto. Incidencia rara en clínicas Odontológicas. Primero, comprobar que es solo un desmayo y que sigue respirando (4)

Primeros Auxilios

- Acostar a la persona afectada e hiperextender el mentón, para mejorar la amplitud de la vía aérea y de la ventilación.
- Aflojarle un poco la ropa.
- Levantar sus piernas para favorecer el retorno del flujo sanguíneo.
- Si con esto no reacciona, colócalo de lado para evitar obstrucciones en las vías respiratorias por la lengua o si vomita.
- No dar nada de comer ni de beber hasta que la persona esté totalmente recuperada, en cuyo caso se podrá dar agua.
- Cuando hayan desaparecido los síntomas, ayúdale a incorporarse lentamente, haciendo pausas. Es importante revisar que no haya lesiones o golpes y deben acudir con el médico de ser así (4).

Hipotensión Ortostática.

Caída brusca y repentina de la presión arterial que puede ocurrir cuando el paciente adopta la posición de pie. Es una manifestación de regulación inadecuada de la presión arterial por el sistema nervioso autónomo. Segunda mayor causa de pérdida de conciencia en la clínica(2).

Su causa más común es la hipovolemia secundaria al abuso de diuréticos (furosemida) o de medicamentos vasodilatadores (verapamil, nifedipina) usados en el tratamiento de HTA, angina de pecho o insuficiencia cardíaca (2).

Drogas que interfieren en forma reversible en los reflejos del SNA, reduciendo la PA.

- Antihipertensivos (metil-dopa, clonidina) en dosis excesivas
- Agentes bloqueadores (prazosina en el inicio del tratamiento)
- Antidepresivos tricíclicos (amitriptilina, protilina)
- Antiparkinsonianos (levodopa, biperideno)
- Neurolépticos fenotiazínicos (tioridazina)
- Narcóticos (meperidina)
- Alcohol etílico

Factores asociados.

- Edad: más común en personas mayores, raro en niños.
- Defectos venosos en las piernas. Por acumulación excesiva de sangre venosa en las piernas.
- Embarazo: por la compresión del útero sobre la vena cava inferior, lo que disminuye el retorno venoso de los miembros inferiores.
- Paciente acostado por mucho tiempo (4).

Primeros Auxilios

Dejar a la persona recostada si ha sufrido un desvanecimiento y no tratar de forzar la reanimación ni sentarla. Se puede colocar algún apoyo bajo sus piernas para levantarlas y favorecer así que la sangre alcance más rápido el cerebro.

- Si está inconsciente tumbar a la persona de lado, con esto se evita que la lengua pueda asfixiarla al estar bocarriba y permite que la lengua caiga de forma lateral sin entorpecer la entrada de aire.
- Comprobar si respira bien y está consciente y no practicar ninguna maniobra de reanimación si las constantes vitales están bien. Si no hay latido ni respiración realizar la reanimación cardiopulmonar y llamar a los servicios de urgencia.
- Aflojar la ropa o prendas que puedan oprimir trascurridos unos minutos.
- Si tras 5 minutos la persona no reacciona, a pesar de tener pulso y respirar bien, avisar a los servicios de urgencia (5).

Hipoglicemia Aguda

Se define como nivel anormalmente bajo de glucosa sanguínea. Constituye una complicación que puede amenazar la vida del paciente, pudiendo ocurrir en personas diabéticas más comúnmente, como en no diabéticas (6).

Causas:

- Estado de ayuno
- Ejercicios extenuantes
- Dosis excesiva de insulina
- Dosis excesiva de hipoglicemiantes orales
- Ingestión de alcohol
- Interacciones que potencian el efecto de hipoglicemiantes (AINEs, bloqueadores adrenérgicos) (7).

Signos y síntomas

Etapa precoz: Náuseas, sensación de hambre, disminución cerebral

Etapa avanzada: Diaforesis, piloerección, taquicardia, aumento de la ansiedad, comportamiento

Etapa tardía: Hipotermia, hipotensión, convulsiones, inconciencia

La confirmación diagnóstica se realiza con aparatos que permitan el análisis inmediato del nivel de glucosa sanguíneo (hemoglucotest) (7).

Primeros Auxilios:

Al percibir los síntomas claros se debe primero actuar* y luego mirar la glucosa en sangre para corroborar que es inferior a 70mg/dl.

Se debe preguntar: la hora de la última ingesta alimentaria y de la última dosis de medicación hipoglicemiante.

Colocar un caramelo en la boca o administrar azúcar o bebida dulce.

Si el valor es inferior a 70 mg/dl (hipoglucemia) debe tomar azúcares de absorción rápida.

Se recomienda seguir la REGLA DEL 15: consumo de 15g de carbohidratos y esperar 15 minutos para volver a mirar la glucosa. Aunque la regla del 15 es una buena manera para recordar la cantidad de carbohidratos que es necesaria, esta cantidad depende de la edad y del nivel de glucosa. Como norma general es recomendable el consumo de entre 10-20g de carbohidratos.

Los encontramos en estos alimentos:

- 1 vaso de agua + 2 sobres de azúcar
- 1 vaso de zumo de frutas (zumo normal, con azúcar añadido)
- 1 refresco con azúcar (coca-cola normal, Fanta, Aquarius etc)
- 1 sobre de Glucosport

En 10-15 minutos se debe corroborar como ha aumentado la glucemia: Si el valor continuo < 70mg/dl, se puede repetir la toma de HC de absorción rápida. Si el valor es >70mg/dl, se debe consumir carbohidratos de absorción lenta para evitar tener otra hipoglucemia (7).

Lo encontramos en estos alimentos:

- 20-40g de pan
- 3-4 galletas
- 2 yogures
- 1 vaso de leche
- ½-1 pieza de fruta etc (8)

Dificultades Respiratorias

1. Hiperventilación
2. Asma
3. Obstrucción de las vías aéreas (8).

Hiperventilación

La hiperventilación se define como el aumento de la cantidad de aire inspirado que entre por unidad de tiempo en los alvéolos pulmonares, causando una disminución del tenor de CO₂ en la sangre arterial (PCO₂) y consiguiente alcalosis respiratoria. La deficiencia de CO₂ en la sangre reduce el flujo sanguíneo cerebral, lo que puede provocar alteración o pérdida de la conciencia, siendo esta última una condición más rara. Una revisión sistemática señala que esta emergencia es más común de lo que se piensa y que el factor principal que desencadenaría esta hiperventilación sería la ansiedad (4,5).

Se dice que su incidencia es mayor en pacientes entre 15 y 45 años, de ambos sexos, ya que posterior a esta edad el paciente es capaz de adaptarse a la ansiedad y al estrés propio que le provocan los procedimientos odontológicos (4).

Los signos y síntomas frecuentemente observados son:

- El paciente puede sentirse débil y mareado o con vértigo.
- El paciente puede relatar parestesia, por ejemplo, en las manos, pies y zonas periorales.
- Aumento de la frecuencia respiratoria (25 – 30 movimientos respiratorios por minuto).
- Aumento en la profundidad de los movimientos respiratorios (4).
- El paciente puede relatar una sensación de opresión en el pecho o dolor en el pecho.
- Aumento de la presión arterial y del ritmo cardíaco.
- Alteración o pérdida de conciencia (raro).

Si es la primera vez que le sucede, lo más aconsejable es ir a un médico para que le haga una exploración e intente detectar si su hiperventilación se debe a una enfermedad física o es producto de la ansiedad (9).

Primeros Auxilios

- Debe intentar que su respiración se vuelva regular. No intente respirar más aceleradamente.
- Si es leve: Respire más lentamente y de manera menos superficial, puede intentar respirar con los labios fruncidos, como si tratara de apagar una vela. O puede taparse la boca y una fosa nasal respirando simplemente por la que queda destapada. Haciendo esto lo que se consigue es aumentar la cantidad de CO₂ en los pulmones.
- Puede respirar durante pocos minutos colocando una bolsa de papel sobre su boca y nariz: conseguirá inspirar una parte del CO₂ que ya haya expirado, de manera que aumentará su cantidad en el organismo.
- Puede intentar llevar a cabo cualquier actividad que le resulte relajante (9).

Asma

El asma bronquial es una enfermedad pulmonar obstructiva, que se caracteriza por el aumento de la reactividad de la tráquea y bronquios a varios estímulos que se manifiestan por estrechamiento de las vías aéreas.

La crisis aguda de asma es caracterizada por el estrechamiento de las grandes y pequeñas vías aéreas debido al espasmo de la musculatura lisa de los bronquios, edema e inflamación de sus paredes, e hiperproducción de moco adherente.

La crisis puede ser precipitada por la ansiedad, el esfuerzo, una infección o la exposición a un alérgeno(4). Es importante hacer una buena anamnesis con el fin de tener una idea de la gravedad de la afección y conocer datos importantes como el medicamento que usa, la eficacia de éste, factores precipitantes, los ingresos hospitalarios como consecuencia del asma y el uso de esteroides sistémicos.

Resulta importante y provechoso que los pacientes asmáticos lleven sus inhaladores de costumbre con el medicamento usado a las citas con el Odontólogo (10).

Los estímulos que más causan el broncoespasmo en asmáticos, posibles de ocurrir en la consulta dental, son:

- Contaminantes e irritantes ambientales, ya sea polvo, hongos, polen o humo de tabaco.
- Estrés físico o emocional.
- Reflujo gastroesofágico.
- Aire frío.
- Drogas como el ácido acetilsalicílico y los antiinflamatorios no esteroideos.
- Sustancias antioxidantes del grupo de los sulfitos, como el bi o metabisulfito de sodio, incorporados en las soluciones anestésicas que contienen vasoconstrictor adrenérgico.

Los signos y síntomas de un ataque de asma son:

- La falta de aire (respiración rápida - más de 25 respiraciones por minuto).
- Sibilancia espiratoria.
- El uso de músculos accesorios de la respiración.
- Taquicardia (10).

Primeros Auxilios

- Examine las vías respiratorias, la respiración y el pulso de la persona.
- Afloje cualquier prenda de vestir ajustada.
- Ayude a la persona a administrarse cualquier medicamento recetado (como un inhalador para el asma u oxígeno en el hogar).
- Administrar oxígeno.
- Continúe vigilando la respiración y el pulso de la persona hasta que llegue la asistencia médica (10).
- NO suponga que el estado de la persona está mejorando si ya no se escuchan ruidos respiratorios anormales como sibilancias. En el caso de compromiso de signos vitales y, de ser necesario, comience RCP (10)

Obstrucción de las Vías Aéreas por un Cuerpo Extraño:

Un cuerpo extraño puede dar lugar a una obstrucción de las vías respiratorias leve o grave (total).

La obstrucción total aguda de las vías aéreas debida a cuerpos extraños, es una situación crítica y amenazante a la vida del paciente, por lo que dicha situación debe ser identificada y tratada inmediatamente.

Se debe tener presente que la ingestión o aspiración accidental de cuerpos extraños puede ocurrir en diversos procedimientos dentales, siendo los objetos constituidas ya sea por fragmentos de materiales, fresas, brackets ortodóncicos, entre otros.

Resulta importante y provechoso para evaluar la severidad de la obstrucción preguntarle al paciente ¿Se está asfixiando? (11)

Reacciones alérgicas

Estado de hipersensibilidad del organismo adquirido por la exposición primaria a determinado tipo de antígeno, cuyo contacto posterior puede producir una reacción exacerbada.

Cuando el antígeno entra en contacto por primera vez forma anticuerpos. Por segunda vez se liberan estos anticuerpos y forman un complejo antígeno-anticuerpo, este se conecta con la membrana de neutrófilos, basófilos y mastocitos y provoca su lisis y la liberación de las sustancias que contienen (autacoides) que provocan vasodilatación y aumento de la permeabilidad, esto es una respuesta inmediata, pero también provocan una tardía por medio de la quimiotaxis a leucocitos.

Generalmente son de tipo I (más peligrosa) y IV. Puede ser localizada (cutáneas) o generalizada (ej. Broncoespasmo, colapso vasomotor, etc.) esta es mas peligrosa y puede poner en riesgo la vida del paciente (12).

Fármacos:

Anestésicos locales: con la aparición de las amidas (en reemplazo de los esteres) y la desaparición del parabeno ha disminuido la reacción alérgica a estos.

El bisulfito de sodio también es alergénico, presente solo en los anestésicos con vasoconstrictor. La reacción se ha visto en pacientes alérgicos al bisulfito o asmáticos que usan corticoides crónicamente. La mayoría son por reacciones psicógenas, intravascular accidental o sobredosis, pero es raro que ocurran.

Antimicrobianos: las penicilinas son las que más provocan reacciones alérgicas, esto puede ocurrir aunque el paciente no haya usado penicilina previamente, ya que se encuentra en algunos alimentos como leche, carne, etc.

Aspirina y AINES: se debe a que éstos inhiben a la enzima cicloxigenasa que metaboliza el ácido araquidónico con la formación de prostaglandinas, pero este metabolismo tiene otra vía por medio de la enzima lipoxigenasa la cual no es inhibida por la mayoría de los AINES ni aspirina, por lo tanto se produce un aumento en el metabolismo por medio de esta enzima con la producción de leucotrienos, los cuales son más potentes que la histamina (13).

Otras sustancias

Látex: Sustancia natural que durante su fabricación libera proteínas de bajo peso molecular que son las responsables de las reacciones alérgicas, pueden quedar dispersas en la superficie del producto. Esta presente en guantes y goma dique.

Metil metacrilato: componentes del monómero de las resinas acrílicas, produce alergias en personas portadoras de prótesis de este material, es mayor en las resinas acrílicas con activación química, ya que no incorporan todo el monómero y queda libre (14).

Signos y síntomas:

- a) **Reacciones cutáneas:** se presentan casi instantáneamente hasta los 30 minutos del contacto con el antígeno, son de leves a moderadas en piel o mucosa oral.
- Angioedema. Hinchazón perioral u orbital. Edema general asimétrico.
 - Eritema difuso. Prurito. Puntos o placas.
 - Urticaria. Sensación de pinchazos. Rojizos en la piel.
 - Rinitis. Congestión nasal. Coriza.
 - Conjuntivitis. Congestión ocular. Lacrimación.

b) Reacciones respiratorias:

Broncoespasmo: Se ha visto en el uso de bisulfito de sodio, AINES y aspirina. Los signos son el ruido respiratorio y uso de músculos accesorios en la respiración.

Edema de laringe: Los signos son exagerados movimientos respiratorios, pero poco o nulo movimiento de aire. Sonido estridente, si la obstrucción es total hay silencio y movimientos de la caja torácica, el paciente se vuelve cianótico y pierde la conciencia por falta de oxígeno en el cerebro.

Choque anafiláctico: Reacción sistémica aguda y generalmente explosiva, provocada por antibióticos con anillo beta-lactámico, picaduras de insectos, entre otros. Es más intenso por la presencia de otros autacoides como los leucotrienos (15).

Primeros Auxilios

1. Es necesario identificar el alérgeno y hacer que la víctima evite futuros contactos con el mismo.
2. El tratamiento va a depender de la severidad de la reacción, pero es una verdadera emergencia médica que requiere una respuesta rápida por parte del profesional de Urgencias, pues corre peligro la vida. Es de vital importancia valorar de inicio el ABC, pues puede estar comprometida la vía aérea, la respiración y la circulación, obligando a realizar intubación orotraqueal para dejar la vía aérea libre (sospecha de edema de glotis), canalización de vía central para aporte de fluidos y drogas vasoactivas y otras medidas generales (15).
3. El manejo inicial comprende:
 - En casos leves: que afortunadamente son los más frecuentes, cursan con urticaria, eritema y angioedema moderado. El tratamiento es sintomático con antihistamínicos tipo dexclorfeniramina en ampollas de 5 mg i.m. y glucocorticoides tipo 6- metil prednisolona en ampollas de 20-40 mg i.m. para prevenir complicaciones tardías. Generalmente si se utilizan corticoides vía

sistémica al inicio del cuadro, se debería continuar con una pauta corta (menos de 24 horas) por vía oral.

- En casos severos de anafilaxia, debe elevarse ambos miembros inferiores y administrarse rápidamente Adrenalina: en dosis de 0.3 – 0.5 Por vía endovenosa de preferencia, si esto no es posible usar vía intramuscular. Esta sustancia es un agonista adrenérgico de acción beta (predominantemente) y alfa; tiene acción vasopresora y es un antagonista farmacológico de los efectos de los mediadores químicos sobre el músculo liso, los vasos sanguíneos y otros tejidos. También debe administrarse en simultáneo Hidrocortisona: 500 mg/ 6-8 h ó 100 mg/ 2-6 h. O Dexametasona en dosis 0,5 mg a 9 mg de dexametasona (fosfato) al día por vía intramuscular, para atenuar la respuesta alérgica. E inmediatamente iniciar traslado del paciente a un servicio de emergencias médicas, para controlar y mantener el tratamiento farmacológico y de soporte vital (15).

Dolor Precordial

Angina De Pecho

Es un dolor característico que por lo general, se da bajo del esternón y corresponde al resultado de una disminución temporal del flujo sanguíneo en las arterias coronarias. Ocurre cuando el trabajo cardíaco y la demanda de oxígeno por parte del miocardio exceden la capacidad del sistema arterial coronario de proveer sangre oxigenada (16).

En la mayoría de los casos el dolor cede con el reposo o con el empleo de vasodilatadores coronarios, vía sublingual, sin complicaciones.

El principal factor causal de la angina de pecho es el ejercicio físico, luego vienen el estrés emocional, bajas temperaturas, alimentación en exceso, consumo de cafeína y tabaquismo (16).

Presentación:

- Es de inicio repentino.
- Aumenta la sudoración, el paciente pone su mano en el pecho, presenta dolor retroesternal o precordial, intensidad variable, lo describe como un aplastamiento o quemadura.
- Presenta ansiedad por tomar medicación que alivie su dolor.
- La duración del dolor es de 2-3 minutos, se irradia al hombro izquierdo, cara interna del brazo, hasta los dedos meñique y anular. Puede propagarse además al cuello, mandíbula, dientes o espalda.
- Aumenta la frecuencia cardíaca y la presión arterial, puede presentar disnea y sensación de desmayo (16).

Infarto del Miocardio

Síndrome, resultado del déficit en el suministro sanguíneo de las arterias coronarias hacia la región del miocardio, resultando en necrosis celular. La causa principal es la formación de un trombo agudo que ocluye una arteria previa y parcialmente obstruída por un ateroma (16).

Soporte básico de vida (SBV)

El profesional de salud tiene que estar preparado para realizar los primeros auxilios en situaciones de emergencia. Debe como mínimo estar entrenado para instituir procedimientos que garanticen la ventilación pulmonar y la circulación sanguínea hasta que la víctima pueda recibir cuidados médicos intensivos.

El SBV también puede ser entendido como el ABC de la reanimación: (A) Airway o vías aéreas libres y permeables, (B) Breathing o Respiración y (C) Circulación o circulación.

Las referencias son varias, pero parece ser consensual que es de 4 minutos el tiempo en que el tejido nervioso tolera la falta de oxígeno. El éxito del SBV está estrictamente relacionado con el tiempo transcurrido entre la parada cardíaca y el inicio de los procedimientos de resucitación (1 a 4 min.) y el seguimiento de los cuidados (8 a 10 min.) (16).

Primeros Auxilios:

Secuencias básicas para un correcto SBV.

Paso 1: Reconocer la inconsciencia: se estimula a la víctima agitando suavemente sus hombros y gritándole por su nombre, la ausencia de respuesta a estos estímulos sensoriales es un criterio para establecer el diagnóstico de inconsciencia.

Paso 2: Realizar la Asistencia y Colocar al Paciente: el reanimador deberá pedir ayuda tan pronto reconozca la inconsciencia. Se colocará al paciente en posición supina, con la cabeza y su tórax paralelos al suelo elevando ligeramente sus pies (10 grados), en ese momento antes de determinar el colapso vascular, aun no es necesario colocar a la víctima en una superficie dura, solo lo será una vez comprobada la ausencia de pulso.

Paso 3: Valorar y mantener la Vía Aérea: para mantener una vía aérea permeable se ladeará la cabeza elevando al mismo tiempo el mentón (sínfisis). Se extiende la cabeza hacia atrás con lo que se estiran los tejidos del cuello y se separa la lengua de la pared posterior de la laringe.

Paso 4: Valorar la respiración y ventilar: mientras mantiene girada la cabeza, el reanimador aplica su oído aproximadamente a 2 o 3 cm. de la boca del paciente, de modo que pueda escuchar y sentir el aire exhalado. Mirará el torax del paciente para ver si existen movimientos respiratorios espontáneos.

Paso 5: Ventilación artificial: si no existen movimientos respiratorios efectivos hay que iniciar de inmediato la ventilación artificial. Para realizar la ventilación boca a boca hay que mantener sellada la nariz de la víctima. El primer ciclo ventilatorio consta de dos ventilaciones completas (1.5 a 2 segundos cada una), el reanimador retira su boca de la víctima y se comprueba que descienda el tórax, las ventilaciones subsiguientes se realizarán con una frecuencia de cada 5 segundos (12 por minuto) en el adulto, en niños se realizará una ventilación cada 4 segundos (15 por minuto), y en el niño pequeño de cada 3 segundos (20 por minuto). Inmediatamente después del primer ciclo ventilatorio de dos insuflaciones completas el reanimador debe de determinar el estado cardiovascular de la víctima.

