



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y
BIOQUIMICA**

**PREVALENCIA DEL USO DE PREDNISONA EN
ESTUDIANTES DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA DE
ULADECH CATÓLICA. CHIMBOTE, MARZO- AGOSTO,
2020**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO
ACADÉMICO DE BACHILLER EN FARMACIA Y
BIOQUÍMICA**

AUTORA

GIRON CASTILLO, SADIT

ORCID: 0000-0001-9059-6394

ASESOR

VASQUEZ CORALES, EDISON

ORCID: 0000-0001-9059-6394

CHIMBOTE – PERÚ

2020

PREVALENCIA DEL USO DE PREDNISONA EN ESTUDIANTES DE
FARMACIA Y BIOQUÍMICA DE ULADECH CATÓLICA.
CHIMBOTE, MARZO- AGOSTO, 2020

EQUIPO DE TRABAJO

AUTORA

Girón Castillo, Sadit

ORCID: 0000-0001-7458-1045

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,
Chimbote, Perú

ASESOR

VASQUEZ CORALES, EDISON

ORCID: 0000-0001-9059-6394

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de la
Salud, Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, Chimbote, Perú

JURADO

Díaz Ortega, Jorge Luis

ORCID: 0000-0002-6154-8913

Ramírez Romero, Teodoro Walter

ORCID: 0000-0002-2809-709X

Rodas Trujillo, Karem Justhin

ORCID: 0000-0002-8873-8725

FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Dr. Jorge Luis Díaz Ortega
Presidente

Mgtr. Teodoro Walter Ramírez Romero
Miembro

Mgtr. Karem Justhin Rodas Trujillo
Miembro

Dr. Édison Vásquez Corales
Asesor

AGRADECIMIENTO

Agradezco Dios, por la vida, salud, por permitirme estar bien y llegar a cumplir mis metas así tenga adversidades de la vida y tener la fe para continuar con mis metas y deseo de terminar mi carrera profesional.

Dedico este proyecto de investigación a mi mamá, papa la cual son el motivo y razón por la cual pueda seguir adelante con mis estudios, su constante apoyo y confianza fueron fundamental en el transcurso de mi carrera profesional.

Asimismo, agradezco a mi asesor. Dr. Édison Vásquez Corales por haberme brindado los conocimientos su apoyo su orientación sus conocimientos científicos para desarrollar el presente proyecto de investigación como también por su capacidad para guiarme y tener siempre la disponibilidad y paciencia para conseguir esta meta.

Agradezco a la universidad ULADECH por permitirme estar en esta gran casa de estudio, permitirme ser parte de ella y crecer en ella, y por tener a magníficos docentes que han dejado una notoria enseñanza de calidad que son y serán base para formar grandes profesionales.

DEDICATORIA

A dios, quien me guía por un buen camino, por darme fuerzas para no rendirme y seguir adelante, hasta lograr terminar mi carrera profesional gracias dios por cuidarme, protegerme llevarme por un buen camino.

A mi madre Mercedes Castillo Vásquez por haberme brindado su apoyo incondicional en los momentos más difíciles de mi vida como también en la en mi vida universitaria gracias por enseñarme y guiarme para para terminar mi carrera profesional.

A mi padre Vicente Girón Valdivieso por apoyarme y darme la fortaleza para salir adelante con sus orientaciones y deseos de superación y su gran nobleza que me hace admirarlo como personas gracias padre lindo.

RESUMEN

La finalidad de la investigación fue determinar la prevalencia del uso prednisona en estudiantes de Farmacia y Bioquímica de Uladech católica. Chimbote, marzo – agosto 2020. El estudio fue de tipo descriptivo simple, de diseño no experimental, de corte transversal, de nivel cuantitativo, se utilizó como técnica una encuesta, la población de estudio fueron 600 estudiantes y la muestra se obtuvo por la técnica del muestreo no probabilístico seleccionando 110 estudiantes de ambos sexos que cumplieron los criterios de inclusión. Se les aplicó un cuestionario estructurado referente al uso de prednisona y sus patrones de uso. El resultado de la prevalencia puntual del uso de prednisona en estudiantes de Farmacia y Bioquímica de Uladech católica fue del 98 %. En los patrones de uso de prednisona, se identificó un 71,3 % de estudiantes acuden a farmacias y boticas para atender sus problemas de salud; un 61 % de estudiantes se administran prednisona lo hace una vez al día, un 54 % de estudiantes usa receta médica para adquirir prednisona y un 76 % usa prednisona de marca. Se concluye que la prevalencia del uso prednisona en estudiantes de Farmacia y Bioquímica de Uladech católica. Chimbote, marzo – agosto 2020 fue de 78 %.

Palabras clave: estudiantes, Prednisona, Prevalencia, Uso de medicamentos.

ABSTRACT

The purpose of the research was to determine the prevalence of prednisone use in students of Pharmacy and Biochemistry of Catholic Uladech. Chimbote, March - August 2020. The study was of a simple descriptive type, non-experimental design, cross-sectional, quantitative level, a survey was used as a technique, the study population was 600 students and the sample was obtained by sampling non-probabilistic selecting 110 students of both sexes who met the inclusion criteria. A structured questionnaire was applied to them regarding the use of prednisone and its patterns of use. The result of the point prevalence of the use of prednisone in students of Pharmacy and Biochemistry of Catholic Uladech was 98%. In the patterns of prednisone use, 71.3% of students went to pharmacies and drugstores to attend to their health problems; 61% of students take prednisone once a day, 54% of students use a prescription to buy prednisone and 76% use brand name prednisone. It is concluded that the prevalence of prednisone use in students of Pharmacy and Biochemistry gives Uladech Catholic. Chimbote, March - August 2020 was 78%.

Keywords. students Prednisone, Prevalence, Medication use.

