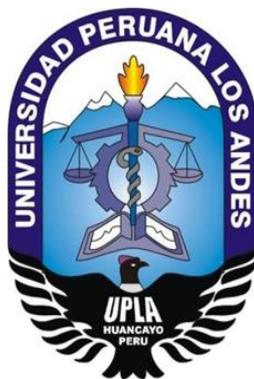


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA
MÉDICA



TESIS

TITULO : COMPORTAMIENTO DEL ANTÍGENO
PROSTÁTICO ESPECÍFICO TOTAL EN
PATOLOGÍAS PROSTÁTICAS
DIAGNOSTICADAS POR
HISTOPATOLOGÍA EN UN HOSPITAL
DE HUANCAYO AÑO 2018

Para optar el : Título Profesional de Licenciado en
Tecnología Médica – Especialidad
Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Autor : Bachiller Carhuamaca Huamani Diana
Stefany

Asesor : Mg. T.M. Efraín Pablo Montes Hajar

Línea de Investigación Institucional : Salud y Gestión en Salud

Fecha de Inicio y Culminación : Noviembre 2019 - Febrero 2020

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada principalmente a mis padres y hermana por su apoyo incondicional; a mis demás familiares por estar presentes durante todo el proceso.

AGRADECIMIENTO

Se expresa agradecimiento, a dios quien me bendice y brinda de sabiduría.

Al Hospital Nacional Ramio Priale y al servicio de Anatomía Patológica por las facilidades que me brindo para la realización de la investigación.

Al Lic. T.M. Efraín Pablo Montes Hijar por ser apoyo y guía en el desarrollo de la investigación.

Al Lic. T.M. Dante Hinojo Veliz y Lic. T.M. Katherine Gutiérrez Maraví por compartir sus conocimientos de manera desinteresada para la realización de la investigación.

A la Dra. Magali Franco Benites por la confianza y el apoyo que brindo para la realización de la investigación.

Al personal que labora en el servicio de Anatomía Patológica por su amabilidad y apoyo durante la realización de la investigación.

INTRODUCCIÓN

Un examen de laboratorio bastante solicitado por los médicos es el Antígeno Prostático Específico Total, el cual se presenta en semi cuantitativas y cuantitativas. En el Perú la primera causa de muerte por cáncer en varones es el cáncer de Próstata; sin embargo existen otras patologías que pueden afectar a la próstata y cuya presencia también causa alteración en el nivel de Antígeno Prostático Total en sangre; son varias las patologías desconocidas que solo se diagnostican mediante un estudio histopatológico y su relación con el Antígeno Prostático Específico Total; ante esto surgen la preguntas ¿Qué otras patologías prostáticas se presentan en los pacientes? ¿Puede el Antígeno Prostático Total ayudar a diferenciar una patología de otra? Dando pie al objetivo de la investigación Determinar el comportamiento del Antígeno Prostático Específico Total en el diagnóstico diferencial de las patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el hospital Nacional Ramiro Priale Priale de durante el año 2018.

La presente investigación se ha dividido en los siguientes capítulos:

CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se ahonda sobre el planteamiento del problema, donde se detalla tanto la descripción del problema, la delimitación del problema, plasmando en la siguiente parte la formulación del problema, la justificación y los objetivos.

CAPITULO II MARCO TEORICO

Se detalla, la revisión del marco teórico, donde se presenta el resumen de los antecedentes referidos al tema de investigación, y las bases teóricas, así como las conceptuales.

CAPITULO III HIPOTESIS

En la investigación realizada no se planteó hipótesis debido a que es univariable.

CAPITULO IV METODOLOGÍA

Se presenta la metodología donde se detalla el método, tipo, nivel, diseño, población, técnicas e instrumentos y técnicas de investigación y aspectos éticos.

CAPITULO V RESULTADOS

Se presenta los resultados de la investigación, en el cual se detalla el análisis descriptivo de los resultados.