Paso 6: Valorar la circulación: una vez realizada la ventilación artificial, lo que el reanimador debe hacer a continuación es determinar la presencia o ausencia de la circulación efectiva. Se debe colocar y palpar cuidadosamente una gran arteria, la femoral en la ingle y la carótida en el cuello.

Paso 7: Activar el Sistema de Emergencia Médica: Llamar al servicio de emergencia médica solicitando ayuda de inmediato indicando el caso y dando la dirección exacta.

Si hay un reanimador se recomienda que siga realizando el SBV durante un minuto. Y después telefónicamente pida ayuda lo antes posible. Si el único reanimador piensa que es probable que acuda alguien rápidamente podrá decidir continuar con el SBV hasta que llegue, una vez de realizar la llamada telefónica. Si el reanimador único no tiene acceso a ningún teléfono, su única opción es seguir con el SBV.

Paso 8: Compresión Torácica Externa: la compresión torácica externa consiste en ubicar la mitad inferior del esternón, luego con las manos una con la cara palmar sobre la cara dorsal de la otra realizar compresión con el peso del cuerpo colocando el talón de la mano, teniendo las rodillas al lado del paciente y la espalda y brazos rectos, esto aumenta la presión intratorácica y esa mayor presión es la que genera el gasto cardíaco al comprimir los vasos que se encuentran en la cavidad torácica y forzar la sangre a que vuelva y salga del corazón. Una ventilación artificial, junto con una circulación artificial, ambas eficaces pueden proporcionar suficiente oxígeno como para evitar la muerte celular (16).

*En el niño pequeño (menor de 1 año) utilizando 2 o 3 dedos (medio y anular) se comprime el esternón entre 1.3 y 2.5 cm. a una velocidad de 100 compresiones por minuto.

*En el niño (entre 1 y 8 años) se comprime el tórax con una mano a una profundidad de 2.5 – 3.8 cm. y una velocidad de 100 compresiones por minuto.

*En el adulto el talón de la primera mano ya está en posición sobre el centro del esternón aproximadamente a 4.5 cm. por encima del apéndice xifoides.

Una vez determinada la localización de la compresión torácica y colocadas adecuadamente las manos, el reanimador inicia las compresiones torácicas.

Cuando el SBV lo lleva a cabo un equipo de dos personas, una de ellas es responsable de la vía aérea y de la ventilación, mientras que la segunda realiza la compresión torácica, en esta secuencia con dos reanimadores, la relación entre compresión y ventilación artificial es de 5 a 1 con una pausa de 1 a 1.5 segundos para ventilar.

Cuando sólo existe un reanimador será el responsable de la ventilación y de la compresión torácica, en esta secuencia la relación entre compresión y ventilación artificial es de 15:2.

Un solo reanimador debe completar cuatro ciclos de 15 compresiones y 2 ventilaciones en aproximadamente 1 minuto (16).

Alteraciones Cardio-Vasculares

Bradicardia Sinusal:

Es la disminución del ritmo sinusal, la cual se puede interpretar en el electrocardiograma (ECG) como una frecuencia cardíaca menor a 60 latidos por minuto (lpm). Los valores entre 40 y 60 lpm no presentan síntomas en condición de reposo, y los valores inferiores a 30 lpm son sintomáticos y requieren tratamiento de emergencia, ya que de lo contrario pueden derivar en síncope, convulsiones e incluso muerte del paciente (18).

Taquicardia o palpitaciones:

Según la Real Academia Española (R.A.E.) taquicardia es: "Frecuencia excesiva del ritmo de las contracciones cardíacas", entendiéndose además, que esta frecuencia debe superar los 100 lpm en un adulto sano. Diversas son las causas de este aumento en la frecuencia cardíaca, entre las cuales tenemos: alteración en el automatismo de las células que conforman el nodo sinusal, y por insuficiencia cardíaca o infarto al miocardio.

La frecuencia cardiaca puede ser elevada por causas fisiológicas por medio de la estimulación del tono simpático debido a causas como la hipoxia, estrés, hipotensión arterial, etc; este sistema simpático además puede ser estimulado por nicotina, cafeína y por simpaticomiméticos (epinefrina, norepinefrina, levonordefrina y fenilefrina) presentes en los tubos anestésicos utilizados en Odontología, lo que provoca un taquicardia mantenida (18).

Crisis Hipertensiva Arterial

Crisis Hipertensiva se define como: “La elevación de la presión arterial sistólica y/o diastólica”, en la cual la presión diastólica supera los 130 mmHg o más y con un aumento correspondiente de la presión sistólica de 250 mmHg o superior (4).

Cabe decir que el diagnóstico de hipertensión arterial se hace a través de 2 mediciones consecutivas (en el momento), las cuales se repiten dentro de los próximos 15 días con un mínimo de 48 hrs. de diferencia con la primera medición, de preferencia a la misma hora. Se considera que existe hipertensión arterial si la presión sistólica promedio es igual o superior a 140 mm Hg y/o la presión diastólica promedio es igual o superior a 90 mm Hg.(2)

Cuando se eleva en gran medida la presión se pueden presentar signos como epistaxis (hemorragia nasal espontánea) o sangramiento gingival post manipulación, además se pueden presentar síntomas como: mareo, tinitus, dolor de occipital, accidente vascular cerebral (AVC), convulsiones, entre otros.

Pese al gran número de hipertensos, la posibilidad de ocurrencia de una crisis hipertensiva es muy poco común, ya que hoy en día existen terapias antihipertensivas muy efectivas y en los casos en que ocurre, su principal causa es el estrés y el dolor que puede producir el tratamiento odontológico.

Otras causas que pueden provocar estas crisis son: inyección intravenosa de anestésicos con vasoconstrictores adrenérgicos y olvido de la medicación diaria de pacientes hipertensos (4).

Alteraciones Neurológicas

Convulsiones

Una convulsión se define como una alteración de la función cerebral caracterizada por una crisis que incluye cambios en la conciencia, actividad motora y fenómenos sensoriales.

La epilepsia es mas bien una enfermedad crónica caracterizada por uno o varios trastornos neurológicos que deja una predisposición en el cerebro para generar convulsiones recurrentes. Durante el estado epiléptico el individuo tiene convulsiones rápidas, repetitivas y de duración variable.

Las convulsiones son en la mayoría de las veces del tipo tónico-clónicas, donde tónico significa contracción muscular sostenible, es decir, el paciente se encuentra rígido durante la fase tónica de la convulsión. El término clónica quiere decir una contracción intermitente, con períodos cortos de relajamiento. La fase clónica es el momento real de la convulsión (19).

Causas de las convulsiones

Los desórdenes neurológicos convulsivos inciden en cerca del 1 % de la población. Según la causa, cerca del 65% de los pacientes presentan convulsiones idiopáticas, cuya etiología no puede ser identificada. Los restantes 35% de los pacientes tienen convulsiones de causas conocidas, tales como:

- Estrés emocional
- Fiebre alta
- Trauma físico
- Coma Diabético
- Dosis excesivas de anestésicos locales
- Lesiones intracaneanas, como: abscesos cerebrales, tumores y accidentes vasculares encefálicos (19).

Primeros Auxilios

- Mantenga la calma, tome el tiempo de cuanto dura la convulsión

- Trate de impedir que caiga al suelo y acueste a la persona en el suelo en un área segura. Durante una convulsión, una persona NO PUEDE CONTROLAR NI SUS MOVIMIENTOS NI SU POSTURA. Al recostarla en el suelo se minimiza el riesgo de que se produzca una lesión física.
- Proteja a la víctima. Despeje al área de muebles u otros objetos peligrosos que se encuentren cerca de la víctima
- Coloque debajo de su cabeza alguna cosa que sirva de almohada y que amortigüe los golpes que puede sufrir
- Si puede, suelte con cuidado la ropa ajustada alrededor del cuello o la cintura (corbata, cinturón, bufanda, pañuelo etc.)
- Ubique a la persona en decúbito lateral, como posición de seguridad para evitar que si vomita presente bronco aspiración
- Es común también que las personas durante el periodo pos convulsivo, presenten confusión y/o somnolencia
- Una vez concluida la convulsión, revise la vía aérea y respiración de la víctima. Examine en busca de posibles lesiones las que se producen con mayor frecuencia en la boca
- Permanezca al lado de la persona hasta que se recupere o hasta que llegue asistencia médica profesional. Mientras tanto vigile signos vitales (pulso y frecuencia respiratoria)
- Si son convulsiones febriles, tomar medidas para bajar la temperatura
- Trasladar a un centro asistencial si procede (19)

Descompensaciones Diabéticas

Coma Diabético

El coma diabético es una serie de trastornos que aparecen en pacientes diabéticos, que son considerados una urgencia médica por poner en peligro la vida del paciente. En ellos, la persona con diabetes sufre una alteración de la conciencia debido a que el nivel de glucosa en su sangre (glucemia) es anormal (muy elevado o muy bajo).

En los casos que el nivel de glucosa sanguínea es muy bajo (menos de 55 mg/dL), se denominan hipoglucemia, siendo los más graves de las complicaciones agudas

de la diabetes. Si por el contrario, el nivel de glucosa sanguínea es elevado, se denomina hiperglucemia y puede ser provocado por una cetoacidosis diabética o un coma hiperosmolar no cetósico.

Todos los pacientes con diabetes pueden sufrir cualquiera de estas complicaciones, sin embargo aquellos con diabetes mellitus tipo 1 sufren con mayor frecuencia de cetoacidosis; aquellos que están en tratamiento con insulina o sufren de insuficiencia renal son susceptibles a sufrir hipoglucemia; y el coma hiperosmolar suele verse en adultos mayores (19).

Hipoglucemia:

En este caso, los síntomas se desarrollan en cuestión de horas o minutos, progresando desde manifestaciones leves como dolor de cabeza, sensación de ansiedad, debilidad, hambre intensa, nerviosismo o irritabilidad, hasta mareos, náuseas, vómito, sensaciones anormales, lenguaje confuso y desorientación, culminando con la pérdida de la conciencia. Asimismo, se pueden observar algunos signos como palidez, temblores, palpitaciones y sudoración "fría". Se puede sospechar de hipoglucemia cuando la persona está en tratamiento con insulina, ha pasado mucho tiempo sin comer, ha realizado actividades físicas poco habituales o sufre alguna otra enfermedad; sin embargo, la única forma de confirmar el descenso de la glucosa sanguínea es a través de una prueba de laboratorio, por lo que en caso de sospecharse la hipoglucemia, se debe acudir por asistencia médica urgente.

La urgencia de la atención se debe a la rapidez con que progresa la hipoglucemia, que afecta principalmente al sistema nervioso, llevando al paciente al coma o incluso la muerte en algunos casos (19).

Primeros Auxilios:

Al percibir los síntomas claros se debe primero actuar* y luego mirar la glucosa en sangre para corroborar que es inferior a 70mg/dl.

Se debe preguntar: la hora de la última ingesta alimentaria y de la última dosis de medicación hipoglicemiante.

Colocar un caramelo en la boca o administrar azúcar o bebida dulce.

Si el valor es inferior a 70 mg/dl (hipoglucemia) debe tomar azúcares de absorción rápida.

Se recomienda seguir la **REGLA DEL 15**: consumo de 15g de carbohidratos y esperar 15 minutos para volver a mirar la glucosa. Aunque la regla del 15 es una buena manera para recordar la cantidad de carbohidratos que es necesaria, esta cantidad depende de la edad y del nivel de glucosa. Como norma general es recomendable el consumo de entre **10-20g de carbohidratos**.

Los encontramos en estos alimentos:

- 1 vaso de agua + 2 sobres de azúcar
- 1 vaso de zumo de frutas (zumo normal, con azúcar añadido)
- 1 refresco con azúcar (coca-cola normal, Fanta, Aquarius etc)
- 1 sobre de Glucosport

3. En 10-15 minutos se debe corroborar como ha aumentado la glucemia: Si el valor continua < 70mg/dl, se puede repetir la toma de HC de absorción rápida. Si el valor es >70mg/dl, se debe consumir carbohidratos de absorción lenta para evitar tener otra hipoglucemia.

Lo encontramos en estos alimentos:

- 20-40g de pan
- 3-4 galletas
- 2 yogures
- 1 vaso de leche
- ½-1 pieza de fruta etc (20)

Hiperglucemia: Cetoacidosis Y Coma Hiperosmolar

En ambos trastornos el coma es precedido por un período de síntomas premonitorios que puede durar de algunas horas hasta varios días. La persona inicialmente pierde el apetito (síntoma poco habitual en los diabéticos), sufre nerviosismo, dolor de cabeza, debilidad o apatía que aumenta de forma progresiva, presentando en casos más severos sueño excesivo, desorientación y coma.

También son frecuentes al inicio la sed intensa, micciones frecuentes, y dolor abdominal, que llega incluso a confundirse con peritonitis o apendicitis. Los signos que se observan son principalmente de deshidratación: lengua y boca secas, ojos hundidos, pulso acelerado, respiración rápida, micciones frecuentes, y una pérdida de peso visible (20).

La evolución del coma en la hiperglucemia es habitualmente más lenta que en la hipoglucemia.

Sin embargo, no deja de considerarse una urgencia, ya que suele acompañarse de alteraciones como deshidratación, acidosis, infecciones, sepsis o choque, las cuales pueden volver impredecible y fatal su evolución (20).

Primeros auxilios:

Reacciones a dosis excesivas de anestésicos locales

Reacciones adversas se pueden apreciar cuando se alcanzan dosis excesivas de la sal anestésica o del vasoconstrictor a nivel plasmático.

Cuando puede ocurrir

Siendo absoluta cuando el volumen administrado fue excesivo.

Se nombra relativa cuando el anestésico accidentalmente toma contacto con un vaso sanguíneo o la inyección fue muy rápida, teniendo en cuenta que la utilizada dosis fue adecuada.

La existencia de factores predisponentes se deben conocer a cabalidad.

Por ejemplo, con respecto a la edad debemos saber que los extremos del espectro vital, es decir los recién nacidos y los ancianos, son más susceptibles a padecer alguna reacción adversa como sobredosis. Por otro lado, el peso, debemos saber que las dosis máximas recomendadas se realizan tomando en cuenta este dato. Siendo uno de los factores principales en la presencia de sobredosis de anestésico. Enfocándonos a las propiedades del fármaco debemos considerar su vasoactividad, es decir, su capacidad de dilatar o contraer el vaso. En general los anestésicos locales lo dilatan, aumentando así la perfusión. Es por eso que se

recomienda utilizar un vasoconstrictor junto con el anestésico para disminuir la tasa de absorción del anestésico, limitando su toxicidad. Ciertas precauciones que se pueden adoptar es la aspiración una vez ingresada la aguja en el tejido, para comprobar que no hemos invadido un vaso sanguíneo. Procurar una administración lenta de 60 segundos nos aseguran un menor riesgo de concentraciones extremadamente altas en el lugar de inyección (20).

Debemos también evitar inyectar repetidamente una zona ya que aumentamos el riesgo de altas concentraciones de anestésico plasmático en la zona.

Posibles Causas de aumento del anestésico local a nivel plasmático:

- La biotransformación del fármaco es lenta
- La administración del fármaco es excesiva
- Inyección accidental del fármaco en el vaso sanguíneo
- Absorción del fármaco extremadamente rápida en el lugar de la inyección (20).

Síntomas y signos

Comprender algunas reacciones del paciente nos permitirán diagnosticar precoz y oportunamente un caso de sobredosis o reacción adversa a los anestésicos locales. Todos los dentistas deben tener conocimiento acerca del manejo de las urgencias Médicas. Si bien las urgencias Médicas no son tan frecuentes en la práctica dental es importante que el dentista sepa hacer un correcto manejo inicial de la situación (20).

Las urgencias más comunes son las siguientes:

- Desmayos
- Hipoglicemia
- Asma
- Anafilaxis
- Angina
- Convulsiones

La anticipación por parte del dentista a este tipo de urgencias se puede lograr con una correcta anamnesis, conociendo patologías del paciente o remedios de uso habitual.

La prevención se fundamenta:

1) La evaluación física previa al tratamiento del paciente odontológico, que consta de un interrogatorio e historia clínica complementadas por el paciente la exploración física del mismo y la historia dialogada; 2) la posible modificación de la atención dental para reducir los riesgos del paciente.

Cualquier situación médica aguda puede presentarse. A pesar de que todas las emergencias Médicas se pueden desarrollar en un consultorio dental, algunas se presentan con mayor frecuencia. Estas son situaciones producidas enteramente por estrés o que se exacerban cuando el paciente está muy nervioso. Cabe incluir el síncope vasodepresivo o el síndrome de hiperventilación y los padecimientos cardiovasculares agudos. El manejo afectivo del estrés en el consultorio dental será el instrumento para disminuir su ocurrencia. Otras situaciones que hacen peligrar la vida y sucede con frecuencia en el consultorio dental, son aquellas asociadas con al administración de fármacos, principalmente reacciones diversas de la administración de anestésicos locales. La administración de fármacos ocasiona una variedad de reacciones diversas alergias, psicogénicas y por sobredosis.

La mayoría se relaciona con el estrés (psicógeno); sin embargo muchas son producidas por el fármaco mismo.

La mayoría de las situaciones de emergencia que se presentan en un consultorio dental hacen peligrar la vida del sujeto. Afortunadamente es muy rara la vez que un paciente de hecho se muera en un consultorio dental (20).

3.2. Revisión de antecedentes investigativos

- a. **Título:** “Nivel de conocimientos sobre las emergencias médicas más frecuentes en la consulta odontológica en alumnos del 5to año Pregrado de la facultad de odontología de la UCSM - 2010

Autor: Jesús Caracela Zeballos

Resumen: El papel del Odontólogo cada vez es más amplio, incluyendo el adecuado control del dolor y la ansiedad, la exploración selectiva y una buena preparación en emergencias médicas en la consulta odontológica. El propósito del presente estudio fue hallar el nivel de conocimientos acerca de las emergencias médicas en la consulta odontológica. El objetivo fue: determinar el nivel de conocimientos sobre las emergencias Médicas más frecuentes en la consulta Odontológica en alumnos del 5to año Pregrado de la Facultad de Odontología de la UCSM – 2010. Este trabajo corresponde a un tipo de investigación observacional, prospectivo, transversal y descriptivo. Se incluyeron a 80 alumnos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, evaluándolos con un instrumento donde consideramos 17 ítems evaluando los conocimientos sobre la identificación y manejo de las emergencias médicas más frecuentes en la consulta odontológica. Los resultados obtenidos fueron: los dos ítems menos contestados fueron el N°12 respecto de la maniobra de Heimlich con sólo el 16,3%, seguido del N° 4 sobre las convulsiones con 22,4%, y los mejor contestados fueron los N° 6, 9 y 11, sobre el síncope, hipotensión Ortostática y crisis asmática todos con 48,8% y el N° 17 sobre el método de reanimación cardiopulmonar con 52,5%. El puntaje total promedio fue $9,36 \pm 2,53$ pts. Concluyendo que el nivel de conocimientos en los estudiantes de pregrado del 5to año Pregrado de la Facultad de Odontología de la UCSM es regular.

- b. Título:** Nivel de Conocimientos sobre Emergencias Médico-Odontológicas de los Cirujanos Dentistas que trabajan en establecimientos de salud públicos y privados. UCSM. 2010

Autor: Llerena Camilo Zea

Resumen: El objetivo del presente estudio fue determinar el nivel de conocimientos sobre Emergencias Médico-Odontológicas de los Cirujanos Dentistas que trabajan en establecimientos de salud públicos y privados. Para el cálculo del tamaño muestral, se empleó la fórmula del muestreo aleatorio simple para poblaciones finitas, dicha fórmula se aplicó a la población de los Cirujanos Dentistas de establecimientos públicos para luego igualar los grupos, conformándose cada grupo con 117 personas. Para determinar el nivel de conocimientos, se utilizó como instrumento un cuestionario de 17 preguntas de tipo cerradas. La aplicación del instrumento en los investigados demandó de 15 minutos. Posteriormente se procedió al análisis de los datos obtenidos del instrumento, dando como resultado diferencias significativas entre el nivel de conocimientos sobre Emergencias Médico-Odontológicas de los Cirujanos Dentistas que trabajan en establecimientos de salud públicos al de establecimientos privados, con lo que se comprueba la hipótesis planteada.

- c. Título:** Emergencias médico dentales más frecuentes en las clínicas periféricas de la Fes Iztacala. 2011

Autor: Beltrán Garrido Edith

Resumen: Se llevó a cabo una investigación para conocer cuáles son las emergencias médico dentales más frecuentes en las clínicas periféricas de la FES Iztacala. Para obtener estos resultados se realizaron encuestas a los profesores y alumnos que prestan su servicio social correspondiente a cada clínica. Con esta investigación pretendemos conocer las diferentes emergencias que se presentan en las clínicas periféricas de la FES Iztacala, así como saber atenderlas y brindarle al paciente una atención oportuna en el desempeño de profesores y pasantes que realizan el servicio social en las clínicas.