INDICE

1. TITULO.....	ii
2. EQUIPO DE TRABAJO.....	iii
3. FIRMA DE JURADO EVALUADOR Y ASESOR.....	iv
4. AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA.....	v
5. RESUMEN.....	vii
6. ABSTRACT.....	viii
7. INDICE DE TABLAS, GRAFICOS Y CUADROS.....	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISION LITERARIA.....	5
2.1. Antecedente.	5
2.2. Bases Teóricas de la Investigación.....	7
III. HIPOTESIS.....	12
IV. METODOLOGIA.....	13
4.1. Diseño de la investigación:	13
4.2. Población y muestra	13
4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores:.....	14
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:.....	15
4.5. Plan de análisis.....	16
4.6. Matriz de consistencia:.....	17
4.7. Principios éticos:.....	18
V. RESULTADOS.	19
5.1. Resultados:.....	19
5.2. Análisis de resultados.....	21
VI. CONCLUSION.....	25

Aspectos complementarios

Referencias

Anexos

ÍNDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

Tabla 1. Prevalencia del uso puntual de prednisona en estudiantes de farmacia y Bioquímica de Uladech católica. Chimbote, marzo – agosto 2020.	19
Tabla 2. Patrones del uso de prednisona en estudiantes de farmacia y Bioquímica de Uladech católica. Chimbote, marzo – agosto 2020.....	20

I. INTRODUCCIÓN

El uso apropiado de medicamentos en la última década ha tenido una influencia positiva en la salud que ha disminuido la carga de morbilidad, mortalidad y mejorado la calidad de vida. Sin embargo, esto también ha dado lugar a un uso irracional e ineficaz de los medicamentos. Las políticas nacionales de salud rigen el uso racional de medicamentos en todo el mundo, pero desafortunadamente en los países en desarrollo estos no son así, ya que tienen recursos financieros limitados y múltiples necesidades urgentes. ¹

El uso racional de los medicamentos contribuye a la mejoría en términos de eficiencia, puesto que, si se hace una correcta prescripción y si los usuarios hacen un uso adecuado de los mismos, se responde al propósito de obtener los mejores resultados, adicional a esto, se contribuye al control el gasto en medicamentos. Sin embargo, las estadísticas internacionales muestran que en el mundo más del 50 % de todos los medicamentos se recetan, dispensan o venden en forma inadecuada. ²

En el Perú la organización mundial de la salud ha estimado que más del 50% de todos los medicamentos se prescriben, se dispensan de forma inadecuada, el 50% de pacientes toman en forma incorrecta. ³

En ese sentido el uso de corticosteroides es una parte importante de manejo de enfermedades inflamatorias no infecciosas. A pesar de hecho de que los corticosteroides están disponibles para uso clínico desde mediados del último siglo, todavía hay muchas preocupaciones sobre el uso racional de estos agentes. ⁴

Los medicamentos corticosteroides se usan comúnmente para antiinflamatorios, pruriginosos, dermatológicos, reumatológicos, pulmonares, hematológicos, oftalmológicos, inmunológicos y gastrointestinales, llamados glucocorticoides. La terapia a largo plazo con

corticosteroides puede causar efectos secundarios graves si se administra en dosis altas.⁵

La funcionabilidad de un medicamento es proporcional al uso adecuado que brinda al momento de suministrarse, a su vez cuando se emplea un medicamento, su imagen empieza a difundirse entre las personas, de tal manera que su información, función y aplicación generalmente se distorsiona en la sociedad, generando una asimetría en la información que tiene el usuario.⁶

Entorno al primer uso racional de prednisona fue para enfermedades inflamatorias oculares donde se encontró que el esteroide tópico era eficaz en la enfermedad del segmento anterior.

⁷ El tratamiento con prednisona diaria a menudo produce efectos secundarios importantes que incluyen aumento de peso, hipertensión e hiperglucemia, el tratamiento a largo plazo con altas dosis de este corticosteroide se asocia con una amplia gama de efectos secundarios metabólicos, inmunológicos y neuropsiquiátricos.⁸

Prednisona es un fármaco antiguo y muy valioso en uso clínico desde hace más de 60 años, utilizado para diferentes tipos de estados inflamatorios, incluida la artritis reumatoide, ensayos clínicos durante los últimos 20 años han cambiado su uso clínico, particularmente en lo que respecta a la dosificación.⁹

El perfil de los pacientes con uso crónico de prednisona no se somete a un tratamiento preventivo para la osteoporosis inducida por corticosteroides y asociados con el uso de este medicamento, una dosis de 5 mg al día de prednisona hace prevalente en un 64,7% de padecer de osteoporosis.¹⁰

Uno de las causas del uso irracional de este medicamento está en el síndrome de Cushing iatrogénico que es el resultado de la utilización inadecuada, excesiva y en forma crónica de los glucocorticoides, este fármaco en ocasiones puede ser más usado que dexametasona.¹¹

En tanto por ello fármacos como prednisona están sujetos a estudio de farmacovigilancia

debido a su alta eficacia y beneficios en muchas situaciones médicas que ejercen su acciones como inmunosupresores y anti-inflamatorios, dado que en la práctica clínica es evidente que este fármaco se utiliza a veces indiscriminadamente, sin tener en cuenta la patología a tratar, su severidad, duración del tratamiento, su metabolización y/o características adecuadas, puesto que esta se prescribe en patologías complejas y requieren a menudo el uso crónico.¹²

Según diversos reportes y estudios globales la automedicación ya representa un problema complejo y una práctica mal orientada, estimándose que este fenómeno parece no escapar a la comunidad Universitaria, siendo los jóvenes estudiantes un grupo de riesgo en la inadecuada utilización de los mismos por su poco conocimiento o en paradoja algo de ello para usarlos indebidamente.¹³

Por todo ello el conocer la prevalencia del uso en estos momentos de prednisona en nuevo un contexto mundial donde aparece el Covid -19 y se evidencia como alternativa para casos graves, su popularidad ha impactado negativamente en la sociedad con un uso inapropiado, interesando el estudio en el objetivo de estimar el valor de personas que han hecho uso de ella en estos meses del 2020.

Es por ello que se realiza la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál será la prevalencia del uso de prednisona en estudiantes de farmacia y bioquímica de Uladech católica? Chimbote, marzo – agosto 2020?, y por ende los siguientes objetivos de investigación, teniendo como objetivo general determinar la prevalencia del uso prednisona en estudiantes de farmacia y Bioquímica de Uladech católica. Chimbote, marzo – agosto 2020 y como objetivos específicos identificar los patrones del uso de prednisona en estudiantes de farmacia y Bioquímica de Uladech católica. Chimbote, marzo – agosto 2020 y determinar la prevalencia puntual del uso de prednisona en estudiantes de farmacia y Bioquímica de Uladech católica. Chimbote, marzo – agosto 2020.