Posteriormente, se plasma la discusión de los resultados de la investigación, parte en la cual se ha contrastado las investigaciones consideradas como antecedentes y los resultados obtenidos en esta investigación.

En la parte final se detalla, las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y los anexos de la investigación a fin de que se pueda explicar los datos presentados en los capítulos que le anteceden a la investigación.

CONTENIDO

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
INTRODUCCIÓN	IV
CONTENIDO DE TABLA	VIII
CONTENIDO DE FIGURAS	IX
RESUMEN	X
ABSTRACT	XI
CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1. Descripción de la realidad problemática	12
1.2. Delimitación del problema	13
1.3. Formulación del problema	13
1.3.1. Problema General	13
1.3.2. Problema (s) Específico (s)	13
1.4. Justificación	15
1.4.1. Social	15
1.4.2. Teórica	15
1.4.3. Metodológica	16
1.5. Objetivos	16
1.5.1. Objetivo General	16
1.5.2. Objetivo Especifico	16
CAPITULO II. MARCO TEORICO	18
2.1. Antecedentes	18
2.1.1. Nacional	18
2.1.2. Internacional	21
2.2. Bases Teóricas y Científicas	26
2.2.1. La Próstata	26
2.2.2. Antígeno Prostático Específico (PSA)	28
2.2.3. Escala de Gleason	31
2.2.4. Patologías Prostáticas	33
2.3. Marco conceptual	36

CAPITULO III. HIPOTESIS	37
3.1. Hipótesis.	37
3.2. Variable	37
CAPITULO IV. METODOLOGIA	38
4.1. Método de Investigación	38
4.2. Tipo de Investigación	38
4.3. Nivel de Investigación	38
4.4. Diseño de Investigación	38
4.5. Población y Muestra.	39
4.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	40
4.7. Técnicas de Procesamiento y análisis de datos	41
4.7.1. Descriptiva	41
4.8. Aspectos Éticos de la Investigación	41
CAPITULO V. RESULTADOS	44
5.1. Descripción de Resultados.	44
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.	50
CONCLUSIONES	53
RECOMENDACIONES	54
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	56
ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA	61
ANEXO N° 02: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	63
ANEXO N° 03: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE INSTRUMENTO	64
ANEXO N° 04: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	65
ANEXO N° 05: DECLARACIÓN JURADA DE CONFIDENCIALIDAD	67
ANEXO N° 06: VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR CRITERIO DEL JUICIO DE EXPERTOS	68
ANEXO N° 07: DATA DEL PROCESAMIENTO DE DATOS	72
ANEXO N° 08: AUTORIZACIÓN DE INVESTIGACIÓN	73
ANEXO N° 09: EVIDENCIA DE EJECUCIÓN DE TESIS	74

CONTENIDO DE TABLA

Tabla 1 Rango de edades con más casos de Patologías Prostáticas.....	4442
Tabla 2 Valores de Antígeno Prostático Total (PSA) más frecuente	453
Tabla 3 Frecuencia de Patologías Prostáticas	46

CONTENIDO DE FIGURAS

Gráfico 1 Edades con más casos de Patologías Prostáticas	44
Gráfico 2 Valores de Antígeno Prostático Total (PSA) más frecuente	45
Gráfico 3 Frecuencia de Patologías Prostáticas.....	46
Gráfico 4 Frecuencia de Antígeno Prostático Específico Total según la Edad.....	47
Gráfico 5 Frecuencia de Patologías Prostáticas según edad	48
Gráfico 6 Frecuencia de Patologías Prostáticas según Antígeno Prostático Específico Total.....	49

RESUMEN

Objetivo: Determinar el comportamiento del Antígeno Prostático Específico Total en el diagnóstico diferencial de las patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el hospital Nacional Ramiro Priale Priale el durante el año 2018.