En los resultados de alumnos de Servicio Social observamos que la emergencia médico dental más frecuente fue la de reacciones alérgicas en general; el motivo por el cual se presentan principalmente las emergencias médico dentales es por una mala elaboración de la historia clínica; y la mayoría de los alumnos de Servicio Social no ha sabido atenderla adecuadamente y no ha tomado un curso para saber cómo resolverlas. En los resultados de profesores observamos que la emergencia médico dental más frecuente fue la de síncope; el motivo por el cual se presentan principalmente las emergencias médico dentales es por una mala elaboración de la historia clínica; y la mayoría de los profesores si ha sabido atenderla adecuadamente y si ha tomado un curso para saber cómo resolverlas. La hipótesis fue aceptada por parte de los profesores en cuanto al síncope se refiere, pues esta es la emergencia médico dental que más respondieron; sin embargo por parte de los alumnos de Servicio Social fue rechazada pues para ellos no es la más frecuente. En cuanto al shock anafiláctico (hipótesis) fue rechazada pues por ninguna de ambas partes fue respondida. De esta investigación lo que se concluyó fue que los doctores correspondientes de cada clínica deben de estar más informados acerca del equipo y los medicamentos con los que cuentan en cada clínica para resolver una emergencia médico-dental así mismo que deben de tomar un curso para actualizarse ya que muchos de ellos aunque si lo han tomado no están actualizados. Se debe de concientizar al docente en general por si se llegara a presentar una emergencia médico-dental, ya que algunos profesores creen que nunca se les puede presentar algún tipo de emergencia.

d. Título: Importancia Actual de las urgencias medicas en el consultorio dental

Autor: Pedro Gutiérrez Lizardi M.D , Gerardo Rivera Silva Ph.D, Héctor R. Martínez Menchaca M.C.D., M.C.

Resumen: El odontólogo como profesional de la salud oral debe conocer el sustrato teórico y las habilidades técnicas necesarias para afrontar las urgencias médicas en el consultorio y/o clínica odontológica, con la finalidad de poder identificar los cuadros clínicos de urgencias médicas, manejar los

dispositivos, instrumental y fármacos de urgencia; asimismo el saber realizar las maniobras de reanimación cardiopulmonar básica y avanzada, y de esta manera proceder al abordaje y manejo de las mismas.

e. **Título:** Guía práctica para afrontar las emergencias en el consultorio dental

Autor: Roberto Gómez-García¹ Rocío Luna-Navarro

Resumen: Las emergencias médicas son eventos agudos, generalmente no previsibles, que ponen en peligro la vida del paciente, un órgano o una función por lo que requieren atención inmediata; afortunadamente, en la práctica odontológica son poco frecuentes y de magnitud moderada. Se presenta una propuesta de botiquín cromático para implementar la atención de emergencias en los consultorios dentales.

4. HIPÓTESIS

Dado que el grado de preparación, formación y capacitación es usualmente distinto entre el pregrado y la segunda especialidad.

Es probable que, el nivel de conocimiento sobre emergencias médicas más frecuentes en la consulta odontológica, sea diferente entre alumnos del 5to año pregrado y de la segunda especialidad en la Facultad de Odontología de la UCSM



CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnica

a) Especificación de la técnica

Se utilizó la técnica de cuestionario para recoger información de la variable “nivel de conocimiento sobre emergencias

b) Esquematzacion

VARIABLES	TECNICA
Nivel de Conocimientos sobre emergencias medicas mas frecuentes.	Cuestionario

1.2. Instrumentos

1.2.1. Instrumento documental

Cuestionario para medir el nivel de conocimientos sobre las Emergencias Médicas más frecuentes en la Consulta Odontológica se utilizó el formulario de preguntas.

a) Estructura

VARIABLE	SUBINDICADOR	ITEMS
Nivel de conocimientos sobre emergencias medicas mas frecuentes en odontologia	Soporte básico vital	1
	Reacción alérgica	2
	Convulsiones	3
	Accidente cerebrovascular	4
	Síncope	5
	Hipoglicemia	6
	Hipotensión ortostática	7
	Hiperventilación	8
	Asma bronquial	9
	Maniobra de Heimlich	10
	Angina de pecho	11
	Infarto de Miocardio	12
	Crisis hipertensiva	13
	RCP	14
	Diabetes mellitus	15
	Crisis epiléptica	16

b) Modelo del Instrumento.

Figura en anexos de la tesis

1.2.2. Instrumento documental

Computadora y anexos de la tesis

1.3. Materiales de Verificación

- Material de escritorio

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación Espacial

- Ámbito general:** Facultad de Odontología de la UCSM.
- Ámbito Específico:** Clínica Odontológica de Pregrado-UCSM.

2.2. Ubicación Temporal

La investigación fue realizada en el año 2017.

2.3. Unidades de Estudio

a. Alternativa

Grupos

b. Identificación de los grupos

- Grupo A: 5to año Pregrado
- Grupo B: Segunda Especialidad

c. Control o igualación de los grupos

c.1. Criterios de inclusión

- Estudiantes matriculados regularmente en el 5to año Pregrado
- Estudiantes matriculados regularmente de segunda especialidad

c.2. Criterios de exclusión

- Estudiantes del 5to año de pregrado y de 2da especialidad sin matrícula regular

c.3. Criterios de eliminación

- Deseo de no participar
- Deserción
- Condición incapacitante

d. Asignación de los grupos

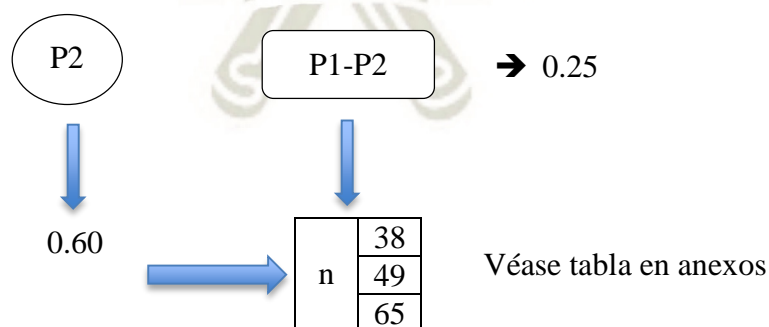
Asignación no aleatoria

e. Tamaño de los grupos

Datos:

- P2 (proporción esperada para la 2da esp.): 0.60 (sugerido por expertos)
- P1-P2: 0.25
- α : 0.01 a 0.10 \rightarrow 0.05 bilateral
- β : 0.05 a 0.20 \rightarrow 0.20

Cruce de los valores en la tabla



f. Formalización de los grupos

GRUPOS	Nº
5to año Pregrado	49
2da esp.	49

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- Coordinación con los alumnos
- Formalización de los grupos
- Validación de los grupos

3.2. Recursos

a) Recursos Humanos

a.1. Investigador : Blacker Kevin Caracela Zeballos

a.2. Asesor : Magister. Pedro Gallegos Misad

b) Recursos Físicos

Representados por las disponibilidades ambientales e infraestructurales de la Clínica Odontológica de la UCSM.

c) Recursos Económicos

El presupuesto para la recolección fue financiado por el investigador.

3.3. Validación del instrumento

El formulario para medir el nivel de Conocimientos sobre las Emergencias Médicas más frecuentes en la Consulta Odontológica ha sido construido de acuerdo con la teoría, y sometido a la evaluación de juicio de expertos a fin de contar con la validez de contenido. Luego se evaluó la consistencia interna con el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo así un instrumento confiable como el formulario.

4. CRITERIOS PARA EL MANEJO DE LOS RESULTADOS

4.1. Plan de Procesamiento

4.1.1. Tipo de procesamiento

Los datos recogidos fueron almacenados en una base de datos realizada con el programa Microsoft Access 2007, y el análisis de los datos se realizará con el programa SPSS 18.0.

4.1.2. Plan de operaciones

a. Clasificación

Se requirió de una Matriz de Datos que figura en anexos.

b. Recuento

Fue llevado a cabo en el editor de datos del SPSS

c. Codificación

Escala de medición Ejemplo:

Para el grupo de estudio por ítem (pregunta):

No conoce (0)

Conoce (1)

d. Tabulación

Se desarrolló tablas de doble entrada entre variables.

e. Graficación

Se utilizó gráficas de doble barra

4.2. Plan de Análisis

a. Tipo de análisis

Cuantitativo, univariado, categórico.

b. Tratamiento estadístico

VARIABLE	TIPO	ESCALA	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	PRUEBA
Nivel de conocimiento	Categórico	Nominal	Frecuencias absolutas Frecuencias porcentuales	X^2 comparativo



CAPÍTULO III RESULTADOS

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

TABLA Nº 1

Nivel de conocimiento sobre soporte básico vital, según grupo

GRUPO	SOPORTE BÁSICO VITAL				TOTAL	
	Conoce		No conoce			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5to año Pregrado	20	40.82	29	59.18	49	100.00
2da. Especialidad	20	40.82	29	59.18	49	100.00

p: 1.000 > α : 0.05

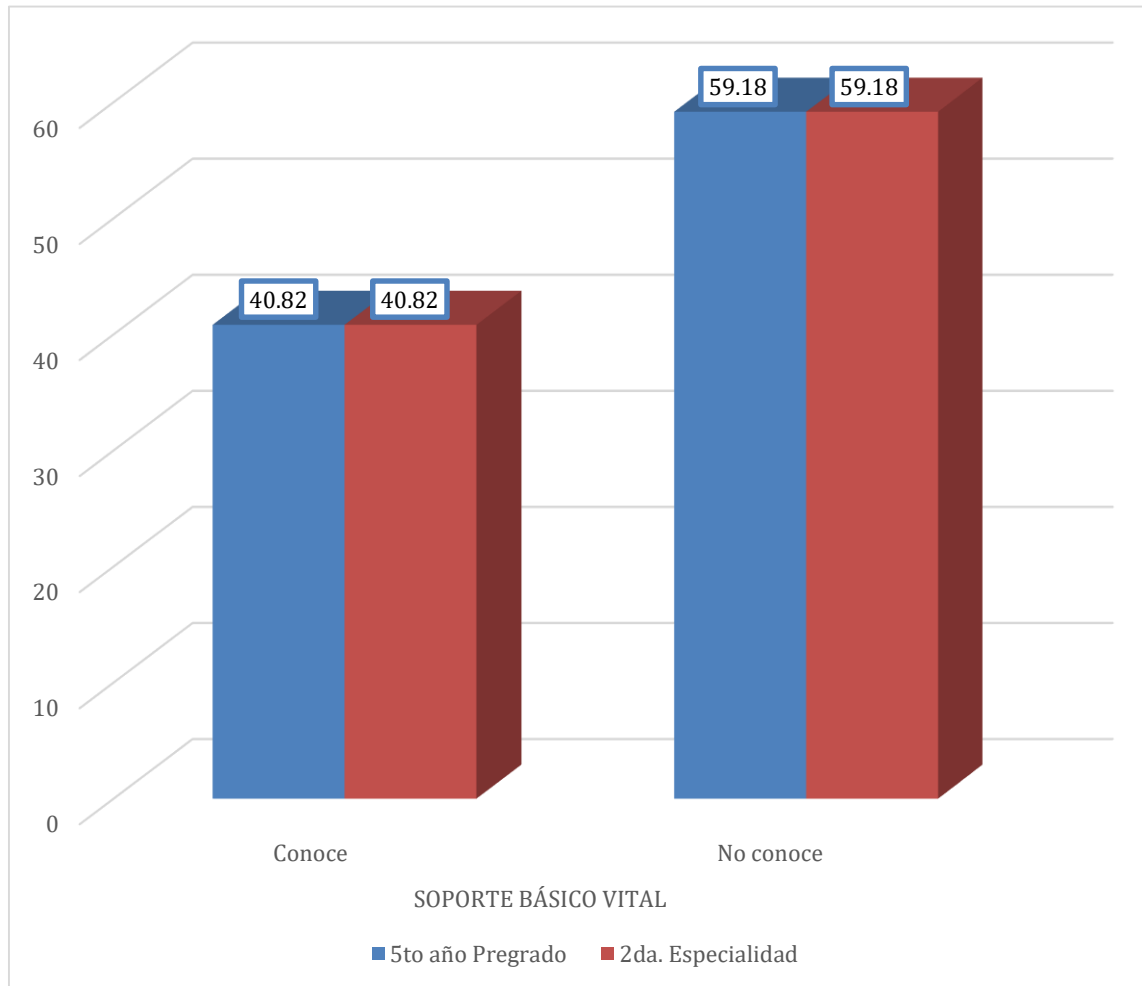
Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

Aunque la mayoría de alumnos del quinto año de Pregrado y de Segunda Especialidad desconocen la manera de impartir el soporte básico vital, ambos grupos conocen su uso matemáticamente en la misma proporción.

La prueba X^2 , indica que no hay diferencia estadística significativa en el nivel de conocimientos sobre soporte básico vital entre alumnos del 5to año de Pregrado y la de Segunda Especialidad.

GRÁFICO Nº 1

Nivel de conocimiento sobre soporte básico vital, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 2:

Nivel de conocimiento sobre sintomatología y tratamiento del shock anafiláctico,
según grupo

GRUPO	SINTOMATOLOGÍA				TRATAMIENTO			
	Conoce		No conoce		Conoce		No conoce	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5to año Pregrado	20	40.82	29	59.18	33	67.35	16	32.65
2da. Especialidad	19	38.78	30	61.22	25	51.02	24	48.98
X²	p: 0.836 > α: 0.05				p: 0.100 > α: 0.05			

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

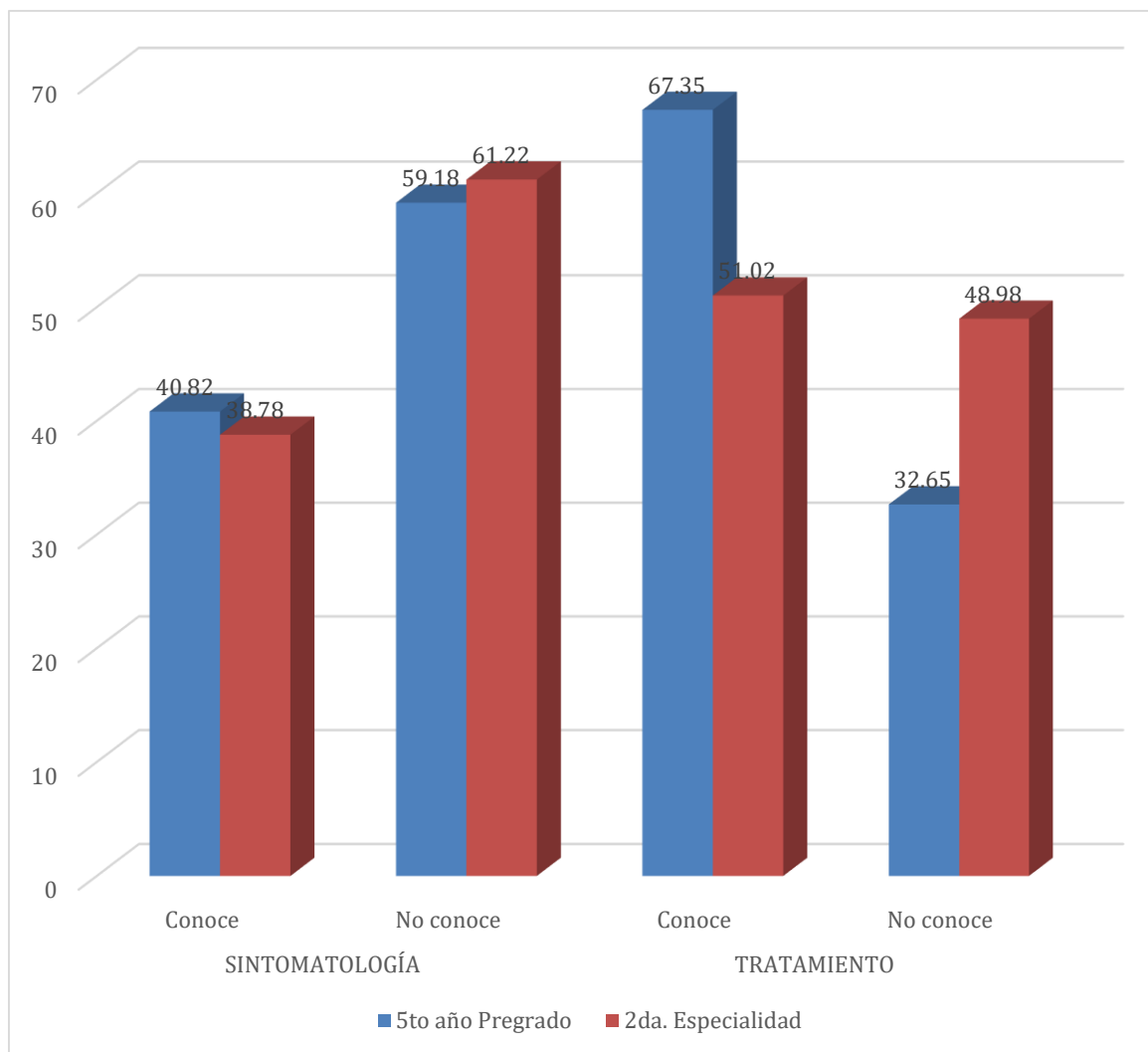
Tanto los alumnos del 5to año de Pregrado, como los de Segunda Especialidad desconocen mayormente el diagnóstico de reacción alérgica en un 59.18% y un 61.22%, proporcionalmente, no existiendo una diferencia numérica significativa entre el nivel de conocimiento entre ambos que es corroborada estadísticamente.

Los alumnos del 5to año de Pregrado conocen mayormente el tratamiento de la reacción alérgica con un 67.35% que los alumnos de la Segunda Especialidad con un 51.02%, advirtiendo una diferencia matemática significativa.

La segunda prueba X², no existe diferencia estadística significativa en el nivel de conocimiento sobre la sintomatología y el tratamiento del shock anafiláctico entre alumnos de 5to año de Pregrado y los de Segunda Especialidad.

GRÁFICO N° 2:

Nivel de conocimiento sobre sintomatología y tratamiento del shock anafiláctico,
según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA N° 3:

Nivel de conocimiento sobre el tratamiento de convulsiones, según grupo

GRUPO	TRATAMIENTO DE CONVULSIONES				TOTAL	
	Conoce		No conoce		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
5to año Pregrado	19	38.78	30	61.22	49	100.00
2da. Especialidad	20	40.82	29	59.18	49	100.00

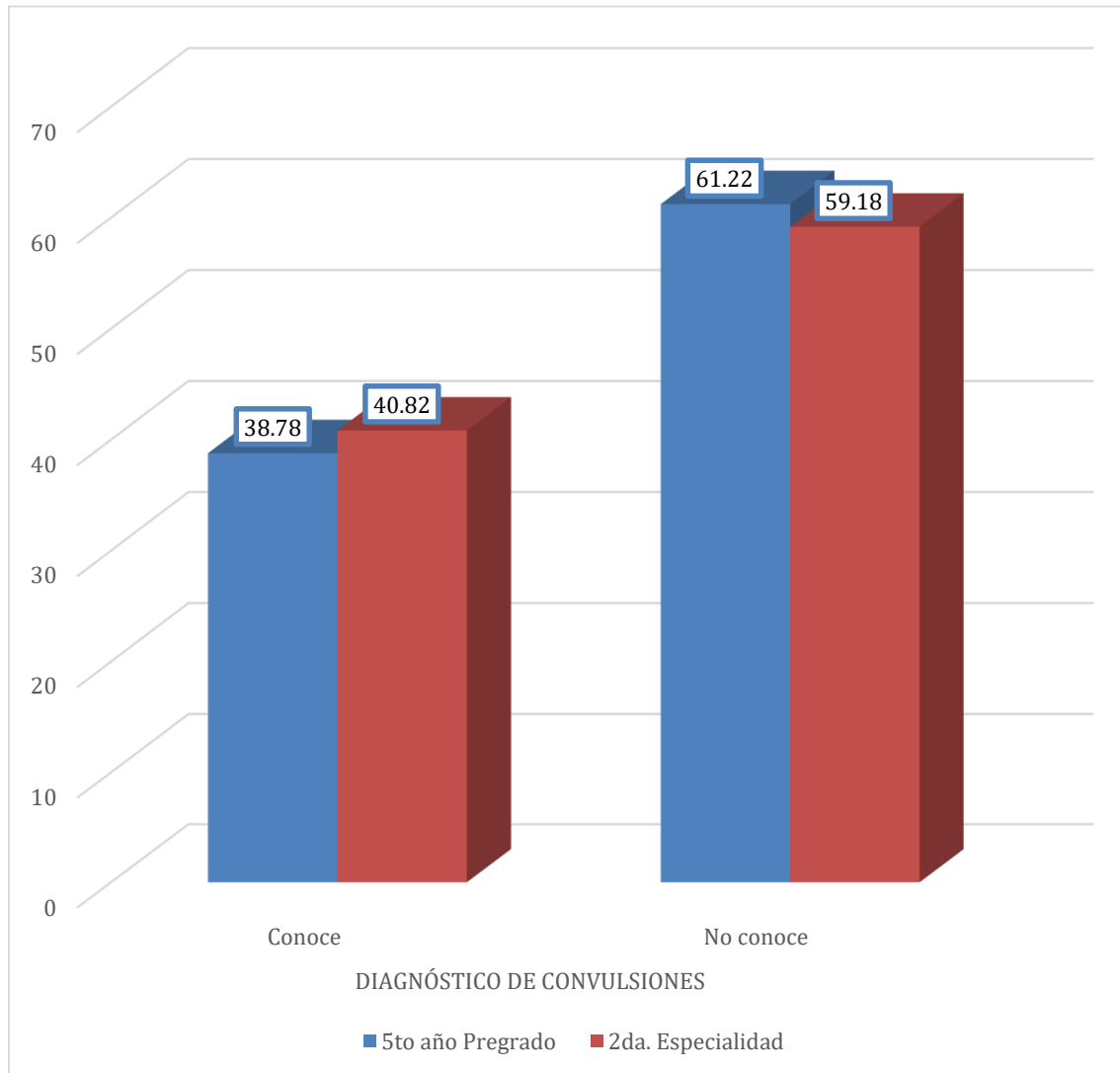
p: 0.836 > α : 0.05

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

Tanto los alumnos del 5to año de Pregrado como los de Segunda Especialidad mostraron un alto porcentaje en el desconocimiento en un 61.22% y en un 59.18%, proporcionalmente, del diagnóstico de convulsiones, no habiendo mayor diferencia en el nivel de conocimiento entre ambos grupos, numérica y estadísticamente.