II. REVISION DE LITERATURA

2.1 Antecedentes

Vera O, ¹³ el 2016 realizó una investigación sobre el uso de medicamentos en estudiantes de una Universidad nacional. El estudio fue exploratoria, observacional de tipo cuantitativo y diseño analítico prospectivo de corte transversal. Se diseñó y facilitó un cuestionario auto aplicado a 2093 estudiantes universitarios. El resultado fue que el 98,1% han empleado uno o más medicamentos por cuenta propia, sin prescripción médica en los últimos seis meses, con una edad media de 20,98 años. Siendo el factor el económico (29,8%), y los síntomas leves (72,9%), el 73,3% adquirió medicamentos que vio o escuchó en televisión, radio e internet. Como conclusión la automedicación es muy común en la población universitaria

Ayala N, ¹⁴ el 2019 determino el patrón de medicación y factores asociados en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Asunción. Estudio observacional descriptivo, corte transversal, muestreo no probabilístico por conveniencia. La muestra fue de 221 estudiantes. El resultado de la media de edad fue de $24,19 \pm 3,4$ años, 58,8% del sexo femenino, el 71% consumió medicamentos en las últimas dos semanas, 88% en los últimos tres meses, el 29,9% no ve necesaria la consulta médica para el consumo de los fármacos. Como conclusión los estudiantes de Medicina debido presentan mayor índice de automedicación.

Albusalih F, ¹⁵ el 2017 en Arabia Saudita estudio el uso racional de medicamentos en los estudiantes de farmacia y medicina. Se realizó un estudio transversal entre estudiantes de las facultades de farmacia y medicina de la Universidad. Utilizando un cuestionario de encuesta. La prevalencia de medicación fue del 19,61%, las justificaciones más comunes dadas por los estudiantes eran "problemas leves y

experiencia previa con medicamentos, algunos informaron que usaban corticosteroides que son bastante peligrosos si se auto medican.

En Costa rica Zapata A, ¹⁶ el 2017 analizo los patrones de consumo de medicamentos en estudiantes de la Universidad de Costa Rica, mediante la utilización de un instrumento digital enviado a la población vía correo electrónico o por redes sociales. El resultado fue que la mayoría obtienen sus medicamentos por cuenta propia en farmacias de comunidad, refieren casi nunca auto medicarse y casi siempre seguir indicaciones; no suelen revisar con frecuencia las fechas de vencimiento y desechan los productos en el basurero común. Como conclusiones el promedio analizado muestra que existen serias deficiencias en cuanto a algunos aspectos del uso racional.

Rivas E, Bustos A, ¹⁷ el 2018 en Uruguay estudiaron la situación de consumo de medicamentos no prescritos en profesionales, técnicos/administrativos de salud y los factores de riesgo asociados. Correspondió a un diseño de corte transversal en 182 profesionales y 578 técnicos/administrativos. El resultado es que el 44,9% consume medicamentos no prescritos; señalan factores exógenos y factores endógenos asociados. Se concluye que existe alta prevalencia de automedicación.

En Chile el 2019 Altamirano V, ¹⁸ caracterizo la medicación en estudiantes que viven en una residencia universitaria de la ciudad de Chillán. Estudio descriptivo transversal. La muestra fue no probabilística y quedó conformada por 102 estudiantes. Para caracterizar la práctica de automedicación se creó un instrumento basado en la literatura, el cual se validó por expertos y prueba piloto. Se obtuvo una prevalencia de medicación del 81,2 %. Las principales razones refieren no considerar necesario consultar al médico (46 %). La adquisición de medicamentos es principalmente en farmacias (63 %) y las fuentes de promoción de la conducta son lideradas por familiares

(51 %) y amigos (47,6 %). Los síntomas más frecuentes que fueron causa de la automedicación fueron: dolor de cabeza, gripe e inflamaciones.

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 Definición de medicamento

La OMS en la conferencia de expertos sobre el uso racional de los medicamentos que tuvo lugar en Nairobi, Kenia en 1985, estableció que para que haya un URM, (uso racional de medicamentos) es necesario que se prescriba el medicamento apropiado, que se disponga de éste oportunamente y a un precio asequible, que se dispense en las condiciones debidas y que se tome en las dosis indicadas en los intervalos establecidos y durante el tiempo prescrito. El medicamento apropiado debe ser eficaz, de calidad y de seguridad aceptable. ²²

Estudios de consumo de medicamentos o prevalencia

Se describen las tendencias temporales de consumo de los fármacos y permiten comparaciones entre países, regiones, centros o instituciones. Las fuentes de información, pueden ser las cifras de ventas del mercado, los servicios de farmacia de los hospitales y las registradas por grupos de investigación. En función de las fuentes de datos, estos estudios pueden indicar el consumo total o pueden convertirse en estudios de prescripción o de automedicación. Pueden ser útiles para estimar la prevalencia de ciertas enfermedades y pueden proporcionar datos que permitan estimar la exposición a un determinado fármaco. ²²

Usos de los medicamentos

Se puede decir que los medicamentos son sustancias o preparados que tienen la capacidad de prevenir, aliviar, controlar, diagnosticar o curar algunas enfermedades o síntomas. Es una estrategia básica de la medicina, evita curar y tratar enfermedades, permitiendo ahorrar recursos y esfuerzos. Aliviar algunas enfermedades se manifiestan a través de signos y síntomas como: fiebre, dolor, inflamación, etc. Controlar enfermedades que

actualmente no tienen cura, también existen otras enfermedades de larga duración en ambos casos los medicamentos que se emplean contribuyen a controlar el avance de estas enfermedades. Se utilizan para el diagnóstico de enfermedades y eliminar la causa de la enfermedad restableciendo la salud. ²³

Patrones de uso de medicamentos

Determinante significativo de la salud de la población, ya que dependen únicamente de la capacidad de la medicación para alterar el curso común de la enfermedad. También es un activo que puede crear iatrogenia, como un indicador socio sanitario pues con el consumo o uso se puede reconocer que patología es prevalente en una sociedad. ²⁴