Metodología: El método usado es científico de tipo básica con nivel de investigación descriptivo y diseño no experimental, transversal. La población fue conformada por 39 pacientes mayores de 40 años atendidos en el hospital Ramiro Priale Priale ESSALUD Huancayo del 01 de enero al 31 de diciembre del año 2018 que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión. No se realizó muestreo, se trabajó con la totalidad de la población. La recolección de datos se realizó mediante la Análisis Documental y el Instrumento fue la ficha de recolección de datos.

Resultados: Se encontraron valores de Antígeno Prostático Total (PSA) mayor a 20 ng/ml en las biopsias, las patologías más halladas en biopsias de próstata son Hiperplasia Benigna de Próstata, seguido por el Cáncer de Próstata de Grado 2. Los pacientes entre 61 a 70 años de edad tienen valores de PSA total mayor a 20 ng/ml, predominando la Hiperplasia Benigna de Próstata, en el grupo de 71 a 80 años predomina el cáncer de próstata grado 2. Algunas Patologías Prostáticas se presentan con valores considerados normales. **Conclusiones:** Las patologías prostáticas se presentan a partir de los 51 años, generalmente entre los 61 a 80 años. Se pueden hallar casos de patologías prostáticas con valor de PSA por debajo de los valores normales. Las patologías prostáticas más frecuentes son cáncer sin diferenciar el tipo ni gravedad. Entre los 61 a 80 años son más frecuentes las patologías prostáticas. Las patologías prostáticas benignas presentan con mayor frecuencia valores de PSA igual o por debajo de los 10 ng/ml.

Palabras Clave: Antígeno Prostático Específico Total, Histopatología, Patologías Prostáticas.

ABSTRACT

Objective: To determine the behavior of the Total Specific Prostate Antigen in the differential diagnosis of prostate pathologies diagnosed by histopathology at the Ramiro Priale National Hospital during 2018. **Methodology:** The method used is a basic scientific one with a descriptive research level and a non-experimental, cross-sectional design. The population consisted of 39 patients over 40 years of age treated at the Ramiro Priale Priale ESSALUD Huancayo hospital from January 1 to December 31, 2018 who met the inclusion and exclusion criteria. Sampling was not carried out, we worked with the entire population. The data collection was carried out by means of the Documentary Analysis and the Instrument was the data collection sheet. **Results:** Total Prostate Antigen (PSA) values higher than 20 ng / ml were found in the biopsies, the most common pathologies found in prostate biopsies are Benign Prostate Hyperplasia, followed by Grade 2 Prostate Cancer. At 70 years of age, they have total PSA values greater than 20 ng / ml, predominantly Benign Prostate Hyperplasia, in the 71 to 80 year-old group, grade 2 prostate cancer predominates. Some Prostatic Pathologies present with values considered normal. **Conclusions:** Prostate pathologies appear after 51 years, generally between 61 to 80 years. Cases of prostate pathologies can be found with a PSA value below normal values. The most frequent prostate pathologies are cancer without differentiating the type or severity. Between 61 to 80 years of age, prostate pathologies are more frequent. Benign prostate pathologies more frequently present PSA values equal to or below 10 ng / ml.

Key Words: Total Prostate Specific Antigen, Histopathology, Prostate Pathologies.

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

En 1994 la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de Estados Unidos autorizó el uso clínico del Antígeno Prostático Específico (PSA) para la detección temprana de cáncer de próstata. Teniendo en conocimiento que el PSA no era específico y también que se encontraba en otros tejidos y fluidos. (1) La Sociedad Americana de Cáncer dice claramente que el PSA no informa certeramente que un hombre pueda tener o no cáncer de próstata, solo dice que con un valor de PSA elevado es más probable que se haya desarrollado un cáncer de próstata pero aun así se necesita de más pruebas para detectarlo (2) debido a que el PSA carece de sensibilidad y especificidad deseadas para un marcador de diagnóstico. En Estados Unidos se ha realizado diversos estudios en los que se busca biomarcadores para cáncer de próstata mejores que el PSA, por que el PSA no puede diferenciar una patología benigna de una patología maligna de próstata, además de que se puede elevar si algún otro órgano presenta cáncer como puede ser mama, ovario, etc. También está llevando al paciente a biopsias que en el resultado son negativos y tratamientos innecesarios (3) que pueden afectarlo emocional y físicamente con el transcurrir del tiempo. A nivel nacional el PSA sigue siendo considerado por algunos como específico para próstata. (4) En un estudio en el país se encontró que son mayores de 10 ng/dl los valores de PSA en pacientes que realmente tenían cáncer de próstata (5) aun sabiendo que es ya no es específica para próstata es la prueba más usada para diferenciar patologías benignas y malignas de próstata. Durante el internado realizado en el Hospital Ramiro Priale Priale