GRÁFICO Nº 3:

Nivel de conocimiento sobre el tratamiento de convulsiones, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 4:

Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico del accidente cerebro vascular (ACV)
según grupo

GRUPO	DIAGNÓSTICO DE ACV				TOTAL	
	Conoce		No conoce			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5to año Pregrado	19	38.77	30	61.22	49	100.00
2da. Especialidad	20	40.82	29	59.18	49	100.00

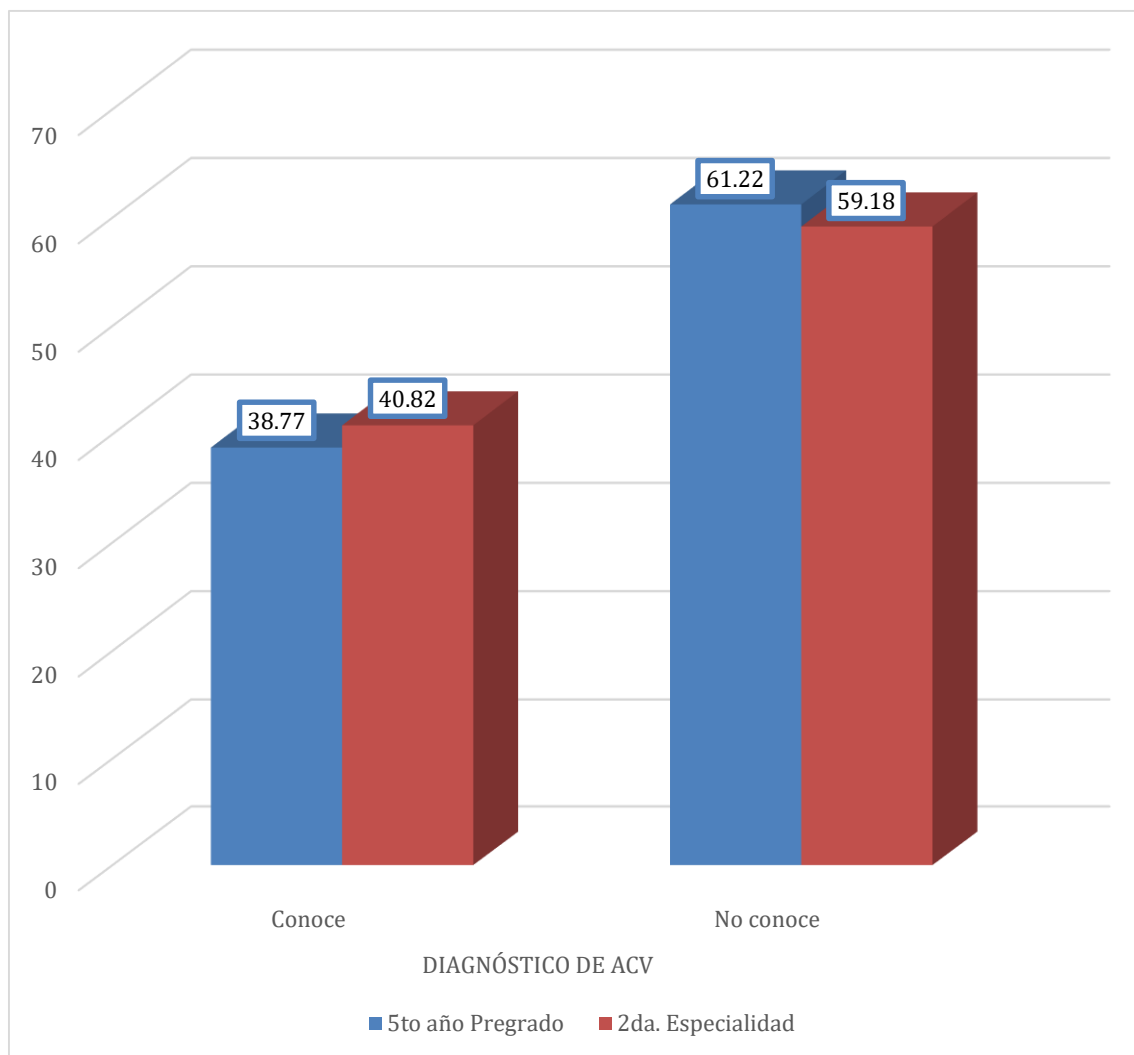
p: 0.836 > α : 0.05

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

Numéricamente y estadísticamente no existe diferencia en el nivel de conocimiento sobre diagnóstico del accidente cerebro vascular (ACV); pues ambos grupos, los alumnos del 5to año de Pregrado y los de Segunda Especialidad, desconocen mayormente en un 38,77% y 40.82%, la identificación y diagnóstico de esta emergencia.

GRÁFICO Nº 4:

Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico del accidente cerebro vascular (ACV)
según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA N° 5:

Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de síncope, según grupo

GRUPO	DIAGNÓSTICO				TRATAMIENTO			
	Conoce		No conoce		Conoce		No conoce	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5to año Pregrado	18	36.73	31	63.27	9	18.37	40	81.63
2da. Especialidad	18	36.73	31	63.27	12	24.49	34	69.39
X²	p: 1.000 > α: 0.05				p: 0.365 > α: 0.05			

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

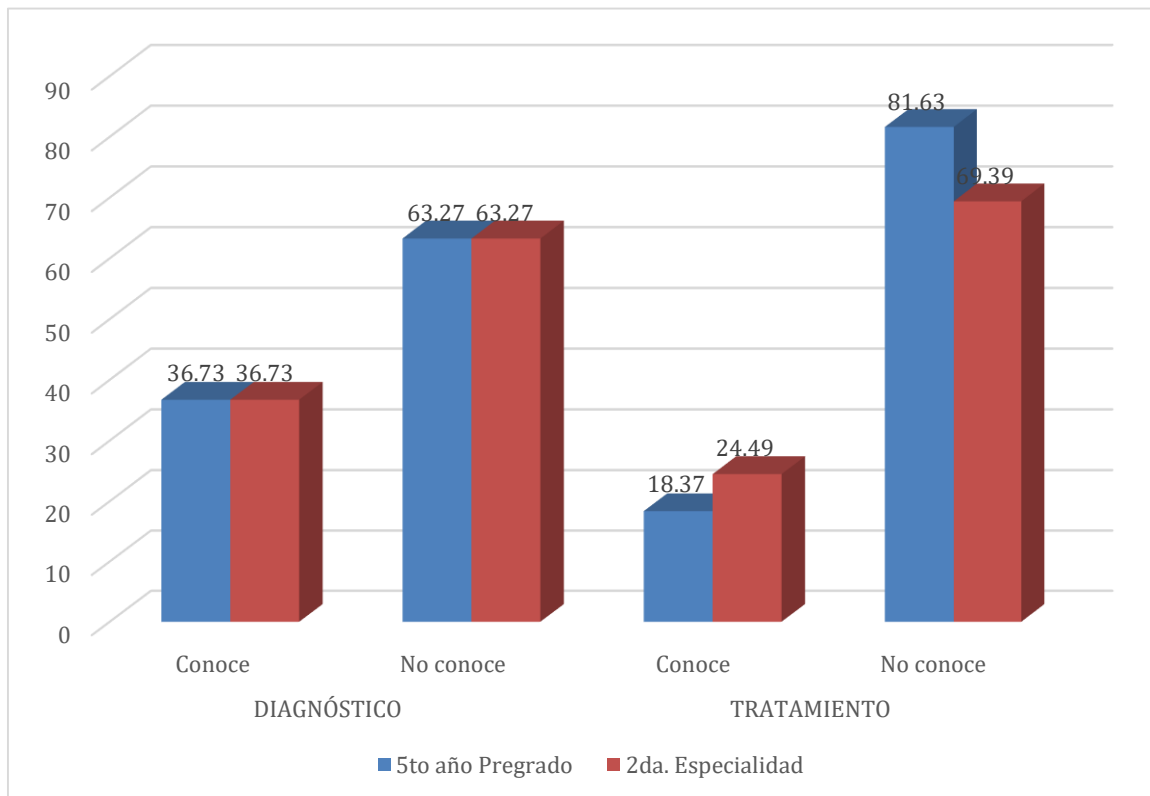
De manera similar, la mayoría de alumnos del 5to año de Pregrado y de la Segunda Especialidad desconocen en igual frecuencia el diagnóstico de síncope en un 63.27%, y por ende la minoría de ambos y en idéntico porcentaje conocen este requerimiento.

Numéricamente los alumnos del 5to año de Pregrado desconocen en un 81.63% el tratamiento del síncope más que sus análogos de la Segunda Especialidad en un 69.39%. En consecuencia, éstos últimos conocen más sobre este tema que los primeros.

Sin embargo, no existe diferencia estadística significativa del nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de síncope entre ambos grupos.

GRÁFICO Nº 5:

Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de síncope, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 6:

Nivel de conocimiento sobre el diagnóstico y tratamiento de hipoglucemia, según grupo

GRUPO	DIAGNÓ Y TRAT. DE HIPOGLUCEMIA				TOTAL	
	Conoce		No conoce		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
5to año Pregrado	11	22.47	38	71.43	49	100.00
2da. Especialidad	17	34.69	32	65.31	49	100.00

p: 0.121 > α : 0.05

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

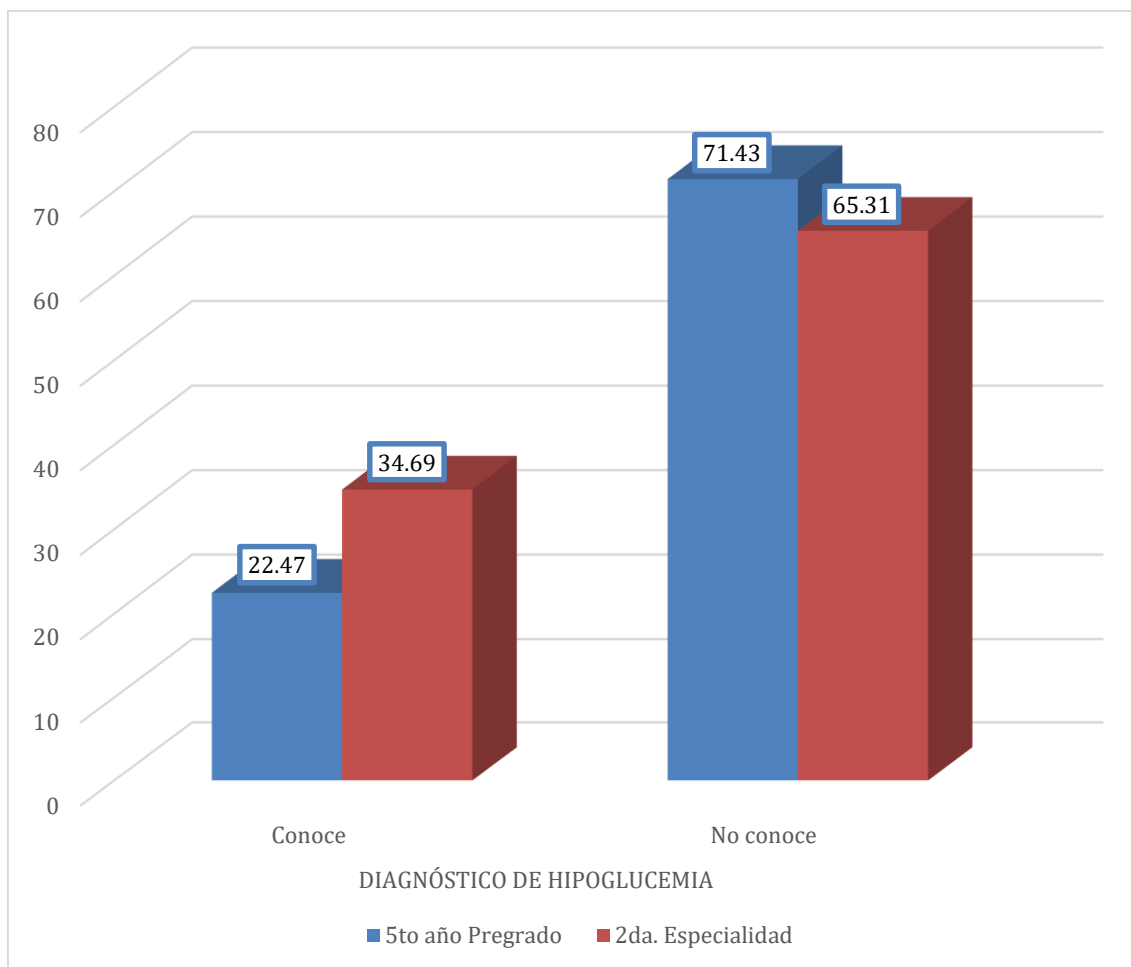
Matemáticamente, en ambos grupos de alumnos, del 5to año de Pregrado y de la Segunda Especialidad desconocen mayormente el diagnóstico y tratamiento de hipoglucemia. Esta condición es más prevalente en los primeros.

Dentro de la menor frecuencia, los alumnos de la Segunda Especialidad con un 34.69% conocen más que los del 5to año Pregrado con un 22.47% sobre el diagnóstico de hipoglucemia.

Sin embargo, no existe diferencia estadística significativa en el nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de hipoglucemia entre ambos grupos.

GRÁFICO N° 6:

Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de hipoglucemia, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA N° 7:

Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de hipotensión ortostática, según grupo

GRUPO	DIAG Y TRAT. DE HIPOTENSIÓN ORTOSTÁTICA				TOTAL	
	Conoce		No conoce		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
5to año Pregrado	29	59.18	20	40.82	49	100.00
2da. Especialidad	30	61.22	19	38.78	49	100.00

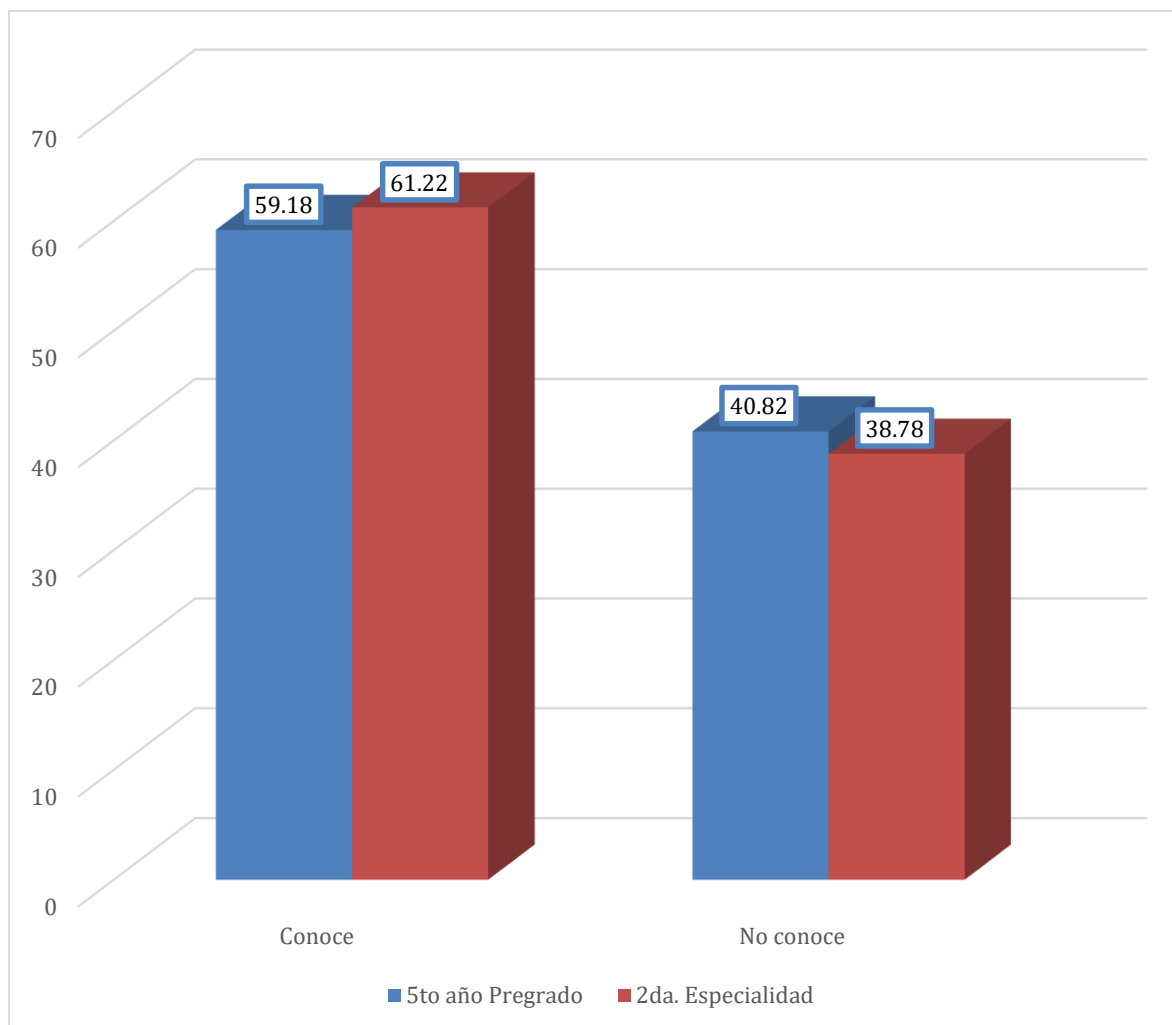
p: 0.836 > α : 0.05

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En lo que respecta al diagnóstico y tratamiento de hipotensión ortostática, prevalece tanto en los alumnos de 5to año de Pregrado con un 59.18% como en los de Segunda Especialidad con un 61.22%, de conocimiento sobre el tema, no existiendo mayor diferencia numérica y estadística entre ambos grupos de alumnos respecto al conocimiento y desconocimiento del diagnóstico de hipotensión ortostática.

GRÁFICO N° 7:

Nivel de conocimiento sobre diagnóstico y tratamiento de hipotensión ortostática, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA N° 8:

Nivel de conocimiento sobre tratamiento de la hiperventilación, según grupo

GRUPO	TRATAMIENTO DE HIPERVENTILACIÓN				TOTAL	
	Conoce		No conoce			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5to año Pregrado	18	39.13	31	63.27	49	100.00
2da. Especialidad	18	39.13	31	63.27	49	100.00

p: 1.000 > α : 0.05

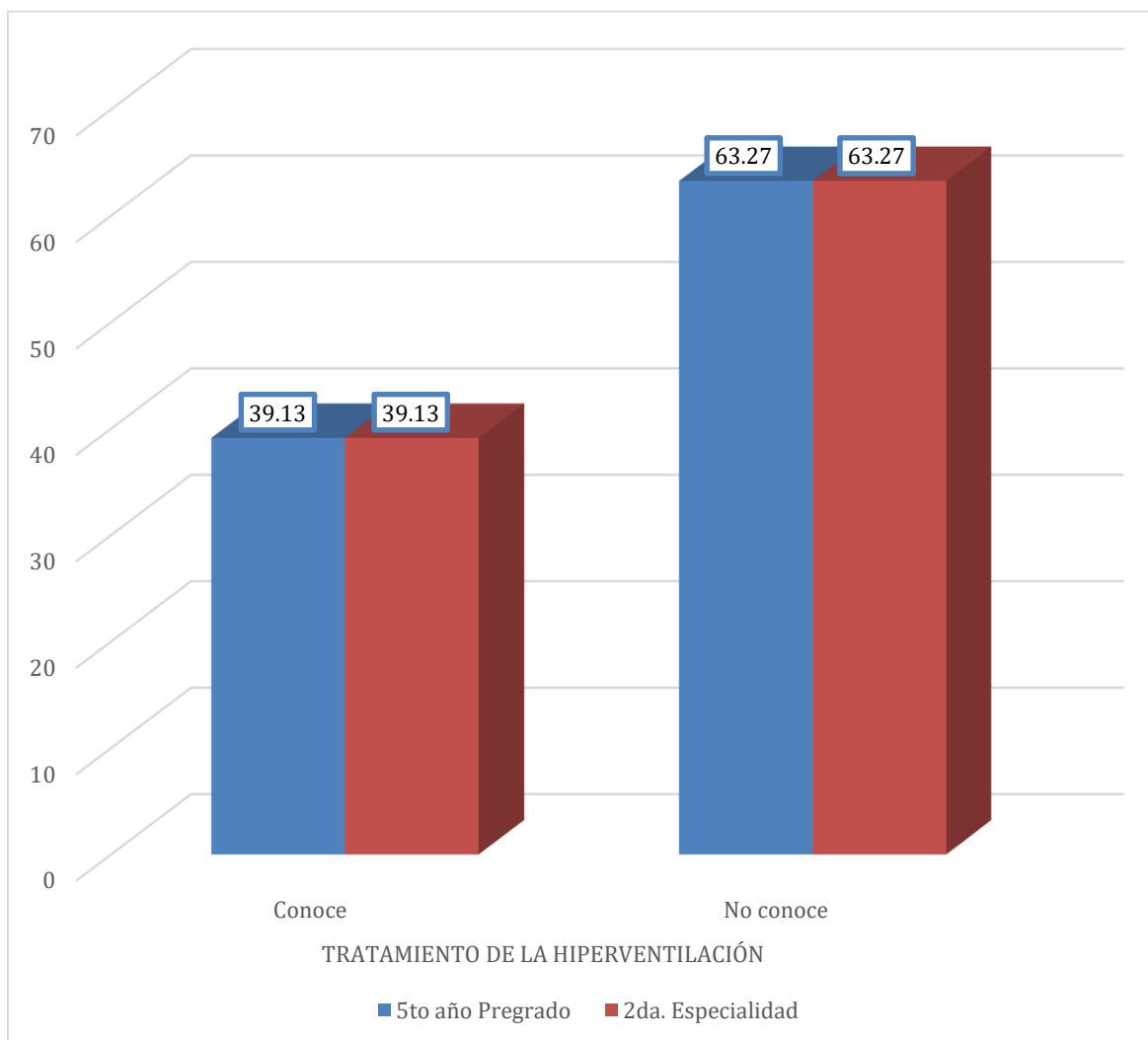
Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En ambos grupos, alumnos del 5to año de Pregrado y de la Segunda Especialidad, el nivel de conocimiento sobre tratamiento de la hiperventilación es idéntico con un 39.13%, ya que en ambos prevalece en igual frecuencia el desconocimiento sobre el conocimiento, cuya menor frecuencia consecuentemente es la misma en ambos grupos.