2.2.2. Glucocorticoides o corticosteroides

Importancia clínica de los glucocorticoides son los fármacos más potentes y más efectivos empleados en el tratamiento y la prevención de la inflamación. El tratamiento en forma de mono dosis, aun a dosis elevadas, o inferior a una semana suelen cursar sin efectos adversos. El cese brusco de un tratamiento prolongado con estos fármacos está asociado a un alto riesgo de insuficiencia adrenal que puede ser fatal para el individuo al suprimirse el funcionalismo del eje hipotalámico. ²⁵

Indicaciones

Son considerados actualmente como el tratamiento de primera línea en enfermedades que cursan con inflamación crónica de la mucosa respiratoria tales como la EPOC, el asma bronquial, la rinitis alérgica, poliposis nasosinusal. ²⁵

Mecanismo de acción

Los corticoides, una vez que atraviesan la membrana celular, se unen a su receptor citoplasmático soluble y este complejo hormona receptor se mueve hacia el núcleo de la

célula, donde regula la transcripción de un número limitado de genes implicados en la apoptosis, las respuestas inmunitarias y las respuestas inflamatorias.²⁶

Estructura

La estructura de los corticoides consiste en una molécula básica de tres hexanos y un anillo pentano, sobre la cual se establecen diversas modificaciones en las cadenas laterales que permiten; en el caso de los principales glucocorticoides de uso médico, reducir el efecto mineral corticoide de retención de sodio y modificar su actividad antiinflamatoria y su vida media plasmática. Los corticoides más utilizados por vía sistémica son prednisona, prednisolona, metil-prednisolona.²⁶

2.2.3. Prednisona

La prednisona es un glucocorticoide sintético de acción intermedia con actividad antiinflamatoria cinco veces mayor que la cortisona y con moderado efecto mineral corticoide.²⁷

Dosis

En general, el tratamiento se inicia con dosis relativamente altas que se reducirán posteriormente. Tan pronto como se obtenga una respuesta satisfactoria al tratamiento inicial, la dosis diaria se debe disminuir gradualmente, en intervalos entre uno y varios días, hasta que se alcance la dosis mínima eficaz para una respuesta terapéutica adecuada o dosis de mantenimiento. Dosis inicial general en adultos es de 20 a 90 mg diarios y en niños de 0,5 a 2 mg/kg de peso corporal al día.²⁷

Precauciones

En pacientes con insuficiencia cardíaca severa está indicada una cuidadosa monitorización. En el hipotiroidismo o en la cirrosis hepática, en la población pediátrica

puede producir pancreatitis aguda grave, presión intracraneal, diabetes, hipertensión, obesidad, osteoporosis.²⁸

Efectos adversos

Diabetes ya que altera la regulación de la glucosa, ocasionando hiperglucemia, osteoporosis, alergia, síndrome de Cushing, trastornos psiquiátricos, edemas, hipertensión, atrofia, etc.²⁸

III. HIPOTESIS

Implícita

IV.METODOLOGÍA.

4.1 Diseño de la investigación

La investigación corresponde a un estudio de tipo descriptivo simple, de diseño no experimental, de corte transversal de enfoque cuantitativo.

4.2.Población y muestra

Población: La población estuvo constituida por 600 estudiantes de farmacia y bioquímica de Uladech católica de ambos sexos y se tomó como referente la información brindada por el la Directora De Escuela de Farmacia Bioquímica

Muestra: Para la estimación del nivel de tamaño muestra (n), se aplicó la técnica del muestreo no probabilístico llamado por conveniencia por la coyuntura que se viene realizando del COVID-19.

Criterios de inclusión

- Estudiantes mayores de 18 años de edad.
- Estudiantes que aceptaron participar en la encuesta.
- Estudiantes que hayan consumido prednisona los últimos 6 meses

Criterios de exclusión

- Estudiantes menores de 18 años de edad.
- Estudiantes que no aceptaron participar en la encuesta.
- Estudiantes en estado de embarazo
- Estudiantes no matriculados en ciclo presente.

Entonces la muestra del estudio aplicando los criterios fue de 110 participantes a quienes se les aplico las encuestas respectivamente.

4.3. Definición y operacionalización de la variable.

Variable: Prevalencia	Dimensiones	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador
Prevalencia de uso de prednisona	Prevalencia puntual	Es la estimación de un fenómeno o frecuencia de un comportamiento de una población en determinado tiempo.	Se determina a través de encuesta virtual.	Frecuencia porcentual
	Patrones de uso de prednisona	Determinante que describe los comportamientos de la salud de una población desde los antecedentes mórbidos, sociales y personales que influyen en esas actitudes.	Se determina a través de encuesta virtual.	Frecuencia porcentual

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica usada en la investigación fue la encuesta dirigida a 110 estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de católica Los Ángeles de Chimbote, matriculados en el año 2020 – 2, del 1 a 10 ciclo académico de ambos sexos.

Para ello se desarrolló el estudio en dos fases: en la primera se consideró una prueba piloto para la identificación de cuantos usaban prednisona y patrones de uso, esto permitió dar valía a las preguntas de la encuesta para mayor fiabilidad, verificando la lucidez de las respuestas, la receptividad de las preguntas.

Para la recolección de información se utilizó un consentimiento informado dentro del cuestionario estructurado, donde se explicaba la visión general del estudio, su confidencial, detallando así al participante los objetivos del mismo y sus motivaciones. El instrumento del cuestionario estructurado validado para la recolección del uso de prednisona en su primera parte recolecto los datos sociodemográficos, en la segunda parte el uso del medicamento y sus patrones de uso.