pude observar que las solicitudes para una prueba de PSA son frecuentes y de los resultados que tienen valores elevados, al realizarle una biopsia al paciente, frecuentemente se encuentra en el resultado histopatológico, patologías benignas que elevaron el valor del PSA. Ante esta situación surge la pregunta de ¿Qué valores son de patologías benignas y cuáles son los valores de patologías malignas? ¿Se puede establecer puntos de corte para diferenciar las patologías benignas o malignas? El proyecto realizado respondió a estas preguntas y más, será de mucha utilidad ya que no se cuenta con esa información en el hospital.

1.2. Delimitación del problema

Se investigó la utilidad del Antígeno Prostático Específico Total en las diferentes patologías prostáticas benignas y malignas diagnosticadas en las biopsias en beneficio de los pacientes.

La investigación se realizó en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale ubicado en la ciudad de Huancayo, con los pacientes que tuvieron resultados de Antígeno Prostático Específico Total en el área de Laboratorio de Inmunología y resultados en el servicio de Anatomía Patológica de enero a diciembre del año 2018.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema General

¿Cómo se comporta el Antígeno Prostático Específico Total en el diagnóstico diferencial de las patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018?

1.3.2. Problema (s) Específico (s)

¿Cuál es el rango de edad en que se encuentren más pacientes con patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018?

¿Cuáles son los valores de Antígeno Prostático Específico Total que se encuentran más en los pacientes con patologías prostáticas diagnosticados por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018?

¿Cuál es la patología prostática que más se encuentra en los pacientes con patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018?

¿Cuál es la frecuencia de los valores de Antígeno Prostático Total según las edades de los pacientes con patologías prostáticas diagnosticados por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018?

¿Qué patología Prostática se encuentra con mayor frecuencia en cada rango de edad de los pacientes diagnosticados con patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018?

¿Cuál es el valor de Antígeno Prostático Específico Total más frecuente en cada una de las patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018?

1.4. Justificación

1.4.1. Social

El PSA es un marcador tumoral que fue aceptado por la FDA, teniendo en cuenta que sus valores elevados no siempre estaban asociados a cáncer de próstata, pero si se asocia con algunas patologías prostáticas tales como hiperplasias benignas de próstata, prostatitis y otras. La elevación del PSA en sangre se debe a que la próstata sufra diferentes alteraciones como inflamación, lesiones, proliferación celular y más, que se vuelven más comunes al ser el paciente de mayor de 40 años.

El PSA es una prueba de tamizaje que se utiliza para sospechar de cáncer de próstata ya que es un problema de salud pública. Los valores elevados de PSA conllevan a un estudio secundario, donde el material de estudio es una biopsia de próstata que servirá para un descarte de cáncer.

1.4.2. Teórica

En el Perú el marcador tumoral más usado para cáncer de próstata es el PSA la cual se utiliza como prueba de screening más no de diagnóstico. Cuando un paciente tiene resultados de PSA mayor a 10 ng/dl se realiza una biopsia para el descarte de cáncer de próstata. En algunos casos clínicos presentados en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale ESSALUD se pudo apreciar que la elevación del PSA también se ha asociado a algunas patologías prostáticas. Si el PSA fuese más sensible evitaría el retardo en el diagnóstico y el requerimiento de pruebas secundarias serian innecesarias ya que

estas son molestas para el paciente.