Según la prueba X^2 , no existe diferencia estadística significativa en el nivel de conocimiento sobre el tratamiento de hiperventilación entre ambos grupos.

GRÁFICO N° 8:

Nivel de conocimiento sobre tratamiento de la hiperventilación, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA N° 9:

Nivel de conocimiento sobre tratamiento de crisis asmática, según grupo

GRUPO	TRATAMIENTO DE CRISIS ASMÁTICA				TOTAL	
	Conoce		No conoce			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5to año Pregrado	17	34.69	32	65.31	49	100.00
2da. Especialidad	17	34.69	32	65.31	49	100.00

p: 1.000 > α : 0.05

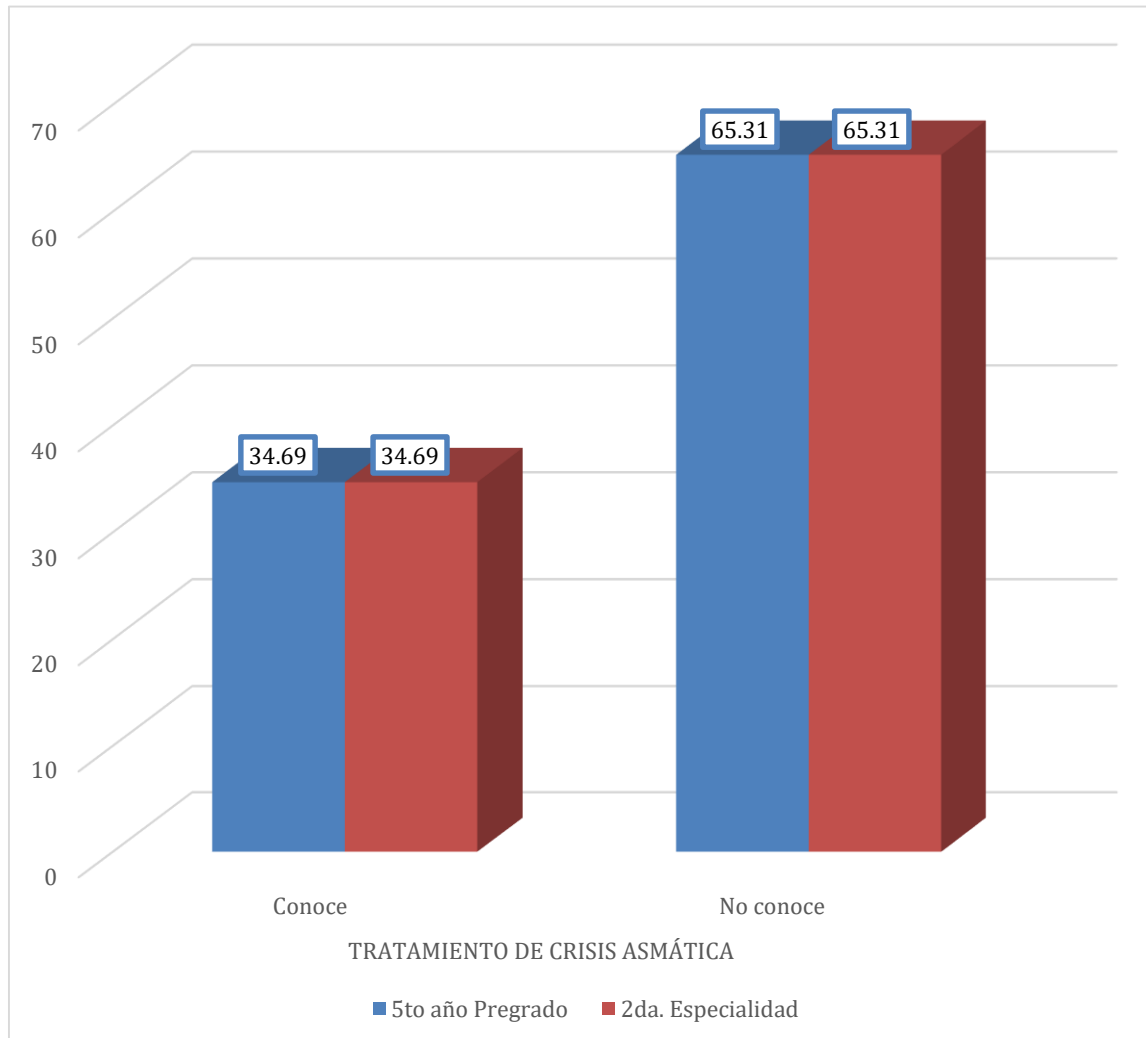
Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En lo que respecta al tratamiento de crisis asmática, las condiciones numéricas de desconocimiento y conocimiento en alumnos del 5to año de Pregrado y de la Segunda Especialidad son idénticas con un 34.69%, prevaleciendo en ambos grupos el desconocimiento en este respecto sobre el conocimiento.

Según la prueba X^2 , no existe diferencia estadística significativa en el nivel de conocimiento sobre el tratamiento de crisis asmática entre ambos grupos.

GRÁFICO N° 9:

Nivel de conocimiento sobre tratamiento de crisis asmática, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 10:

Nivel de conocimiento sobre maniobra de Heimlich, según grupo

GRUPO	MANIOBRA DE HEIMLICH				TOTAL	
	Conoce		No conoce			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5to año Pregrado	29	59.18	20	40.82	49	100.00
2da. Especialidad	11	22.45	38	77.55	49	100.00

p: 0.000 < α : 0.05

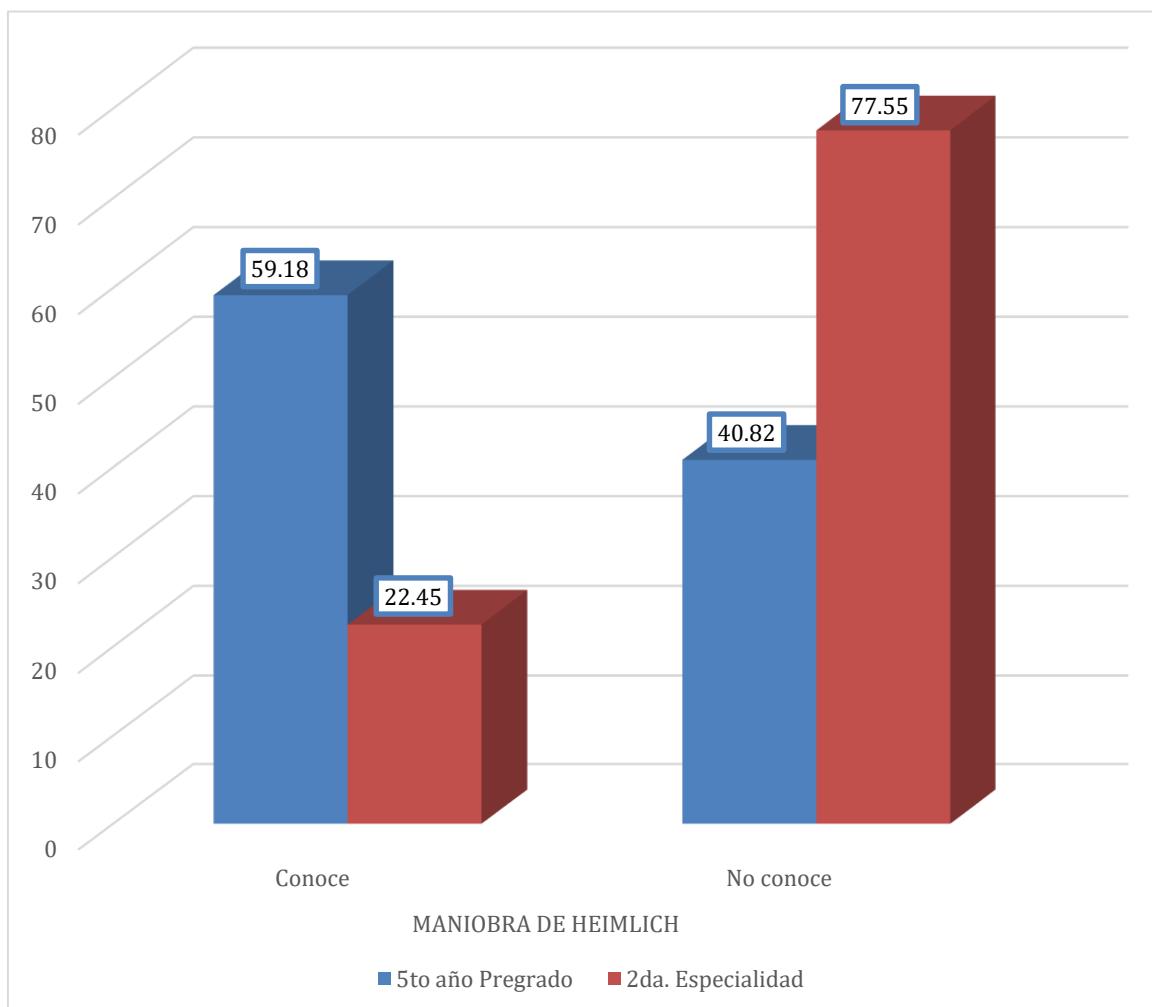
Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En lo referente a la maniobra de Heimlich, los alumnos del 5to año de Pregrado saben más con un 59.18% que los alumnos de la Segunda Especialidad con un 22.45%. Por ende, la frecuencia de desconocimiento sobre esta maniobra es mayor en estos últimos.

Según la prueba X^2 , existe diferencia estadística significativa en el nivel de conocimiento sobre la maniobra de Heimlich entre ambos grupos.

GRÁFICO Nº 10:

Nivel de conocimiento sobre maniobra de Heimlich, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 11:

Nivel de conocimiento sobre tratamiento de angina de pecho, según grupo

GRUPO	TRAT. DE ANGINA DE PECHO				TOTAL	
	Conoce		No conoce			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5to año Pregrado	18	36.93	31	67.39	49	100.00
2da. Especialidad	30	61.22	19	38.78	49	100.00

p: 0.015 < α : 0.05

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

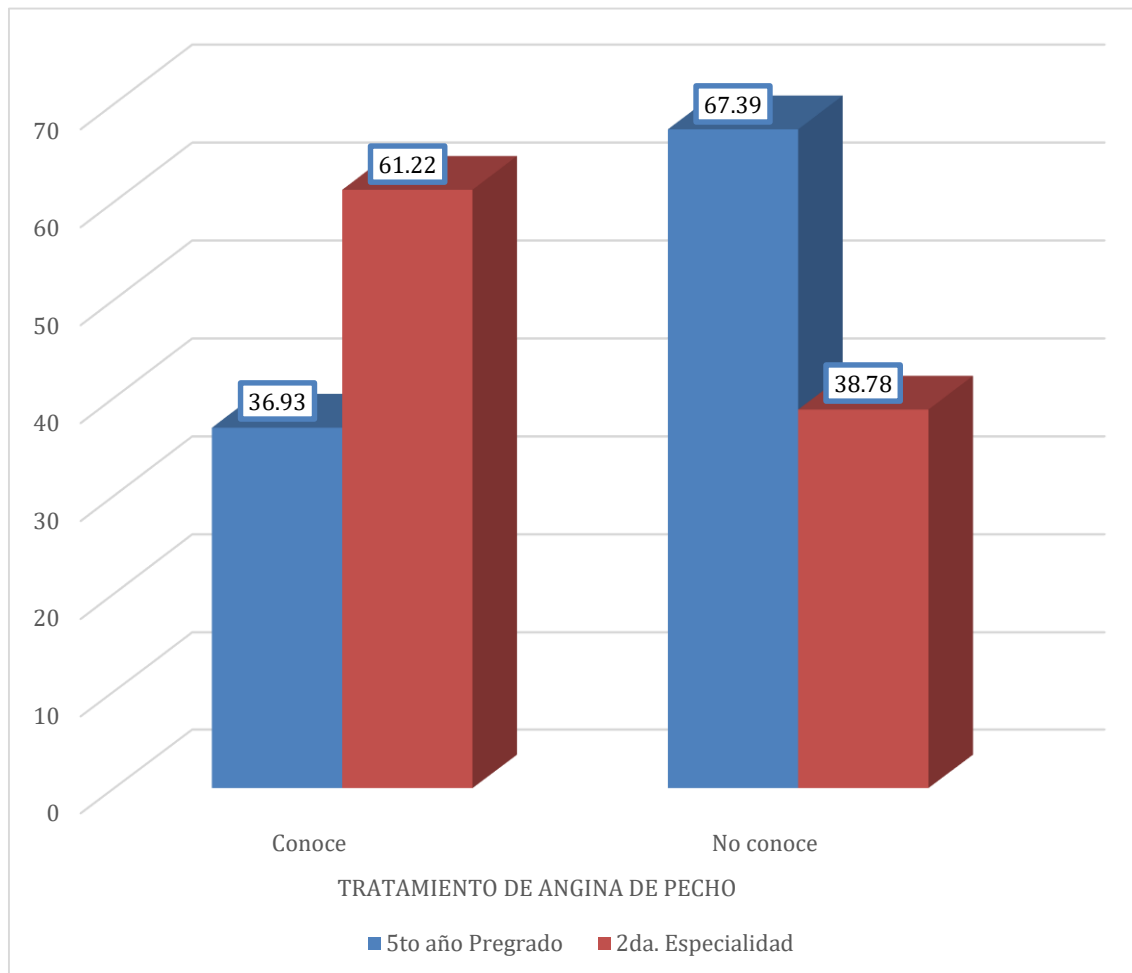
Respecto al tratamiento de angina de pecho, en los alumnos del 5to año de Pregrado prevalece el desconocimiento con un 36.93%. En cambio, en alumnos de la Segunda Especialidad prima el conocimiento con un 61.22%.

Consecuentemente, los alumnos de la Segunda Especialidad conocen más que los alumnos del 5to año Pregrado de Pregrado sobre el tratamiento de angina de pecho.

Según la prueba X^2 , existe diferencia estadística significativa en el nivel de conocimiento sobre el tratamiento de la angina de pecho entre ambos grupos.

GRÁFICO N° 11:

Nivel de conocimiento sobre tratamiento de angina de pecho, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 12:

Nivel de conocimiento sobre diferencia entre angina de pecho e infarto al miocardio, según grupo

GRUPO	DIFERENCIA ENTRE ANGINA DE PECHO E INFARTO AL MIOCARDIO				TOTAL	
	Conoce		No conoce		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
5to año Pregrado	14	28.57	35	71.43	49	100.00
2da. Especialidad	29	59.18	20	40.82	49	100.00

p: 0.002 < α : 0.05

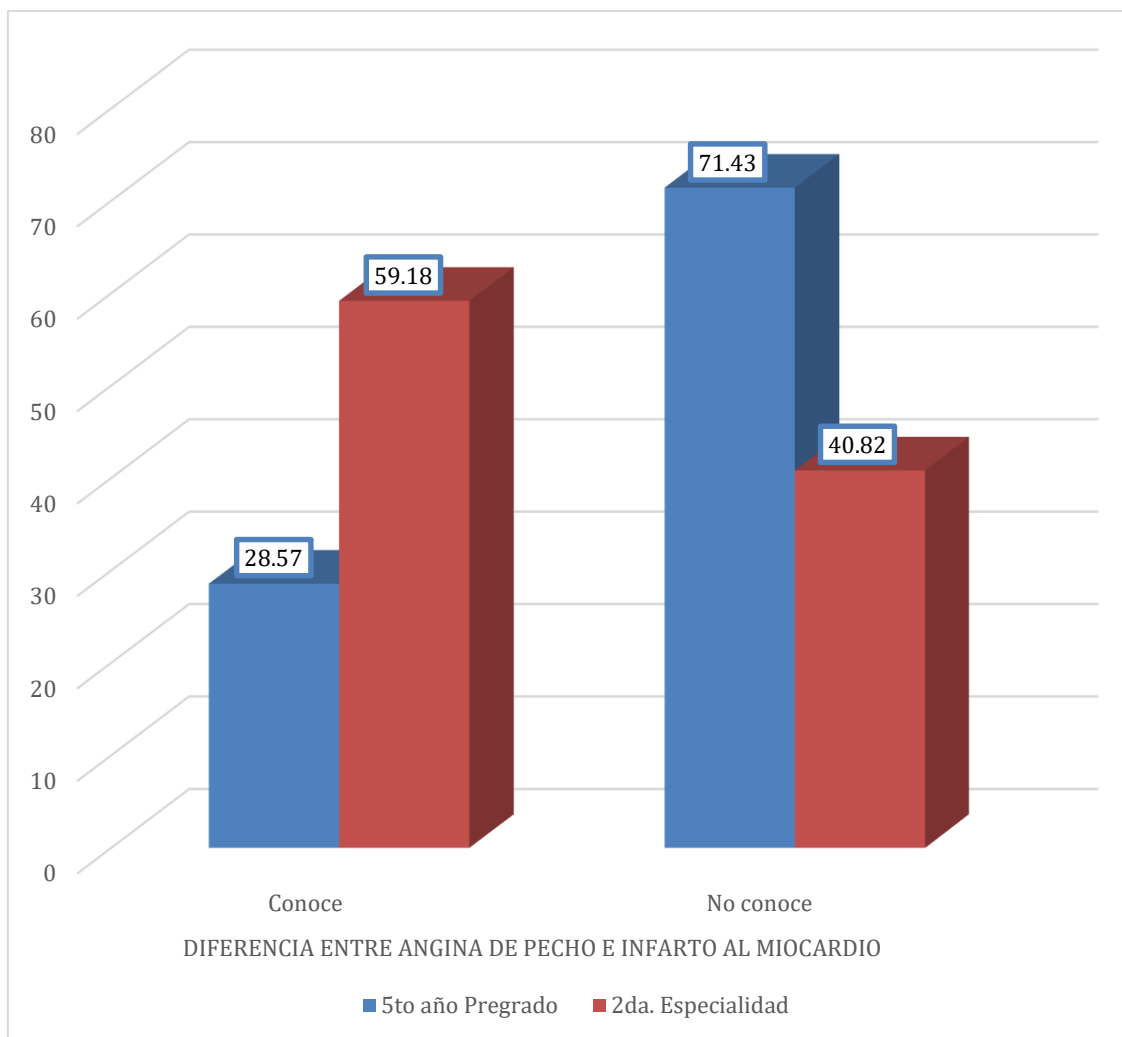
Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En lo que respecta al diagnóstico diferencial entre angina de pecho e infarto al miocardio, los alumnos de la Segunda Especialidad con un 59.18% saben más que los del 5to año Pregrado con un 28.57%, a juzgar por el comportamiento porcentual en favor de los primeros.

Según la prueba X^2 , existe diferencia estadística significativa en el nivel de conocimiento sobre la diferencia entre la angina de pecho y el infarto al miocardio entre ambos grupos.