4.5 Plan de análisis.

Luego de la recolección de datos, los resultados fueron debidamente organizados en tablas de distribución de frecuencias absolutas y relativas porcentuales, luego presentados en gráficos estadísticos para su respectivo análisis e interpretación. Para el procesamiento de los datos se utilizó el software Microsoft Office Excel 2015. Para determinar la prevalencia puntual se aplicó la siguiente fórmula: $PP = \frac{N^{\circ} \text{ muestra de estudiantes}}{N^{\circ} \text{ de estudiantes totales}} \times 100$

N° de estudiantes totales

4.6. Matriz de consistencia

TÍTULO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	TIPO DE INVESTIGACIÓN	PLAN DE ANALISIS
Prevalencia del uso de prednisona en estudiantes de farmacia y Bioquímica de Uladech Católica. Chimbote, marzo – agosto 2020	¿Cuál será la prevalencia del uso de prednisona en estudiantes de farmacia y Bioquímica de Uladech Católica? Chimbote, marzo – agosto 2020?	<p>Objetivo general Determinar la prevalencia del uso de prednisona en estudiantes de farmacia y Bioquímica de Uladech Católica. Chimbote, marzo – agosto 2020</p> <p>Objetivos específicos Identificar los patrones del uso de prednisona en estudiantes de farmacia y Bioquímica de Uladech Católica. Chimbote, marzo – agosto 2020.</p> <p>Determinar la prevalencia puntual del uso de prednisona en estudiantes de farmacia y Bioquímica de Uladech Católica. Chimbote, marzo – agosto 2020</p>	Implícita	Tipo: descriptivo simple, cuantitativo y de corte transversal. Diseño: no experimental	Distribución de los datos en Tablas de frecuencias absolutas y relativas porcentuales Procesamiento en software Microsoft Office Excel 2015

4.7 Principios éticos

Esta investigación se ha regido por principios por la cual se asegura que el participante ha sido comunicado deliberadamente su expectativa, se solicitó el consentimiento informado de cada participante, de manera que se enteraron de lo que se trató el presente estudio, considerando y haciendo énfasis en la confidencialidad de la información y su identidad. Este estudio se trabajó bajo todos los lineamientos y los principios de ética presentes en el código de ética de la Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote versión 002 aprobados el año 2019 por acuerdo del Consejo Universitario., donde se describe que en las investigaciones en las que se trabaja con personas, se debe respetar la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad.²⁹

IV. RESULTADOS

4.1 Resultados

Tabla 1 Patrones de uso de prednisona en los estudiantes de farmacia y Bioquímica de Uladech católica. Chimbote, marzo – agosto 2020

Patrones de uso		
Ítems	Cantidad	porcentaje
Frecuencia de administración de prednisona		
Una vez al día	67	61
Dos veces al día	43	39
Lugar donde atienden sus problemas de salud		
MINSA	12	11
ESSALUD	11	10.2
Farmacia y boticas	78	71.3
Consultorio privado	9	7.4
Usa receta		
Si	51	46
No	45	41
Usa genérico o marca		
Genérico	26	24
Marca	84	76

Fuente: Elaboración propia del investigador

Tabla 2. Prevalencia puntual del uso de Prednisona en los estudiantes de Farmacia y Bioquímica de Uladech católica. Chimbote, marzo – agosto 2020.

PREVALENCIA PUNTUAL		
Uso	Cantidad	%
Si	107	98.00
No	3	2.00
TOTAL	110	100

Fuente: Elaboración propia del investigador

5.2. Análisis de resultados

De acuerdo a la tabla 1, los patrones del uso de prednisona en los estudiantes de farmacia y Bioquímica de Uladech católica, Chimbote, el lugar donde acuden para atender sus problemas de salud se observa que el 11 % acuden para atender sus problemas de salud a establecimientos del Minsa, el 10.2 % acuden a establecimientos de Es Salud y el 71.3 % a farmacias o boticas.

Datos que se acercan lo encontrado por Altamirano V,¹⁸ en la medicación en estudiantes las principales razones refieren no considerar necesario consultar al médico (46 %). La adquisición de medicamentos es principalmente en farmacias (63 %) y las fuentes de promoción de la conducta son lideradas por familiares (51 %) y amigos (47,6 %). En tanto para Miñan A,³⁰ en su estudio el 62,2% no se acude atender sus problemas si no solo se auto medicaba porque presentaban síntomas respiratorios y utilizaban más corticoides, encontrando una alta prevalencia de automedicación. Sin embargo, las estadísticas internacionales muestran que en el mundo más del 50 % de todos los medicamentos se recetan, dispensan o venden en forma inadecuada.²

Es así que en el Perú la organización mundial de la salud ha estimado que más del 50% de todos los medicamentos se prescriben, se dispensan de forma inadecuada, el 50% de pacientes toman en forma incorrecta.³

En otro ítem de los patrones la frecuencia de administración de prednisona nos muestra que los estudiantes de farmacia de Uladech católica de Chimbote mayoritariamente un 61 % refirió una frecuencia de una vez al día y un 39 % dos veces al día.

Para Julianti T,³⁴ La terapia a largo plazo con corticosteroides puede causar efectos secundarios graves si se administra en dosis altas.

Dado que los corticosteroides orales se absorben sistémicamente y, por lo tanto, es más probable que causen efectos adversos que los corticosteroides tópicos o inhalados. Además, se supone que una mayor duración del tratamiento dará lugar a un mayor número de efectos adversos, y, por lo tanto, el grupo de mayor riesgo son los que toman corticosteroides orales a largo plazo en dosis altas.³⁵

Estos datos encontrados pueden ayudar a corregir el conocimiento de prednisona y su administración para evitar la sobredosificación de este fármaco más usado a nivel mundo. En tanto sobre ítems de si usa Prednisona genérico o de marca en los estudiantes de farmacia de Uladech católica. Chimbote, marzo – agosto 2020, muestra que un 76 % usa de marca y un 24 % usa genérico.

La diferencia entre genérico y marca de prednisona en el Perú con respecto a su eficacia en relación a su bioequivalencia, según Casanova L,³¹ mostro que no existe diferencia estadísticamente significativa entre ambas formulaciones, por lo tanto, pueden ser intercambiables, con base en pruebas de disolución in vitro.

De acuerdo a si usan receta médica para adquirir prednisona los estudiantes de farmacia de Uladech católica. Chimbote, marzo – agosto 2020, nos muestra que el 54 % no lo hace y un 46% si lo hace.