1.4.3. Metodológica

La investigación permitió conocer la patología protática que pueda padecer el paciente según el nivel de PSA en sangre. Se utilizó un instrumento de investigación validado por expertos, con el cual se extrajo la información de los registros de cada área para luego ser ordenados mediante programas de organización para ser utilizados en el estudio. Los resultados obtenidos quedaran para el conocimiento y utilidad del Hospital Nacional Ramiro Priale Priale en beneficio de los pacientes.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Determinar el comportamiento del Antígeno Prostático Específico Total en el diagnóstico diferencial de las patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el hospital Nacional Ramiro Priale Priale de durante el año 2018.

1.5.2. Objetivo Especifico

Clasificar en que rango de edad se presenta más pacientes con patologías prostáticas diagnosticado por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018.

Identificar los valores de Antígeno Prostático Específico Total más frecuentes que se encuentran en los pacientes con patologías prostáticas diagnosticados por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018.

Identificar la patología prostática más frecuente en los pacientes con patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018.

Estimar la frecuencia de los valores de antígeno prostático total en los pacientes con patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale según el rango de edad, durante el año 2018

Conocer la patología Prostática que se encuentra con mayor frecuencia en cada rango de edad de los pacientes diagnosticados con patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018.

Estimar la frecuencia de Antígeno Prostático Específico Total en cada una de las patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018.

CAPITULO II. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Nacional

Rey C. en la Universidad Privada San Juan Bautista realizo su investigación titulada: “VALORES DEL ÍNDICE DE PSA LIBRE EN PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS CON PATOLOGIA PROSTATICA, EN EL HOSPITAL LUIS NEGREIROS VEGA DEL 2014 AL 2016 CALLAO- PERÚ”. Para optar el grado académico de Médico Cirujano. El tipo de investigación realizada fue descriptivo, con un nivel no experimental y diseño transversal. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia. La técnica e instrumento utilizado fue de Ficha de recolección de datos. Los resultados encontrados por el investigador fueron: El valor máximo de PSA total encontrado de 150 ng/ml, aunque frecuentemente se encuentra un valor entre 4 - 10 ng/ml y la patología prostática más frecuente es la hiperplasia prostática con 78%, la mayoría de los pacientes que presentan patologías prostáticas se encuentran en el rango de 70 años a más. El tipo de adenocarcinoma más frecuente fue el adenocarcinoma de próstata medianamente diferenciado. (6)

Tasayco A. en la Universidad Alas Peruanas realizo su investigación titulada: “VALOR PREDICTIVO DEL PORCENTAJE DE ANTÍGENO PROSTÁTICO LIBRE EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE NEOPLASIA BENIGNA O MALIGNA DE PRÓSTATA, ATENDIDOS EN EL SERVICIO

DE ANATOMÍA PATOLÓGICA DEL HOSPITAL IV AGOSTO HERNANDEZ MENDOZA ESSALUD, ICA, DURANTE EL PERIODO ENERO A OCTUBRE DEL AÑO 2013". Para optar el grado académico de Médico Cirujano. El tipo de investigación realizada fue básica, con un nivel descriptivo y diseño No experimental. El muestreo no probabilístico, con 36 historias clínicas como muestra. La técnica e instrumento utilizado fue ficha de recolección de datos. Los resultados encontrados por el investigador fueron: La edad promedio de pacientes fue 71,56, donde el 94.4% sin antecedentes familiares de cáncer de próstata. El predominio de 4-10 ng/ml en un 75.0% con alta probabilidad de neoplasia maligna en un 13,9%. La patología prostática más frecuente es la hiperplasia benigna con el 75.0%. La conclusión arribada es que Existe asociación entre el cáncer de próstata maligno y los antecedentes familiares. No existe concordancia entre el PSA libre y el diagnostico anatomo patológico. (7)