GRÁFICO Nº 12:

Nivel de conocimiento sobre diferencia entre angina de pecho e infarto al miocardio, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 13:

Nivel de conocimiento sobre tratamiento de infarto al miocardio, según grupo

GRUPO	TRATAMIENTO DE INFARTO AL MIOCARDIO				TOTAL	
	Conoce		No conoce			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5to año Pregrado	22	44.90	27	55.10	49	100.00
2da. Especialidad	18	36.73	31	63.27	49	100.00

p: 0.401 > α : 0.05

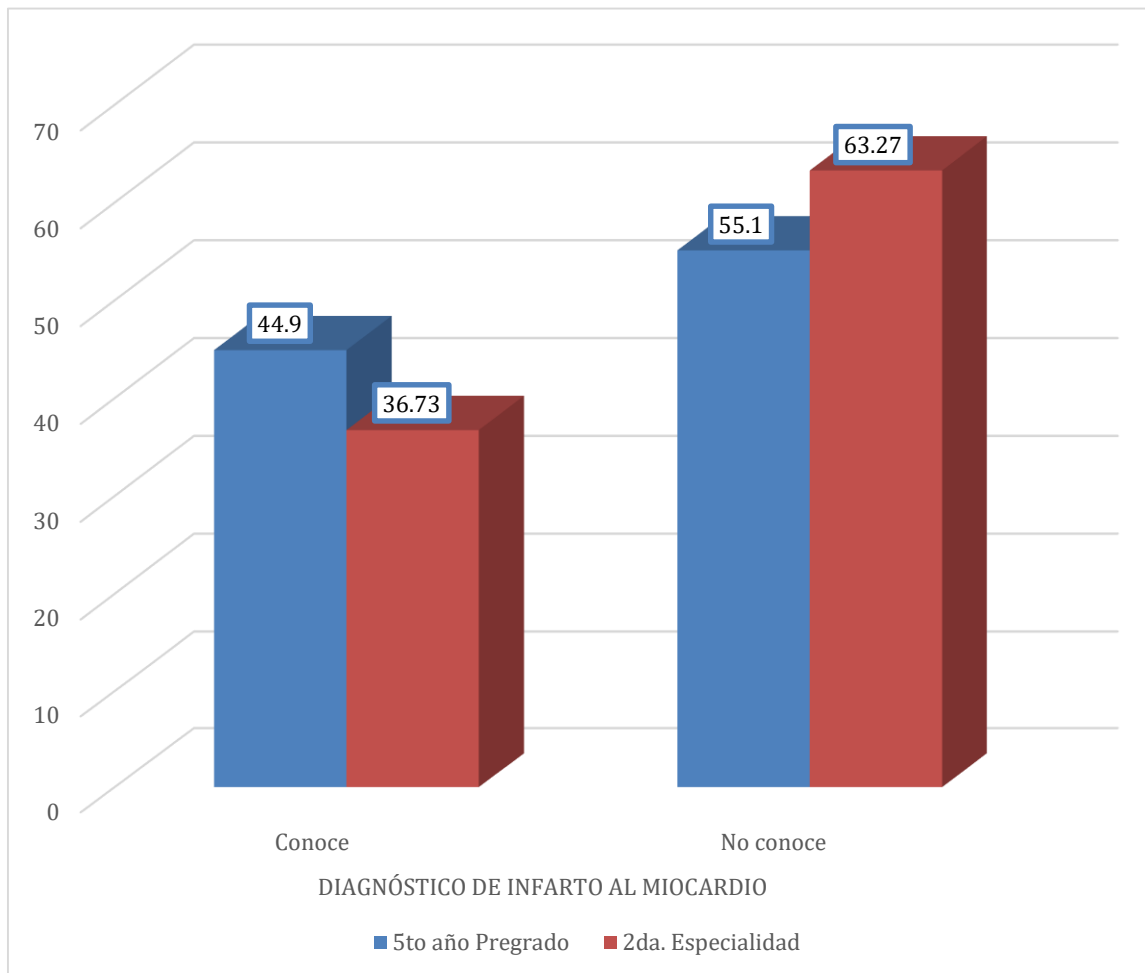
Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

Sin embargo, en lo referente al tratamiento de infarto al miocardio, dentro de las menores frecuencias de conocimiento y mayores de desconocimiento, los alumnos del 5to año de Pregrado saben ligeramente más con un 44.90% que los de la Segunda Especialidad con un 36.73%.

Según la prueba X^2 , no existe diferencia estadística significativa en el nivel de conocimiento sobre tratamiento de infarto al miocardio entre ambos grupos.

GRÁFICO N° 13:

Nivel de conocimiento sobre tratamiento de infarto al miocardio, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 14:

Nivel de conocimiento sobre tratamiento de crisis hipertensiva, según grupo

GRUPO	TRATAMIENTO DE CRISIS HIPERTENSIVA				TOTAL	
	Conoce		No conoce			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5to año Pregrado	17	34.69	32	65.31	49	100.00
2da. Especialidad	16	32.65	33	67.35	49	100.00

p: 0.831 > α : 0.05

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

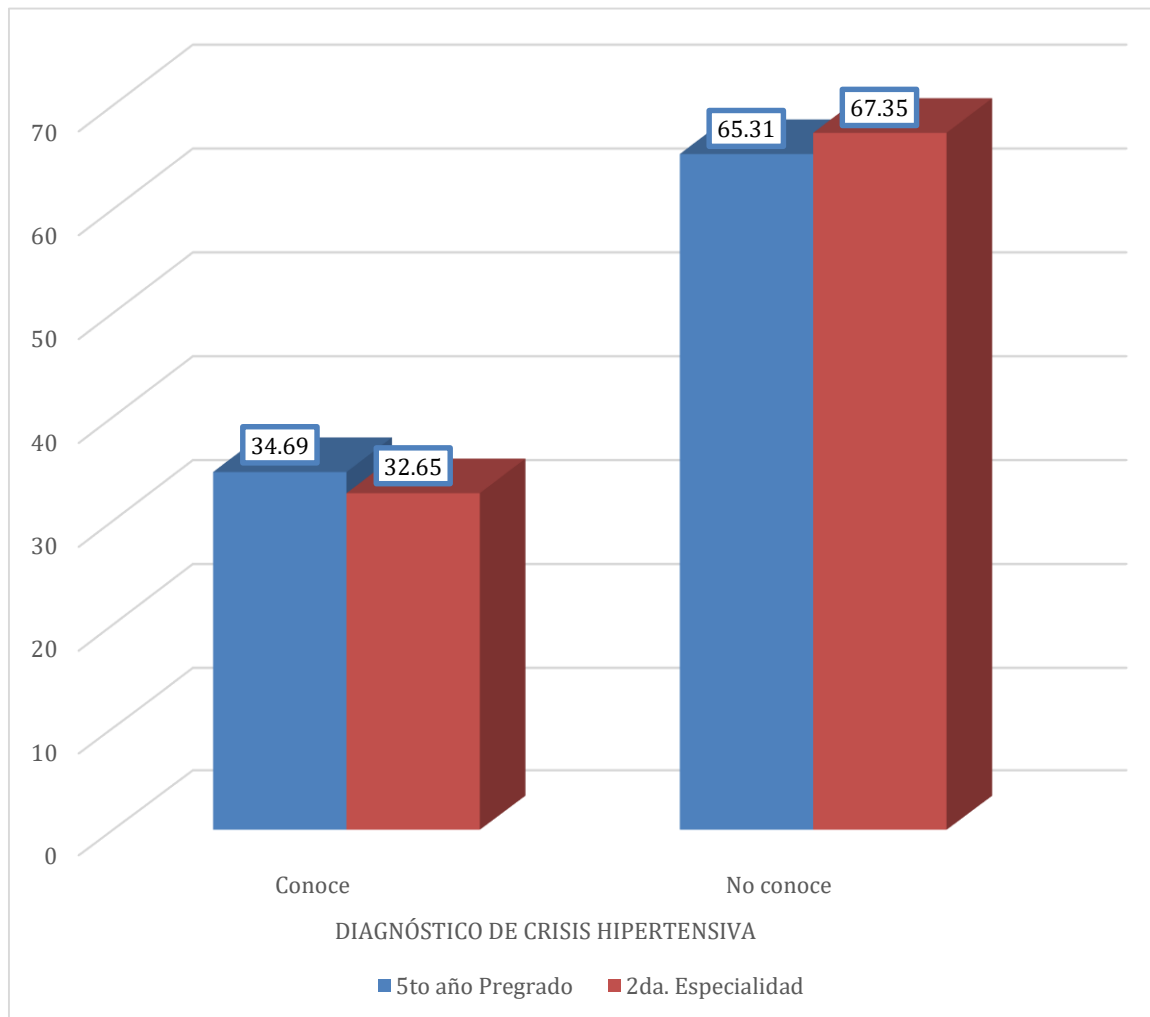
En lo que se refiere al tratamiento de crisis hipertensiva, predomina el desconocimiento tanto en alumnos del 5to año de Pregrado con un 34.69%, como en los de Segunda Especialidad con un 32.65%, muy similarmente.

Dentro de las menores frecuencias de conocimiento, sobre esta materia, no existe diferencia numérica entre ambos grupos de alumnos.

Según la prueba X^2 , no existe diferencia estadística significativa en el nivel de conocimiento sobre tratamiento de crisis asmática entre ambos grupos.

GRÁFICO N° 14:

Nivel de conocimiento sobre el tratamiento de crisis hipertensiva, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 15:

Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar, según grupo

GRUPO	REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR				TOTAL	
	Conoce		No conoce		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
5to año Pregrado	19	38.78	30	61.22	49	100.00
2da. Especialidad	24	48.98	25	51.02	49	100.00

p: 0.309 > α : 0.05

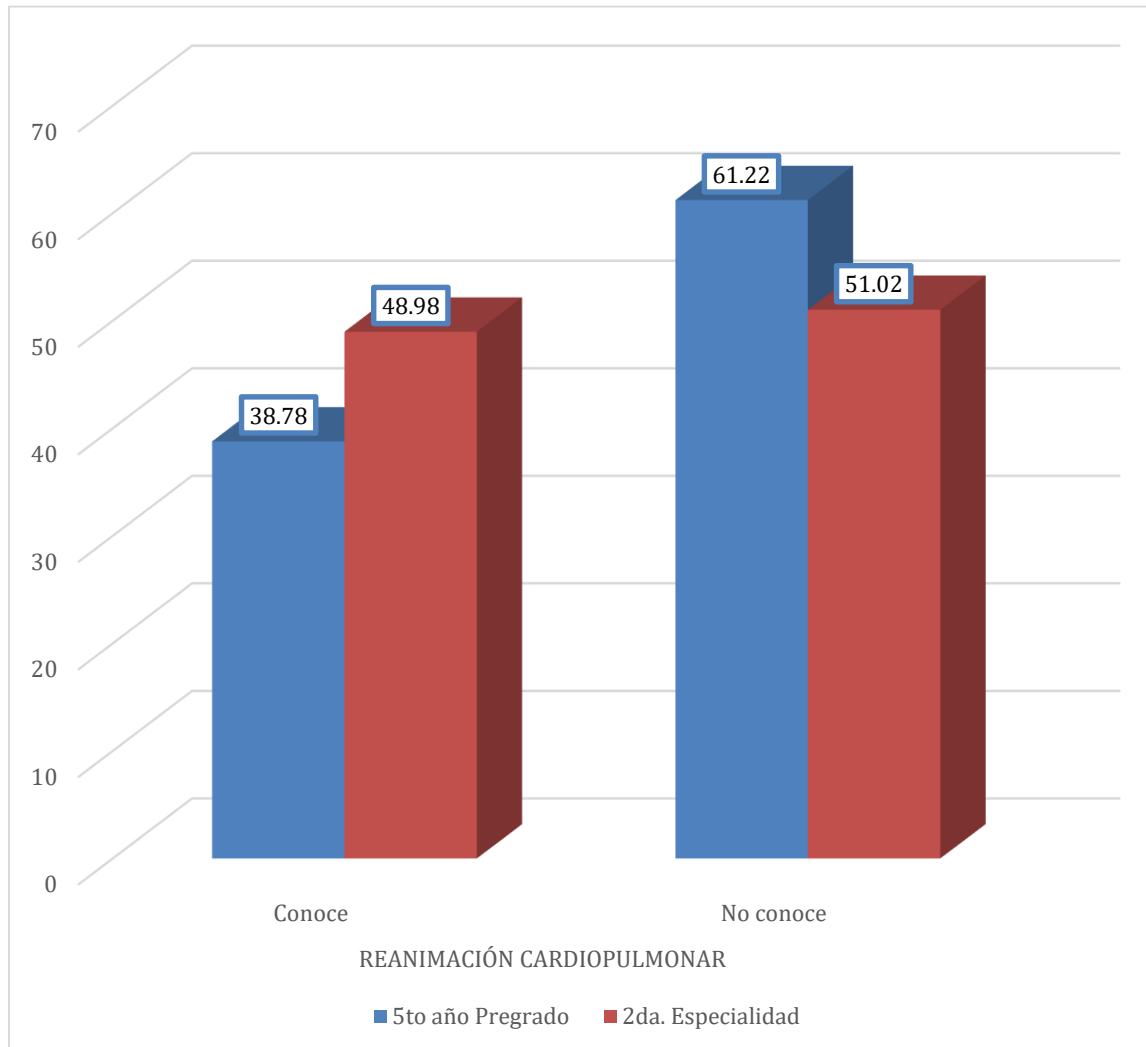
Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En lo que respecta a la reanimación cardiopulmonar, en los alumnos del 5to año Pregrado con un 61.22% prevalece el desconocimiento. En cambio, aun cuando el nivel de conocimiento se acrecienta sobre este aspecto en alumnos de la Segunda Especialidad con un 51.02%, dicho nivel es ligeramente menor a su análogo sobre desconocimiento.

Según la prueba X^2 , no existe diferencia estadística significativa en el nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar entre ambos grupos.

GRÁFICO Nº 15:

Nivel de conocimiento sobre reanimación cardiopulmonar, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 16:

Nivel de conocimiento de valores permisibles de glucosa en sangre en pacientes diabéticos para poder realizar un tratamiento odontológico, según grupo

GRUPO	VALORES PERMISIBLES DE GLUCOSA EN PACIENTES DIABÉTICOS				TOTAL	
	Conoce		No conoce			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5to año Pregrado	27	55.10	22	44.90	49	100.00
2da. Especialidad	23	46.94	26	53.06	49	100.00

p: 0.419 > α : 0.05

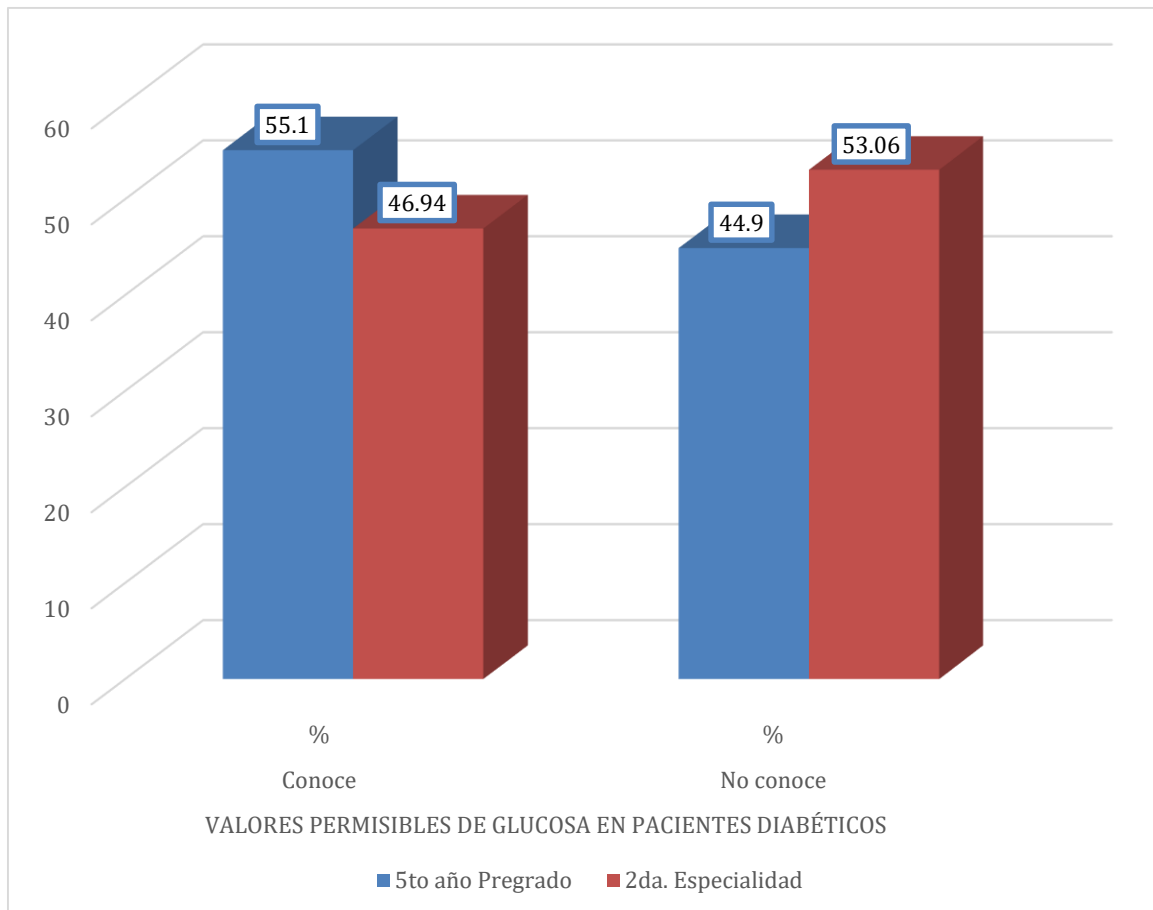
Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

En relación a los valores permisibles de glucemia en pacientes diabéticos para poder realizar un tratamiento odontológico, en los alumnos del 5to año de Pregrado prevaleció el conocimiento con un 55.10%. En cambio, en alumnos de la Segunda Especialidad predominó el desconocimiento con un 46.94% sobre este aspecto.

Según la prueba X^2 , no existe diferencia estadística significativa en el nivel de conocimiento de valores permisibles de glicemia para realizar un tratamiento en pacientes diabéticos.

GRÁFICO N° 16:

Nivel de conocimiento de valores permisibles de glucosa en sangre en pacientes diabéticos para poder realizar un tratamiento odontológico, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 17:

Nivel de conocimiento sobre conducta a seguir en un shock hipoglucémico, según grupo

GRUPO	SHOCK HIPOGLUCÉMICO				TOTAL	
	Conoce		No conoce			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5to año Pregrado	21	42.86	28	51.02	49	100.00
2da. Especialidad	20	40.82	29	59.18	49	100.00

p: 0.838 > α : 0.05

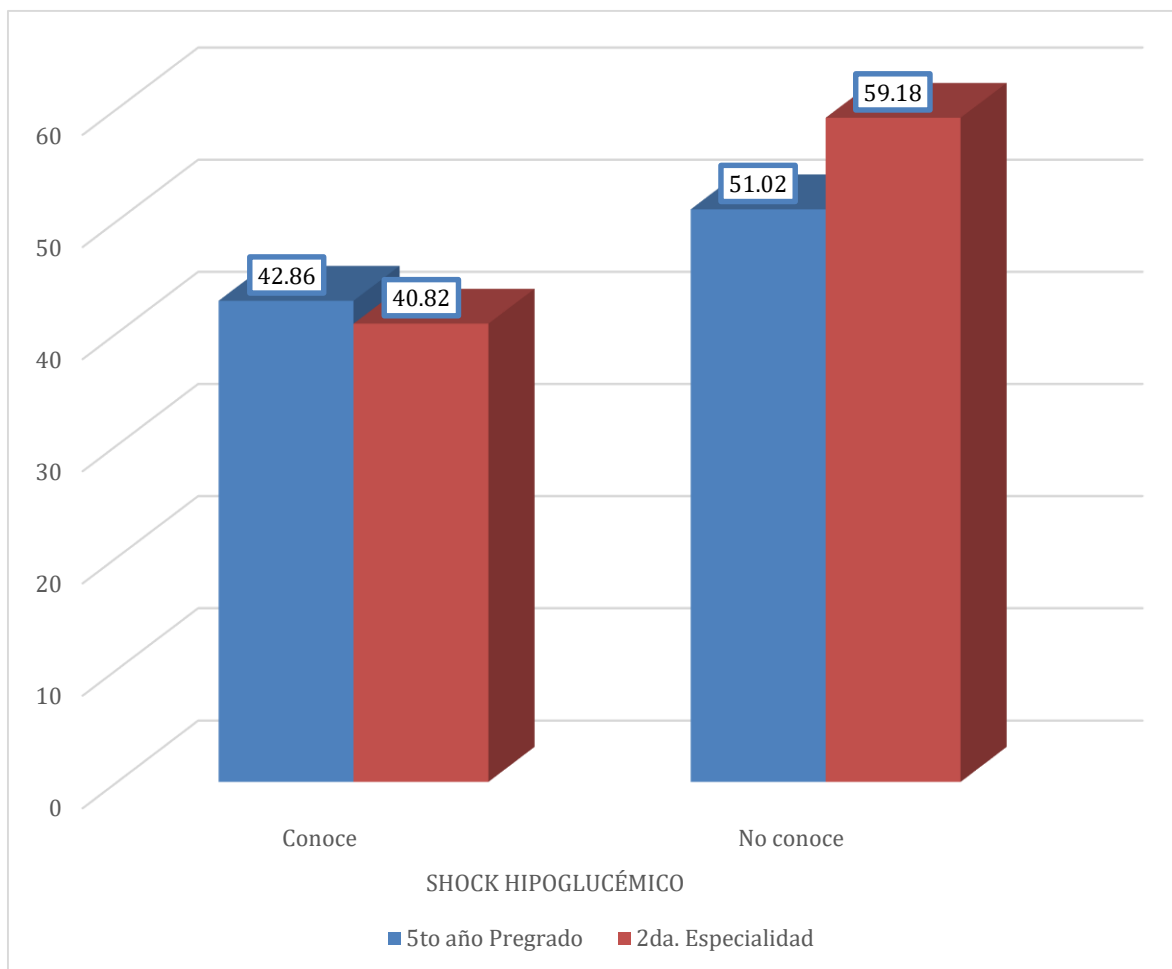
Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

Sobre la conducta a seguir en el shock hipoglucémico, prevaleció el desconocimiento tanto en alumnos del 5to año de Pregrado con un 42.86% como en los de Segunda Especialidad con un 40.82%, la cual no hay mayores diferencias numéricas en las menores frecuencias de conocimiento ni en las mayores de desconocimiento en este respecto.