Datos que difieren de Vera O,¹³ una su investigación en estudiantes de una Universidad nacional, el 98,1% han empleo uno o más medicamentos por cuenta propia, sin prescripción médica en los últimos seis meses y el 73,3% adquirió medicamentos que vio o escuchó en televisión, radio e internet, afirmando que la automedicación es muy común en la población universitaria. En tanto para Ayala N,¹⁴ en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Asunción, en su estudio el 29,9% no ve necesaria la consulta médica para el consumo de los fármacos. Mientras que para

Zapata A,¹⁶ en su estudio el consumo de medicamentos de estudiantes de la Universidad de Costa Rica, halló que la mayoría obtiene sus medicamentos por cuenta propia en farmacias de comunidad. Otros autores como Rivas E, Bustos A,¹⁷ en su estudio el consumo de medicamentos no prescritos fue del 44,9%; señalando factores exógenos y factores endógenos asociados. Y también para Yuniar C, Anggadiredja K, Islamiyah A,²¹ el 62,43% uso irracionalmente corticoide.

La prednisona se receta con una frecuencia diaria y la toxicidad de esta es baja para una sola sobredosis aguda o una dosis excesiva de corta duración. Sin embargo, pueden ocurrir efectos adversos e incluyen efectos gastrointestinales, insomnio, inquietud y aumento de la actividad motora.³³

De acuerdo a la tabla 2, la prevalencia del uso de Prednisona nos muestra que los estudiantes de farmacia de Uladech católica de Chimbote en cuanto a la prevalencia del uso de prednisona el 98% refirieron haberlo consumido.

Datos que se acercan a lo hallado por Albusalih F,¹⁵ en su estudio los estudiantes de farmacia y medicina la prevalencia de medicación del 19,61%, la justificación más común dadas por los estudiantes eran "problemas leves y experiencia previa con medicamentos. En tanto Altamirano V,¹⁸ en la medicación en estudiantes que viven en una residencia universitaria de la ciudad de Chillán, la prevalencia de medicación fue del 81,2 %. Mientras que para Masih S,²⁰ en su estudio un 33,8% habían tomado glucocorticoides en los últimos 6 meses. En tanto para Miñan A,³¹ en su estudio el uso de corticoides en los estudiantes fue del 51,3%.

Entonces según lo mostrado tras aplicar el estudio se observa un alto uso de prednisona por los estudiantes de farmacia y bioquímica de Uladech católica, por lo tanto, se debe presumir con mayor probabilidad reacciones adversas por su adquisición sin receta

médica, asistir más boticas o farmacias ante un problema de salud o no conocer su dosis o su frecuencia.

Este estudio aportara datos relevantes para la población estudiantil pues puede colaborar el nivel de uso de un medicamento muy consumido y con riesgos secundarios crónicas.

Entonces estos datos no solo muestran que en si existe un alto consumo de prednisona si no que esto puede tener una alta probabilidad de un riesgo a efectos adversos o resultado negativo con la medicación, al ser grande la población que lo usa.

V. CONCLUSIONES

- Se determinó la prevalencia del uso de prednisona en los estudiantes de farmacia y Bioquímica de Uladech católica. Chimbote, marzo – agosto 2020
- La prevalencia puntual del uso de prednisona en los estudiantes de farmacia y Bioquímica de Uladech católica. Chimbote, marzo – agosto 2020, fue de 98%.
- Entre los patrones de uso prednisona en los estudiantes de farmacia y bioquímica de Uladech católica, un 71.3 % acuden a atender sus problemas de salud en farmacias y boticas, el 61 % en la frecuencia de administración de prednisona lo hace una vez al día, un 54 % usa receta médica para adquirir prednisona y un 76 % usa prednisona de marca.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Delgado E, et al. Uso potencialmente inapropiado de fármacos en cuidados paliativos: versión en castellano de los criterios STOPP-Frail (STOPP-Pal). Revista Española de Geriátría y Gerontología, [Internet]. 2019 [citado 10 de diciembre 2020]; 54(3): 151-155. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0211139X18307170>.
2. Benítez S. Complicaciones del uso prolongado de corticoides: Cushing iatrogénico. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. [Internet] 2018 [citado 10 de diciembre 2020]; 5(2): 30-37. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2018.05\(02\)30-037](http://dx.doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2018.05(02)30-037).
3. Bravo A. ¿ Es la dexametasona tan efectiva como otros corticoides durante una exacerbación asmática en niños?. Medwave, [Internet]. 2017 [citado 10 de diciembre 2020]; 17 (12): Disponible en: <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/ResEpis/6931?ver=sindisenio>
4. Suwannakeeree P. School-based educational interventions can significantly improve health outcomes in children with asthma. J Med Assoc Thai, [Internet]. 2016 [citado 10 de diciembre 2020]; 99 (2): 166-74. Disponible en: <http://www.thaiscience.info/journals/Article/JMAT/10986013.pdf>
5. Salinas M. Corticoides para el tratamiento de COVID-19. Revista médica de Chile [Internet]. 2020 [citado 10 de diciembre 2020]; 148 (7): 893-894. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0034-98872020000700893&script=sci_arttext&tlng=es
6. Burns M.. Economic analysis of oral dexamethasone for symptom relief of sore throat: the UK TOAST study. BMJ open , [Internet]. 2018 [citado 20 octubre del

- 2020]; 8(4):019184. Disponible en:
<https://bmjopen.bmj.com/content/8/4/e019184.abstract>
7. Galofre C. Manejo de los corticoides en la práctica clínica. rev med univ Navarra, [Internet]. 2009 [citado 20 octubre del 2020]; 53(1):9-18. Disponible en:
https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1355601436955_578583186_43867/manejo-de-los-corticoides-en-la-practica-clinica.pdf
 8. Lai S. Use of oral corticosteroids and risk of hip fracture in the elderly in a case-control study. Frontiers in pharmacology, [Internet]. 2017 [citado 20 octubre del 2020]; 8 (1): 625. Disponible en:
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2017.00625/full>
 9. Arce S. Complicaciones del uso prolongado de corticoides: Cushing iatrogénico. Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna, [Internet]. 2018 [citado 20 octubre del 2020]: 30-37. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/328312716_Complications_of_long-term_use_of_corticosteroids_Iatrogenic_Cushing
 10. Ingrid Hein. Riesgo de efectos secundarios con la repetición de corticosteroides orales Revista Medscape. [Internet]. 2019 [citado 20 octubre del 2020]. Disponible en: <https://www.medscape.com/viewarticle/921841>
 11. Saigi A. Manejo de la hiperglucemia inducida por corticoides. Revista clinica espanola, [Internet]. 2010 [citado 20 octubre del 2020] 10(8): 397-403. Disponible en: <https://www.fesemi.org/sites/default/files/documentos/casos-clinicos/vi-escuela-verano/bibliografia-cardiovascular-diabetes-2.pdf>
 12. Luna C. Síndrome de cushing exógeno en paciente lactante. Revista de la Facultad de Medicina Humana, [Internet]. 2017 [citado 20 octubre del 2020]; 17(4): Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/1218>

13. Peñalver J. Afectación ósea debida al uso de corticoides en patología respiratoria: importancia de la vitamina D. *Revista de patología respiratoria*, [Internet]. 2019 [citado 20 octubre del 2020]; 22(2): Disponible en: https://www.revistadepatologiasrespiratoria.org/descargas/PR_22-2_53-58.pdf
14. Vera O. La automedicación en los estudiantes de la universidad nacional de la región lambayeque durante el periodo noviembre 2010– diciembre 2012. *Revista del cuerpo médico del hnaaa*, , [Internet]. 2016 [citado 20 octubre del 2020]; 9 (1): 20-31. Disponible en: <http://www.cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/147>
15. Ayala N. Patrones de automedicación y factores influyentes en estudiantes de medicina. *Discover medicine*, [Internet]. 2020 [citado 20 octubre del 2020]; 4 (1): 21-30. Disponible en: <https://www.revdiscovermedicine.com/index.php/inicio/article/view/211>
16. Albusalih F. Prevalencia de la automedicación entre estudiantes de facultades de farmacia y medicina de una universidad del sector público en la ciudad de dammam, arabia saudita. *Farmacia*, , [Internet]. 2017 [citado 20 octubre del 2020]; 5(3): 51. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2226-4787/5/3/51>
17. Zapata A. Patrones de uso racional de medicamentos en una muestra representativa del estudiantado y profesorado de la universidad de costa rica en el año 2017. *Revista médica de la universidad de costa rica*, [Internet]. 2018 [citado 20 octubre del 2020]; 12 (1). Disponible en: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/medica/article/view/34609>
18. Rivas E. Consumo de medicamentos en profesionales y técnicos/administrativos de la salud. *Enfermería: cuidados humanizados*, [Internet]. 2018 [citado 20 octubre del 2020]; 7 (2): 63-82. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=s2393-66062018000200063&script=sci_arttext&tlng=pt

19. Altamirano V. Automedicación en estudiantes de una residencia universitaria en chillán, Chile. *Revista cubana de salud pública*, [Internet]. 2019 [citado 20 octubre del 2020]; 45 (1):1189. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2019.v45n1/e1189/es/>
20. Palmsten K. Patrones de uso de prednisona durante el embarazo: dosis diaria y acumulativa. *Revista de investigaciones y revisiones centradas en el paciente*, [Internet]. 2017 [citado 20 octubre del 2020]; 4(3): 163-164. Disponible en: <https://institutionalrepository.aah.org/jpcrr/vol4/iss3/49/>
21. Masih S. Use and misuse of glucocorticoids in the community of Raxaul Block, North Bihar. *Tropical doctor*, [Internet]. 2015 [citado 20 octubre del 2020]; 45(2): 68-72. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0049475514567756>
22. Yuniar C. Evaluación del uso racional de medicamentos para la faringitis aguda asociada con la incidencia y prevalencia de la enfermedad en dos centros de salud comunitarios en Indonesia. *Scientia Pharmaceutica* [Internet]. 2017 [citado 20 octubre del 2020]; 85 (2): 22. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2218-0532/85/2/22>
23. Figueras A. Dificultades para el uso racional de medicamentos. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, [Internet]. 2009 [citado 20 octubre del 2020]; 26 (4): 549-552. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342009000400018
24. Garcia A. Promoción racional de medicamentos, una necesidad de estos tiempos. *Revista Cubana de Farmacia*, [Internet]. 2013 [citado 20 octubre del 2020]; 37 (19): 0-0. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-

75152003000100005

25. Henao A. Promocion de uso racional de medicamentos. Universidad nacional abierta y a distancia UNAD.2011. [Internet]. 2012 [citado 20 octubre del 2020]; Disponible en: <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/26425/Promocion%20de%20uso%20racional%20de%20los%20medicamentos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
26. Mundel L. Monitoring long-term oral corticosteroids. Bmj open quality, [Internet] 2017, [citado 29 octubre del 2020]. 6(2): Disponible en: <https://bmjopenquality.bmj.com/content/6/2/e000209>
27. De souza P. Rational use of topical corticosteroids. En a treatise on topical corticosteroids in dermatology. Springer, singapore, [Internet] 2018. [citado 29 octubre del 2020]: 117-127. Disponible en: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-10-4609-4_11
28. Torrelo, antonio; Pérez-gala, silvia. Uso de corticoides orales en dermatología pediátrica. Dermatol pediatr lat, [Internet]. 2005 [citado 20 octubre del 2020]; 3(1): 71-82.
29. Universidad católica los ángeles de Chimbote. Código de ética para la investigación. Versión 002. [Consultado el 09 de noviembre del 2020]; Disponible en: https://campus.uladech.edu.pe/pluginfile.php/5723919/mod_folder/content/0/c%b3digo%20de%20c%a9tica%20para%20la%20investigaci%b3n.pdf?forcedownload=1
30. Miñana A. Factores asociados a la automedicación con fármacos relacionados a covid-19 en estudiantes de ciencias de la salud de una ciudad peruana.[Internet].