Según la prueba X^2 , no existe diferencia estadística significativa en el nivel de conocimiento sobre la conducta a seguir en un shock hipoglucémico entre ambos grupos.

GRÁFICO Nº 17:

Nivel de conocimiento sobre conducta a seguir en un shock hipoglucémico, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 18:

Nivel de conocimiento sobre conducta a seguir ante una crisis epiléptica, según grupo

GRUPO	CRISIS EPILÉPTICA				TOTAL	
	Conoce		No conoce			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5to año Pregrado	24	48.98	25	51.02	49	100.00
2da. Especialidad	39	79.59	10	20.41	49	100.00

p: 0.002 < α : 0.05

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

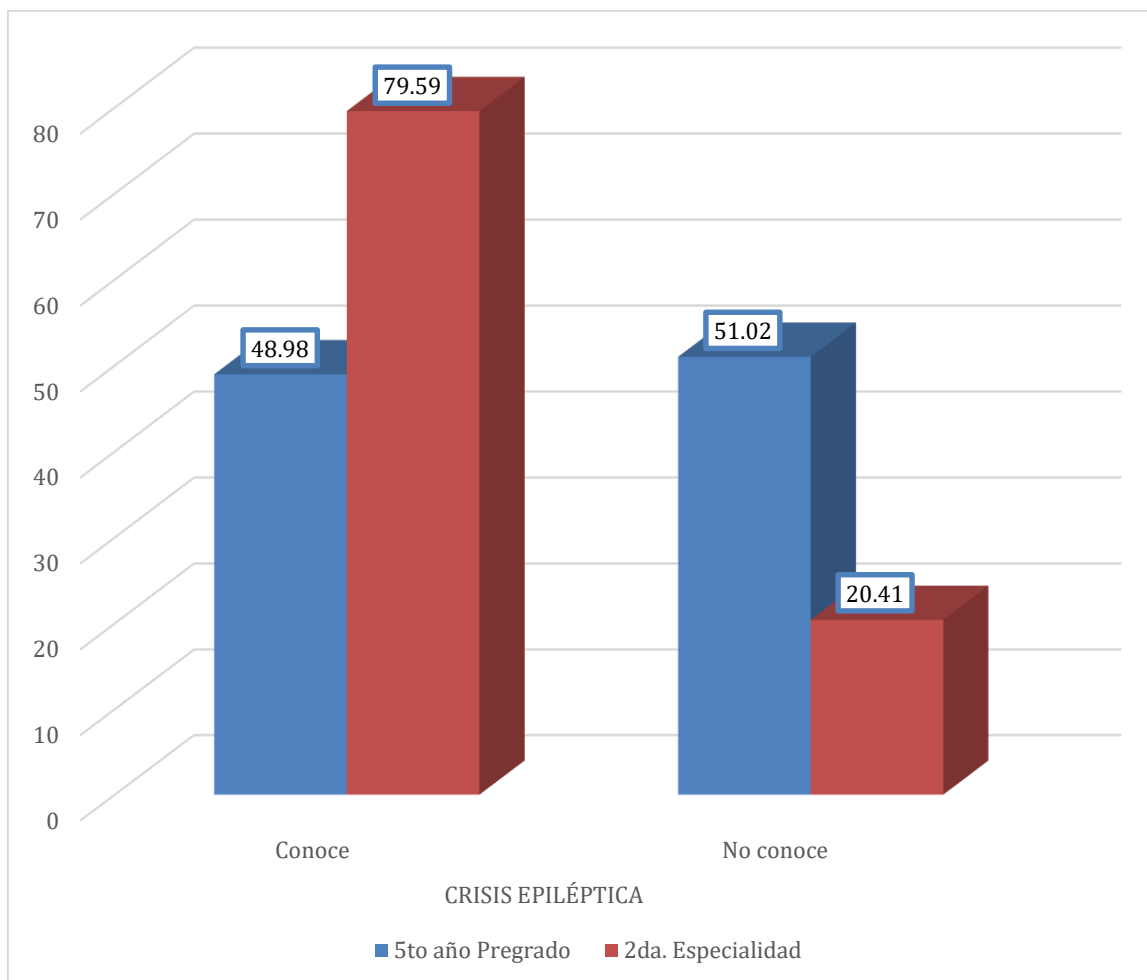
Respecto a la conducta a seguir ante una crisis epiléptica, en alumnos del 5to año Pregrado con un 48.98%, el nivel de conocimiento es muy similar al nivel de desconocimiento. Mientras que en alumnos de Segunda Especialidad con un 79.59% prima claramente el conocimiento.

Consecuentemente, los alumnos de la Segunda Especialidad conocen más que sus análogos del 5to año Pregrado respecto a la conducta a seguir en casos de crisis epiléptica.

Según la prueba X^2 , existe diferencia estadística significativa del nivel de conocimiento sobre conducta a seguir en una crisis epiléptica entre ambos grupos.

GRÁFICO N° 18:

Nivel de conocimiento sobre conducta a seguir ante una crisis epiléptica, según grupo



Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

TABLA Nº 19:

Resultado final de comparacion de ambos grupos sobre emergencias medicas en la consulta odontologica

EMERGENCIAS	5TO AÑO PREGRADO				2DA ESPECIALIDAD				SIGNIF.	DECISIÓN
	Conoce		No conoce		Conoce		No conoce			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Soporte básico vital	20	40.82	29	59.18	20	40.82	29	59.18	p:1.000>0.05	=
Diagnóstico de shock anafiláctico	30	40.82	29	59.18	19	38.78	30	61.22	p:0.836>0.05	=
Tratamiento de shock anafiláctico	33	67.35	16	32.65	25	51.02	24	48.98	p:0.100>0.05	=
Convulsiones	19	38.78	30	61.22	20	41.82	29	59.18	p:0.836>0.05	=
Accidentes cerebro vascular	19	38.77	30	61.22	20	40.82	29	59.18	p:0.836>0.05	=
Diagnóstico de síncope	18	36.73	31	63.27	18	36.73	31	63.27	p:1.000>0.05	=
Tratamiento de síncope	9	18.37	40	81.63	12	24.49	34	69.39	p:0.365>0.05	=
Hipoglucemia	11	22.47	38	71.93	17	34.69	32	65.31	p:0.121>0.05	=
Hipotensión ortostática	29	59.18	20	40.82	30	61.22	19	38.78	p:0.836>0.05	=
Hipervencilación	18	39.13	31	63.27	18	34.13	31	63.27	p:1.000>0.05	=
Crisis asmática	17	34.69	32	65.31	17	34.69	32	65.31	p:1.000>0.05	=
Maniobra Heimlich	29	59.18	20	40.82	11	22.45	38	77.55	p:0.000<0.05	≠
Tratamiento Angina de pecho	18	36.93	31	67.39	30	61.22	19	38.78	p:0.015<0.05	≠
Tratamiento Infarto del miocardio	22	44.90	27	55.10	18	36.73	31	63.27	p:0.401>0.05	=
Diferencia entre angina de pecho e infarto al miocardio	14	28.57	35	71.43	29	59.18	20	40.82	p:0.002<0.05	≠
Crisis hipertensiva	17	34.69	32	65.31	16	32.65	33	67.35	p:0.831>0.05	=
Reanimación cardiopulmonar	19	38.78	30	61.22	24	48.93	25	51.02	p:0.309>0.05	=
Valores permisibles de glucosa en sangre	27	55.10	22	44.90	23	46.94	26	53.06	p:0.419>0.05	=
Shock hipoglucémico	21	42.86	28	51.02	20	40.82	29	59.18	p:0.838>0.05	=
Crisis epiléptica	24	48.98	25	51.02	39	79.59	10	20.41	p:0.002<0.05	≠
\bar{X}	20.70	41.36	28.80	58.39	21.30	43.39	27.55	56.23		

Fuente: Elaboración personal (Matriz de sistematización)

Según la prueba estadística del X^2 , el nivel de conocimiento sobre emergencias médico-odontológicas e mayormente similar entre alumnos del 5to año de Pregrado y alumnos de la Segunda Especialidad; excepto en la maniobra de Heimlich, en el tratamiento de angina de pecho, diferencia entre angina de pecho e infarto al miocardio; y, en la conducta a seguir ante una crisis epiléptica, en que el nivel de conocimiento es estadísticamente diferente.

DISCUSIÓN

En base a la prueba X^2 , el nivel de conocimiento sobre la mayoría de emergencias médico-odontológicas es similar entre alumnos del 5to año y de la Segunda Especialidad, excepto en la maniobra de Heimlich, tratamiento de angina de pecho, diagnóstico diferencial de esta afección con el infarto al miocardio y en la conducta a seguir ante una crisis epiléptica.

Comparando los resultados obtenidos con los antecedentes investigativos de Caracela (2010): los dos ítems menos contestados fueron el N°12 respecto de la maniobra de Heimlich con sólo el 16,3%, seguido del N° 4 sobre las convulsiones con 22,4%, y los mejor contestados fueron los N° 6, 9 y 11, sobre el síncope, hipotensión Ortostática y crisis asmática todos con 48,8% y el N° 17 sobre el método de reanimación cardiopulmonar con 52,5%. (anexos)

Llerena (2010) procedió al análisis de los datos obtenidos a través de la aplicación del instrumento, dando como resultado diferencias significativas en el nivel de conocimientos sobre Emergencias Médico-Odontológicas entre los Cirujanos Dentistas que trabajan en establecimientos de salud públicos al de establecimientos privados, con lo que se comprueba la hipótesis planteada.

Beltrán (2011) En los resultados se pudo observar que los alumnos de Servicio Social no supieron atender adecuadamente emergencias medico dental mas frecuente y no han tomado un curso para saber como resolverlas, por otro lado, los resultados de profesores se observo que si supieron atender adecuadamente y si se capacitaron en un curso para saber cómo resolverlas.

Asensio y cols. (2017) quien informa que, a pesar de la baja frecuencia de incidentes graves, durante el ejercicio de la profesión los dentistas tenemos muchas posibilidades (del orden de tres casos por cada cuatro años de profesión) de enfrentarnos a diversas situaciones de urgencia que deben ser identificadas y tratadas con rapidez y eficacia.

Gómez y cols (2012) quienes observaron que las emergencias médicas son eventos agudos, generalmente no previsibles, que ponen en peligro la vida del paciente, un órgano o una función por lo que requieren atención inmediata; afortunadamente, en la práctica odontológica son poco frecuentes y de magnitud moderada. Se presenta una propuesta de botiquín cromático para implementar la atención de emergencias en los consultorios dentales



CONCLUSIONES

PRIMERA

Los alumnos del 5to año de Pregrado de la Facultad de Odontología de la UCSM mostraron un conocimiento respecto a las emergencias médico-odontológicas durante la atención odontológica, del 41.85%.

SEGUNDA

Los alumnos de la Segunda Especialidad de la Facultad de Odontología mostraron un conocimiento sobre emergencias médico-odontológicas del 41.60%.

TERCERA

Según la prueba X^2 , no existe diferencia estadística significativa en el nivel de conocimiento de la mayoría de emergencias médico-odontológicas entre alumnos del 5to año de Pregrado y alumnos de la Segunda Especialidad; excepto en la maniobra de Heimlich, tratamiento de la angina de pecho, diferencia diagnóstica entre angina de pecho e infarto al miocardio, y conducta a seguir ante una crisis epiléptica.

CUARTA

Se acepta la hipótesis nula de homogeneidad en el nivel de conocimiento del diagnóstico y tratamiento de la mayoría de emergencias médico-odontológicas. Se acepta la hipótesis de la investigación en el nivel de conocimiento sobre la maniobra de Heimlich, en el tratamiento de la angina de pecho, en su diagnóstico diferencial con el infarto al miocardio y en el tratamiento de la crisis epiléptica, con un nivel de significación de 0,05.

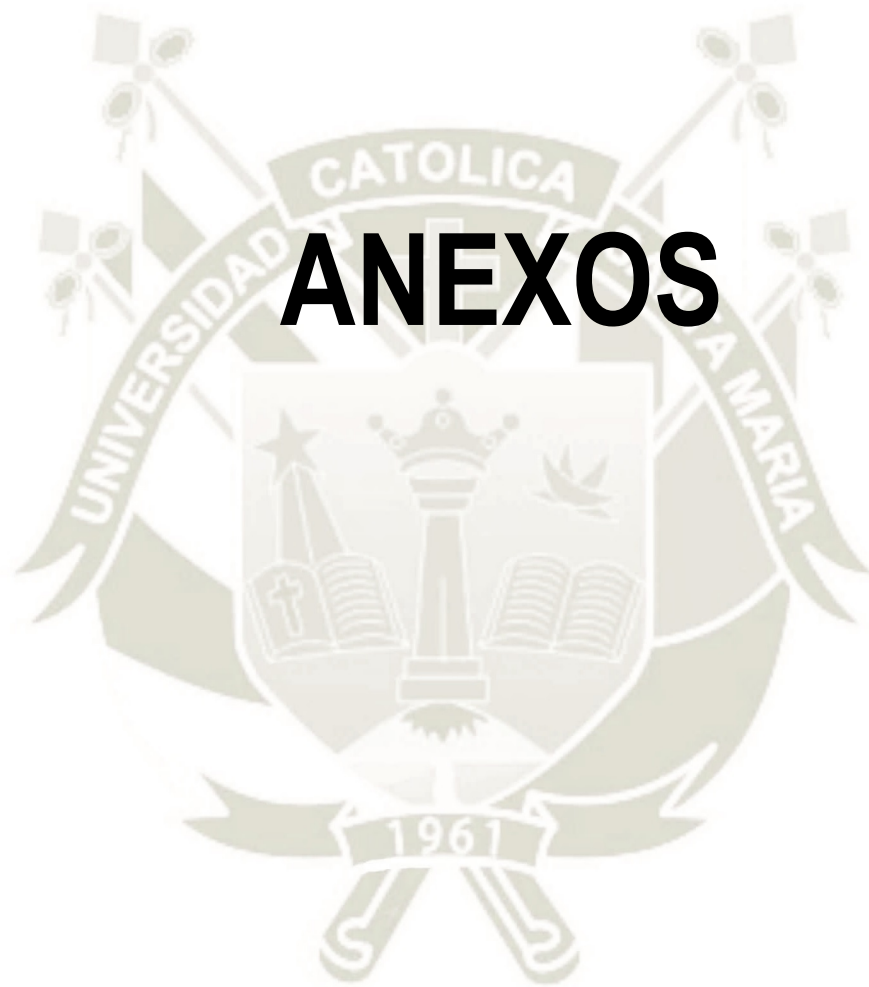
RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la Clínica Odontológica supervisar que las historias clínicas estén correctamente bien formuladas y completadas en su totalidad, para tener conocimiento absoluto sobre el estado actual de la salud del paciente.
2. Se recomienda a la Clínica Odontológica implementar mejor el armamentario farmacológico e instrumental, así como los protocolos de urgencias para cada tipo de complicación
3. Se recomienda también investigar la prevalencia de reacciones adversas suscitadas en la Clínica Odontológica por años, y por cursos clínicos.
4. Se sugiere asimismo investigar las variaciones de los signos vitales, pulso, presión y frecuencia respiratoria antes, durante y posterior al uso de anestesia.
5. Podría recomendarse también una investigación sobre el registro de signos vitales de acuerdo a la naturaleza del tratamiento impartido, sea quirúrgico o restaurador.
6. Se recomienda a las autoridades de la Facultad de la UCSM implementar cursos que mejoren el nivel de conocimiento de emergencias medico odontológicas tanto en el pre como en el post grado, debido que su nivel de conocimiento es inferior al 50% en ambos caso, la cual es una cifra muy alarmante, considerando que ponen en riesgo la vida de sus pacientes ante una emergencias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANDRADE, E. D. D., RANALI, J., NEISSER, M. P., & ALONSO, M. C. G. P. (2013). Emergencias Médicas en Odontología: medidas preventivas, protocolos de pronta atención, equipo de emergencia. Sao Paulo, Brasil, Artes Médicas.
2. Apuntes de Cardiología Clínica 2000, Escuela de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile, visto el 13 de noviembre, 2014
3. Avellaneda, Federico. Paro Respiratorio. Cruz Roja Argentina Filial Vicente López. <http://www.geocities.com/Area51/Hollow/6137/>
4. Carlos Sánchez David, MD. Síncope. Oficina de Recursos Educativos-FEPAFEM. <http://www.fepafem.org/guias/10.7.html>
5. Malamed SF. Preparation. In: Medical emergencies in the dental office. 6th. ed. St. Louis: Mosby; 2012. pp.59-65.
6. <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2012/od125c.pdf> Franco 2007, Tutorial Auto instructivo basado en Internet de Reanimación Cardio Cerebral Avanzada, Pontificia Universidad Católica de Chile, publicado en Abril del 2012
7. GREENWOOD M. (2012). Medical emergencies in dental practice: 2. Management of specific medical emergencies. Dental Update. 36, 262-4.
8. GREENWOOD, M. A. (2008). Medical emergencies in the dental practice. Periodontology 2010. 46, 27-41.
9. GREENWOOD, M. A. Emergencias Médicas en Odontología: medidas preventivas, protocolos de pronta atención, equipo de emergencia. Sao Paulo, Brasil, Artes Médicas. 2010.
10. Gustavo O. Kruger. Cirugía maxilofacial. Editorial Médica Panamericana. 2003: 105-107.

11. Iruretagoyena Marcelo. Tratamiento Dental en el paciente Diabético. <http://www.sdpt.net/diabetes%204.html>.
12. Jeffrey d. Bennett. Jeffrey B. Dembo. Clínicas Odontológicas de Norteamérica. Vol 3/1995. "Urgencias Médicas en el Consultorio Dental" Editorial Interamericana.
13. Kitabchi AE, Umpierrez GE, Murphy MB, Kreisberg RA. Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes: a consensus statement from the American Diabetes Association. Diabetes Care. 2005.
14. MALAMED SF. Managing medical emergencies. J Am Dent Ass, v.124, n.8, p.40-53, August 1993.
15. Martín J. Dunn / Donald F. Booth. Medicina interna y urgencias en Odontología. Editorial Manual Moderno. México D.F. 1980 p.p. 109-117 138 p.
16. Ochoa MJ., Púlido AM. y González MC., 2005, "Sedación inhalada con óxido nitroso: una alternativa real en el manejo del paciente ansioso", REVISTA CIENTÍFICA, vol. 11, NO. 2, pág. 67, vista el 13 de noviembre, 2009,
17. Ruza, F. Tratado de Cuidados intensivos pediátricos, 3ª ed, Ediciones Norma-Capitel. 2003.
18. Santos Peña Moisés A. Urgencias clínico-estomatológicas. Guías para el diagnóstico y tratamiento. Hospital Universitario. "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Cienfuegos. 2000.
19. Stanley F. Relamed. Urgencias Médicas Dentales en la consulta de Odontología. Editorial: Mosby/Doyma Libros, España. Cuarta edición, 1994.



ANEXOS



ANEXO N° 1 FICHA DE DATOS

FICHA DE DATOS

Nº DE FICHA:

Edad..... **Especialidad:**..... **Semestre:**

Sexo

- () Masculino
- () Femenino

Cuestionario para medir el nivel de Conocimientos sobre las Emergencias Médicas más frecuentes en la Consulta Odontológica

- 1. ¿Qué entiende por Soporte Básico de Vida?**
 - a. Maniobras de primeros auxilios que se realizan en situaciones de emergencias.
 - b. Maniobras que permitan una buena ventilación pulmonar y circulación sanguínea (ABC).
 - c. Todas las anteriores

- 2. ¿Cuál es la sintomatología del Shock Anafiláctico?**
 - a. Prurito, urticaria, edema angioneurótico, bronco constricción, náuseas, vómitos y dificultad respiratoria.
 - b. Prurito, urticaria, edema angioneurótico, broncoconstricción, náuseas, dificultad respiratoria y dolor retroesternal.
 - c. Prurito, urticaria, edema angioneurótico. bronco constricción, palidez, temblores de manos y pies y dificultad respiratoria.

- 3. ¿Cuál es el tratamiento para un paciente que presenta Shock Anafiláctico?**
 - a. Administre adrenalina rápidamente por vía intramuscular (IM) 0.3 ml. de solución al 1:1000.
 - b. Administre adrenalina rápidamente por vía subcutánea (SC) 0.3 ml. de solución al 1:1000.
 - c. Administre adrenalina lentamente por vía subcutánea (SC) 1 ml. de solución al 1:1000.

- 4. ¿Cómo trataría a un paciente que presente Convulsiones?**
 - a. Interrumpa el tratamiento y retire algún instrumento o material que esté en la boca, colocar al paciente en posición decúbito lateral derecho. Proteja la cabeza del paciente con una almohadilla, monitorizar los signos vitales, si la crisis dura más tiempo, administrar diazepam 5 - 10mg. EV , IM y observarlas vías respiratorias.
 - b. Interrumpa el tratamiento y retire algún instrumento o material que esté en la boca, colocar al paciente en posición de trendelenburg. Proteja la cabeza del paciente con una almohadilla, monitorizar los signos vitales, si la crisis dura más tiempo, administrar diazepam 5-10 mg. EV, IM y observar las vías respiratorias.
 - c. Interrumpa el tratamiento y retire algún instrumento o material que esté en la boca, colocar al paciente en posición decúbito lateral derecho por si vomita. Proteja la cabeza del paciente con una almohadilla, monitorizar los signos vitales, si la crisis dura más tiempo, administrar orfenadrina 60 mg. EV , EVI y observar las vías respiratorias.

- 5. ¿Cuáles son los signos y síntomas que puede presentar un Accidente Cerebro Vascular (ACV)?**
 - a. Cefaleas, escalofríos, náuseas, vómitos, pérdida de conocimiento, parálisis de uno la dos lados del cuerpo, dificultad en el habla y asimetría del tamaño de las pupilas.

- b. Cefaleas, hipertermia, náuseas, vómitos, pérdida de conocimiento, parálisis de los miembros inferiores, dificultad en el habla y asimetría del tamaño de las pupilas.
 - c. Cefaleas, escalofríos, cianosis, vómitos, pérdida de conocimiento, parálisis de uno la dos lados del cuerpo, dificultad en el habla y pupilas totalmente dilatadas.
- 6. ¿Cuál es la sintomatología del Síncope?**
- a. Ruborización de la piel, mucosas y sensación de hambre.
 - b. Sensación inminente de muerte, pérdida de conciencia, cianosis, palidez y bradicardia.
 - c. Sensación inminente de muerte, prurito de manos, náuseas y taquicardia.
- 7. ¿Cuál es el tratamiento para un paciente que presenta Síncope?**
- a. Posición de decúbito dorsal, desajustar ropa apretada, mantener permeables las vías aéreas y administrar oxígeno.
 - b. Parar al paciente y que empiece a caminar, desajustar ropa apretada, mantener permeables las vías aéreas y administrar de oxígeno.
 - c. Posición de Trendelenburg, desajustar ropa apretada, mantener permeables las vías aéreas y administrar de oxígeno.
- 8. ¿Cuáles son los signos, síntomas y el tratamiento para un paciente que presenta Hipoglucemia?**
- a. Náuseas, sudoración, taquicardia, ansiedad e inconciencia. Administrar carbohidratos por vía oral (líquidos con azúcar).
 - b. Vómitos, sudoración, bradicardia, ansiedad e inconciencia. Administrar carbohidratos por vía oral (líquidos con azúcar).
 - c. Náuseas, palpitaciones, taquicardia, ansiedad e inconciencia. Administrar carbohidratos por vía oral (líquidos con azúcar).
- 9. ¿Cuáles son los signos, síntomas y tratamiento para un paciente que presenta Hipotensión Ortoestática?**
- a. Vértigo, visión borrosa, cianosis y edema. Posición decúbito ventral hasta su recuperación.
 - b. Palidez, vértigo, visión borrosa y nauseas. Posición Trendelenburg hasta su recuperación.
 - c. Dolor de cabeza, vértigo, incontinencia y náuseas. Posición Trendelenburg hasta su recuperación.
- 10. ¿Cuál es el tratamiento para un paciente que presenta Hiperventilación?**
- a. Hacerle respirar aire con CCb por medio de una bolsa cubriendo la nariz y la boca
 - b. Colocar al paciente en posición de decúbito dorsal y hacerle respirar alcohol.
 - c. Mantener al paciente sentado, mantener las vías aéreas permeables y hacer que respire alcohol.
- 11. ¿Cuál es el tratamiento para un paciente que presenta Crisis Asmática?**
- a. Poner cómodo al paciente, aplicar el broncodilatador de uso ó administrar adrenalina endovenosa de 0.3 a 0.5 ml en solución 1/1000 y administrar oxígeno
 - b. Poner cómodo al paciente, aplicar el broncodilatador de uso ó administrar adrenalina intramuscular de 3 a 5 ml en solución 1/1000 y administrar oxígeno

- c. Poner cómodo al paciente, aplicar el broncodilatador de uso ó administrar adrenalina subcutánea de 0.3 a 0.5 min solución 1/1000 y administrar oxígeno

12. ¿Como es el procedimiento de la maniobra de Heimlich en pacientes conscientes? ***

- a. Colóquese detrás del paciente y rodéelo con los brazos por la cintura, cierre una mano con el pulgar hacia el abdomen y posicónela sobre el ombligo y poco abajo del proceso xifoideo. Ponga la otra mano por encima y haga compresiones con decisión, para adentro y para arriba para que el paciente expulse el objeto extraño
- b. Coloque al paciente en posición decúbito dorsal en superficie dura, facilite la abertura de las vías aéreas, sienta sobre las piernas del paciente, coloque la porción tenar de una mano en el abdomen del paciente sobre el proceso xifoideo y luego con la otra mano sobre la anterior presione hacia arriba y adelante, de 6 a 10 compresiones y examine la boca.
- c. Colóquese detrás del paciente y rodéelo con los brazos por la cintura, cierre una mano con el pulgar hacia el abdomen y posicónela sobre el proceso xifoideo. Ponga la otra mano por encima y haga compresiones con decisión, para adentro y para atrás para que el paciente expulse el objeto extraño

13. ¿Cuál es el tratamiento para un paciente que presenta Angina de pecho?

- a. Administrar nitroglicerina en tabletas de 0.3-0.6 mg. Sublingual.
- b. Administrar adrenalina de 0,3-0.6 mg. Subcutánea.
- c. Administrar nitroglicerina en tabletas de 0.3-0.6 mg. Vía oral.

14. ¿En qué se diferencia la angina de pecho a un Infarto de Miocardio?

- a. Dolor retro esternal, dura más de 5 minutos y no calma con la nitroglicerina.
- b. Dolor retro esternal, dura menos de 5 minutos y calma con la nitroglicerina.
- c. Dolor retro esternal, dura más de 5 minutos y calma con la adrenalina.

15. ¿Cuál es el tratamiento de un paciente que presenta Infarto de Miocardio?

- a. Descartar angina de pecho con adrenalina, de ser infarto, sedar con óxido nitroso y oxígeno, de lo contrario administre oxígeno, analgésico subcutáneo y llevar al hospital controlando los signos vitales.
- b. Descartar angina de pecho con nitroglicerina, de ser infarto, sedar con óxido nitroso y oxígeno, de lo contrario administre oxígeno, anti inflamatorio intramuscular y llevar al hospital controlando los signos vitales.
- c. Descartar angina de pecho con nitroglicerina, de ser infarto, sedar con óxido nitroso y oxígeno, de lo contrario administre oxígeno, analgésico intramuscular y llevar al hospital controlando los signos vitales.

16. ¿Cuál es el tratamiento para un paciente que presenta Crisis Hipertensiva?

- a. Administre diazepam 5 mg. IM, EV ó un comprimido VO, solicite ayuda médica, si no obtiene ayuda médica, administre effortil (etilefrina) 10 mg. IM.
- b. Administre diazepam 5 mg. IM, EV ó un comprimido VO, solicite ayuda médica, si no obtiene ayuda médica, administre intropin (dopamina) 40 mg. IM.
- c. Administre diazepam 5 mg. IM, EV ó un comprimido VO, solicite ayuda médica, si no obtiene ayuda médica, administre lásix (furosemida) 20 mg. IM.

17. ¿En caso de tener un paciente con paro cardiaco como realizaría la Reanimación Cardio Pulmonar (RCP)?

- a. Reconocer inconciencia del paciente, revisar la ausencia de pulso mantener la vía aérea permeable extendiendo el mentón atrás, evaluar si respira, si no respira realizar 5 ventilaciones artificiales completas con una frecuencia de 5 seg. luego verificar la circulación en una gran arteria, si no hubiera proceder a la compresión torácica colocando el talón de la mano en el centro del esternón y haciendo una relación de compresión y ventilación de 15:5.
- b. Reconocer inconciencia del paciente, revisar la ausencia de pulso mantener la vía aérea permeable extendiendo el mentón atrás, evaluar si respira, si no respira realizar 2 ventilaciones artificiales completas con una frecuencia de 5 seg. luego verificar la circulación en una gran arteria, si no hubiera proceder a la compresión torácica colocando el talón de la mano en el centro del esternón y haciendo una relación de compresión y ventilación de 15:2.
- c. Reconocer inconciencia del paciente, revisar la ausencia de pulso mantener la vía aérea permeable extendiendo el mentón atrás, evaluar si respira, si no respira realizar 2 ventilaciones artificiales completas con una frecuencia de 5 seg. luego verificar la circulación en una gran arteria, si no hubiera proceder a la compresión torácica colocando el talón de la mano en el apéndice xifoides y haciendo una relación de compresión y ventilación de 15:2.

18. ¿Cuáles son los valores normales de Glucosa en sangre para poder realizar un tratamiento odontológico en un paciente diabético?

- a. Aleatoria: < 200 mg/dl ; <11.1 mmol/l
En ayunas: < 180 mg/dl ; <6.1 mmol/l
2 hrs. desp. de comidas: <140 mg/dl ; <7.8 mmol/l
- b. Aleatoria: N/A
En Ayunas: 108 a 125 mg/dl ; 6.1 a 6.9 mmol/l
2 hrs. Desp. De comidas: 140 a 199 mg/dl ; 7.8 a 11 mmol/l
- c. Aleatoria: 200 mg/dl o más ; 11.1 mmol/l o más
En ayunas: 126 mg/dl o más ; 7 mmol/l o más
2 hrs. Desp. De comidas: 200 mg/dl o más ; 11.1 mmol/l o más

19. ¿Qué hacer en un shock hipoglucémico?

- a. Colocación de Insulina de 5 a 20 ul por vía IV directa
- b. Consumir 15-20 gramos de glucosa o carbohidratos
- c. Inyectar glucagón en la nalga de la persona, el brazo o el muslo, siguiendo las instrucciones del fabricante.

20. ¿Cómo actuar en paciente con crisis epiléptica?

- a. Colocar al paciente decúbito prono, colocar una almohada o manta doblada bajo la cabeza, para que no se golpee contra el suelo, Retirar objetos punzantes o cortantes con los que se pueda herir, y fuentes de calor con las que se pueda quemar, no introducir objetos en su boca ni intentar administrar medicamentos orales, sujetarle con mucha fuerza sus movimientos, tomar tiempo de la duración y esperar que termine la crisis

- b. Colocar al paciente decúbito lateral, colocar una almohada o manta doblada bajo la cabeza, para que no se golpee contra el suelo, Retirar objetos punzantes o cortantes con los que se pueda herir, y fuentes de calor con las que se pueda quemar, no introducir objetos en su boca ni intentar administrar medicamentos orales, no sujetarle con fuerza para evitar sus movimientos, tomar tiempo de la duración y esperar que termine la crisis

- c. Colocar al paciente decúbito supino, colocar una almohada o manta doblada bajo la cabeza, para que no se golpee contra el suelo, Retirar objetos punzantes o cortantes con los que se pueda herir, y fuentes de calor con las que se pueda quemar, introducir objetos en su boca para evitar que se muerda la lengua, no sujetarle con fuerza para evitar sus movimientos, tomar tiempo de la duración y esperar que termine la crisis

GRACIAS POR SU TIEMPO!





ANEXO N° 2 MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN

MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN

ENUNCIADO: COMPARACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LAS EMERGENCIAS MÉDICAS MÁS FRECUENTES EN LA CONSULTA ODONTOLÓGICA EN ALUMNOS DEL 5TO AÑO PREGRADO Y ALUMNOS DE SEGUNDA ESPECIALIDAD FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UCSM DEL 2017

Nº de encuestas	PREGUNTAS																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0
2	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0
3	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0
4	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1
5	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0
6	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0
7	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1
8	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0
9	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
10	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0
11	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0
12	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0
13	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0
14	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1
15	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1
16	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0
17	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1
18	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0
19	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0
20	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1
21	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0
22	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
23	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
25	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
26	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
27	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
28	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
29	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
30	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1
31	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
32	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1
33	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
34	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1
36	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0
37	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0
38	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1
39	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0
40	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1
41	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1
42	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0
43	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
44	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1
45	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0
46	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0
47	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
48	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1
49	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0

Nº de encuestas 2DA espec.	PREGUNTAS																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1
3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0
4	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1
5	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0
6	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1
7	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
8	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0
9	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1
10	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0
11	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
12	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1
13	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0
14	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1
15	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0
16	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1
17	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1
18	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1
19	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1
20	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
21	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
22	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
23	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
24	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
25	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
26	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
27	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1
28	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0
29	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1
30	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1
31	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1
32	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1
33	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1
34	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1
35	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1
36	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0
37	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1
38	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
39	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1
40	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
41	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
42	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1
43	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
44	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1
45	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
46	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1
47	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0
48	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
49	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0
NIVEL DE CONOCIMIENTO POR PREGUNTAS	20	19	25	20	18	36	12	17	30	18	17	11	30	29	18	16	24	23	20	34

LEY EN DA	1 es igual a "C" de CONOCE
	0 es igual a "NC" de NO CONOCE

LEYENDA:

Nº	Preguntas
1.	¿Qué entiende por Soporte Básico de Vida?
2.	¿Cuál es la sintomatología del Shock Anafiláctico?
3.	¿Cuál es el tratamiento para un paciente que presenta Shock Anafiláctico?
4.	¿Cómo trataría a un paciente que presente Convulsiones?
5.	¿Cuáles son los signos y síntomas que puede presentar un Accidente Cerebro Vascular (ACV)?
6.	¿Cuál es la sintomatología del Síncope?
7.	¿Cuál es el tratamiento para un paciente que presenta Síncope?
8.	¿Cuáles son los signos, síntomas y el tratamiento para un paciente que presenta Hipoglucemia?
9.	¿Cuáles son los signos, síntomas y tratamiento para un paciente que presenta Hipotensión Ortoestática?
10.	¿Cuál es el tratamiento para un paciente que presenta Hiperventilación? ***
11.	¿Cuál es el tratamiento para un paciente que presenta Crisis Asmática? ***
12.	¿Cómo es el procedimiento de la maniobra de Heimlich en pacientes conscientes? ***
13.	¿Cuál es el tratamiento para un paciente que presenta Angina de pecho?
14.	¿En qué se diferencia la angina de pecho a un Infarto de Miocardio?
15.	¿Cuál es el tratamiento de un paciente que presenta Infarto de Miocardio?
16.	¿Cuál es el tratamiento para un paciente que presenta Crisis Hipertensiva?
17.	¿En caso de tener un paciente con paro cardíaco como realizaría la Reanimación Cardio Pulmonar (RCP)?
18.	¿Cuáles son los valores normales de Glucosa en sangre para poder realizar un tratamiento odontológico en un paciente diabético?
19.	¿Qué hacer en un shock hipoglucémico?
20.	¿Cómo actuar en paciente con crisis epiléptica?



ANEXO N° 3 CÁLCULOS ESTADÍSTICOS

CÁLCULOS ESTADÍSTICOS

TABLA Nº 1

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	0.000	1	1.000		
Corrección de continuidad	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	0.000	1	1.000		
Prueba exacta de Fisher				1.000	1.000
Asociación lineal por lineal	0.000	1	1.000		
Nº de casos válidos					

TABLA Nº 2

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	0.043	1	0.836		
Corrección de continuidad	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	0.043	1	0.836		
Prueba exacta de Fisher				1.000	0.500
Asociación lineal por lineal	0.042	1	0.837		
Nº de casos válidos	98				

TABLA N° 3

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	2.703	1	0.100		
Corrección de continuidad	2.070	1	0.150		
Razón de verosimilitud	2.718	1	0.099		
Prueba exacta de Fisher				0.150	0.075
Asociación lineal por lineal	2.676	1	0.102		
N° de casos válidos	98				

TABLA N° 4

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	0.043	1	0.836		
Corrección de continuidad	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	0.043	1	0.836		
Prueba exacta de Fisher				1.000	0.500
Asociación lineal por lineal	0.042	1			
N° de casos válidos	98				

TABLA Nº 5

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	0.043	1	0.0836		
Corrección de continuidad	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	0.043	1	0.836		
Prueba exacta de Fisher				0.150	0.500
Asociación lineal por lineal	0.042	1	0.837		
Nº de casos válidos	98				

TABLA Nº 6

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	0.000	1	1.000		
Corrección de continuidad	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	0.000	1	1.000		
Prueba exacta de Fisher				1.000	0.583
Asociación lineal por lineal	0.000	1	1.000		
Nº de casos válidos	98				

TABLA Nº 7

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	0.821	1	0.365		
Corrección de continuidad	0.434	1	0.510		
Razón de verosimilitud	0.822	1	0.365		
Prueba exacta de Fisher				0.460	0.255
Asociación lineal por lineal	0.812	1	0.367		
Nº de casos válidos	98				

TABLA Nº 8

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	1.800	1	0.180		
Corrección de continuidad	1.250	1	0.264		
Razón de verosimilitud	1.811	1	0.178		
Prueba exacta de Fisher				0.263	0.132
Asociación lineal por lineal	1.782	1	0.182		
Nº de casos válidos	98				

TABLA Nº 9

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	0.043	1	0.836		
Corrección de continuidad	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	0.043	1	0.836		
Prueba exacta de Fisher				1.000	0.500
Asociación lineal por lineal	0.042	1			
Nº de casos válidos	98				

TABLA N° 10

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	0.000	1	1.000		
Corrección de continuidad	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	0.000	1	1.000		
Prueba exacta de Fisher				1.000	0.583
Asociación lineal por lineal	0.000	1	1.000		
N° de casos válidos	98				

TABLA N° 11

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	0.000	1	1.000		
Corrección de continuidad	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	0.000	1	1.000		
Prueba exacta de Fisher				1.000	0.584
Asociación lineal por lineal	0.000	1	1.000		
N° de casos válidos	98				

TABLA Nº 12

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	13.686	1	0.000		
Corrección de continuidad	12.208	1	0.000		
Razón de verosimilitud	14.078	1	0.000		
Prueba exacta de Fisher				0.000	0.000
Asociación lineal por lineal	13.547	1	0.000		
Nº de casos válidos	98				

TABLA N° 13

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	5.880	1	0.015		
Corrección de continuidad	4.941	1	0.026		
Razón de verosimilitud	5.940	1	0.015		
Prueba exacta de Fisher				0.026	0.013
Asociación lineal por lineal	5.820	1	0.016		
N° de casos válidos	98				

TABLA N° 14

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	9.323	1	0.002		
Corrección de continuidad	8.122	1	0.004		
Razón de verosimilitud	9.487	1	0.002		
Prueba exacta de Fisher				0.004	0.002
Asociación lineal por lineal	9.228	1	0.002		
N° de casos válidos	98				

TABLA N° 15

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	0.676	1	0.411		
Corrección de continuidad	0.380	1	0.538		
Razón de verosimilitud	0.677	1	0.411		
Prueba exacta de Fisher				0.538	0.269
Asociación lineal por lineal	0.667	1	0.413		
N° de casos válidos	98				

TABLA N° 16

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	0.046	1	0.831		
Corrección de continuidad	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	0.046	1	0.831		
Prueba exacta de Fisher				1.000	0.500
Asociación lineal por lineal	0.045	1	0.832		
N° de casos válidos	98				

TABLA Nº 17

	Valor	Gl	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	1.036	1	0.309		
Corrección de continuidad	0.663	1	0.416		
Razón de verosimilitud	1.038	1	0.308		
Prueba exacta de Fisher				0.416	0.208
Asociación lineal por lineal	1.025	1	0.311		
Nº de casos válidos	98				

TABLA Nº 18

	Valor	Gl	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	0.653	1	0.419		
Corrección de continuidad	0.368	1	0.544		
Razón de verosimilitud	0.654	1	0.416		
Prueba exacta de Fisher				0.545	0.272
Asociación lineal por lineal	0.647	1	0.421		
Nº de casos válidos	98				

TABLA N° 19

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	0.042	1	0.835		
Corrección de continuidad	0.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	0.042	1	0.838		
Prueba exacta de Fisher				0.003	0.001
Asociación lineal por lineal	0.042	1	0.839		
N° de casos válidos	98				

TABLA N° 20

	Valor	GI	Significación asintótica	Significación exacta bilateral	Significación exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	10.000	1	0.002		
Corrección de continuidad	8.711	1	0.003		
Razón de verosimilitud	10.247	1	0.001		
Prueba exacta de Fisher				0.003	0.001
Asociación lineal por lineal	9.898	1	0.002		
N° de casos válidos	98				