- 2005 [citado 20 octubre del 2020]; Disponible en:
<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/1225>
31. Julianti, tri budi. The the level of knowledge and attitudes of pharmacy students towards cortiosteroids uses. *Jurnal ilmu kesehatan*, [Internet]. 2019 [citado 20 octubre del 2020]; 7 (1): 18-23. Disponible en:
<https://journals.umkt.ac.id/index.php/jik/article/view/1030>
32. Robinson, jeff; mckenzie, christine; macleod, dawson. Paediatric dosing errors with oral prednisolone mixture. *Australian prescriber*, [Internet]. 2016 [citado 20 octubre del 2020]; 39(5): 176. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5079791/>
33. Casanova L. Similitud de perfiles de disolución de tabletas de prednisona 20 mg referente y multifuente comercializadas en el Perú. [Tesis].Perú: Universidad nacional de Trujillo. 2018 [citado 20 octubre del 2020]. Disponible en :
[.http://dspace.unitru.edu.pe/handle/unitru/10602](http://dspace.unitru.edu.pe/handle/unitru/10602)
34. Díaz P. Uso y abuso de los corticoides en las enfermedades respiratorias. *Rev. Chil. Enferm. Respir.* [internet]. 2013 abr [citado 2020 nov 29]; 29(2):67-69. Disponible en:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0717-73482013000200001
35. Espinoza A. Prevalencia de reacciones adversas medicamentosas al uso de prednisona tableta 10mg en mujeres con lupus eritematoso sistémico de 20 a 45 años, atendidas en fundación de lupus eritematoso sistémico, flesnic-nicaragua. Enero 2009-diciembre 2014. 2016. [Tesis doctoral]. Universidad nacional autónoma de Nicaragua, Managua. [citado 20 octubre del 2020]. Disponible en :
<https://repositorio.unan.edu.ni/1392/1/75017.pdf>

ANEXOS

ANEXO I. Consentimiento Informado - Declaración

TITULO DEL ESTUDIO: PREVALENCIA DE USO DE PREDNISONA EN LOS ESTUDIANTES DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA DE ULADECH CATÓLICA. CHIMBOTE, MARZO – AGOSTO 2020

INVESTIGADOR RESPONSABLE: GIRÓN CASTILLO SADIT ...CELULAR 970374955...DNI:43758817.....

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utilizan habitualmente los medicamentos o recursos terapéuticos naturales. Para el estudio se van a registrar los medicamentos que Ud. toma habitualmente y se le van a hacer unas preguntas sobre cómo lo toma, quién le recomendó, razones por las que no acude al médico o farmacéutico, etc.

Si Ud. decide participar, llenaremos un formulario con la información sobre su tratamiento y sus respuestas a las preguntas que le voy a hacer. Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con los de los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Si acepta Ud. Participar, firme esta hoja y ponga la fecha de hoy.

NOMBRE, DNI Y FIRMA DEL PACIENTE

FECHA: ____ de _____ del 2020

GRAFICOS

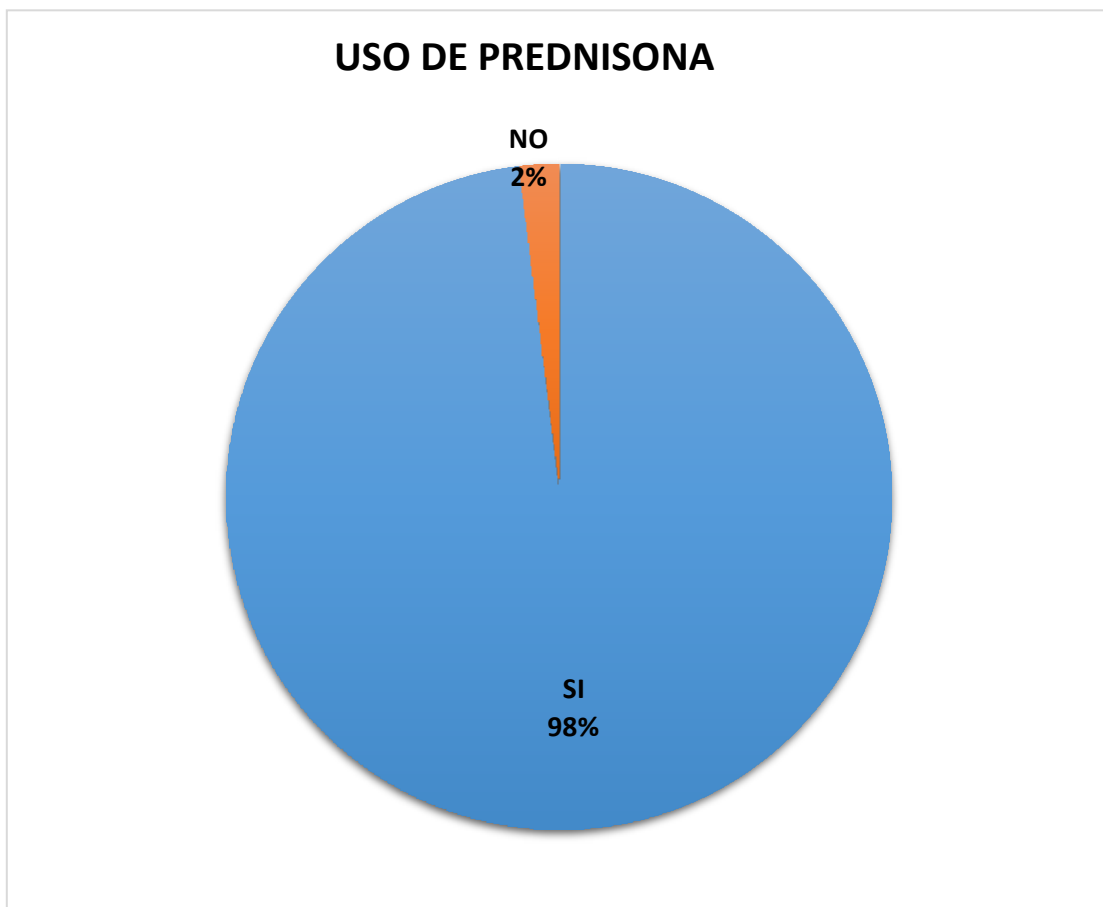


Gráfico 2. Prevalencia del uso de Prednisona en los estudiantes de farmacia de Uladech Católica. Chimbo, marzo – agosto 2020.

Descripción: nos muestra que los estudiantes de farmacia de Uladech Católica de Chimbo en cuanto a la prevalencia del uso de prednisona el 98 % refirieron haberlo consumido.

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de farmacia de Uladech Católica. Chimbo

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	46.210.197.104.bc.googleusercontent.com	7%
	Fuente de Internet	
2	repositorio.uladech.edu.pe	5%
	Fuente de Internet	

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 4%