Navío F. en la Universidad Privada San Juan Bautista, realizo su investigación titulada: "TACTO RECTAL Y ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO EN RELACIÓN A RESULTADOS DE LA BIOPSIA EN EL DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE PRÓSTATA, HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO 2007 - 2016". Lima-Perú. Para optar el grado académico de Médico Cirujano. El tipo de investigación realizada fue básica, con un nivel descriptivo y diseño No experimental. El muestreo fue no

probabilístico, con 72 pacientes como muestra. La técnica e instrumento utilizado fue ficha de recolección de datos. Los resultados encontrados por el investigador fueron: Se observa 69.4% de pacientes con un PSA > 10ng/ml en relación adenocarcinoma. La edad predominante fue mayores a 65 años con 79.2%. Se encontró asociación entre un PSA mayor a 10ng/ml y el resultado de adenocarcinoma poco diferenciado. La conclusión arribada es que se encontró relación significancia entre un PSA >10ng/ml y un Gleason poco diferenciado, pero no existe esa relación significativa entre el tacto rectal sospechoso y un Gleason poco diferenciado. (8)

Campos E. en la Universidad Nacional del Centro del Perú, realizo su investigación titulada: "INCIDENCIA DE CÁNCER DE PRÓSTATA EN EL HOSPITAL GUSTAVO LANATTA LUJAN – ESSALUD – HUACHO, AÑO 2010 – 2014". Huancayo-Perú. Para optar el grado académico de Médico Cirujano. El tipo de investigación realizada fue básica, con un nivel descriptivo y diseño No experimental. El muestreo fue no probabilístico, con 388 pacientes como muestra. La técnica e instrumento utilizado fue ficha de recolección de datos. Los resultados encontrados por el investigador fueron: El 61,3% de pacientes tienen niveles de PSA superiores a 20ng/ml, el 62,9 % de pacientes presenta resultados de biopsias pobremente diferenciado. La conclusión arribada es que de los 388 pacientes con cáncer de próstata durante los años 2010 a 2014

es 68,57 casos por cada 100000 varones asegurados en el hospital. El 50% de los pacientes con cáncer de próstata, presenta PSA mayor de 20 ng/ml y biopsia pobremente diferenciada. (9)

2.1.2. Internacional

Terán F. en la Universidad de Cuenca, realizo su investigación titulada: “CORRELACIÓN ENTRE EL PSA Y EL HALLAZGO HISTOPATOLÓGICO, EN PACIENTES SOMETIDOS A BIOPSIA TRANSRECTAL DE PRÓSTATA GUIADA POR ULTRASONIDO EN EL DIAGNÓSTICO DE ADENOCARCINOMA DE PRÓSTATA, HOSPITAL JOSÉ CARRASCO ARTEAGA, CUENCA, ECUADOR, 2017-2018”. Cuenca-Ecuador. Para optar el grado académico de Especialista en Imagenología. El tipo de investigación realizada fue básica, con un nivel correlacional y diseño transversal. El muestreo fue no probabilístico, con 219 pacientes como muestra. La técnica e instrumento utilizado fue la hoja de recolección de datos. Los resultados encontrados por el investigador fueron: El 66,7% de la población fue mayor de 65 años, con una media de 67,7 años, entre las edades de 48 años a 89 años. El 34,25% solo llego a instrucción de nivel secundaria. El 36,10% de toda la población fue diagnosticada de cáncer de próstata, el 52,50% tiene diagnóstico de hiperplasia prostática y el 11,40% de los resultados están relacionados a un proceso inflamatorio. La conclusión arribada

es que la prueba del PSA en el diagnóstico del cáncer de próstata fue útil, siendo la biopsia transrectal de próstata guiada por ecografía un apoyo para su diagnóstico. (10)

Sánchez B. en la Universidad Nacional de Chimborazo realizó su investigación titulada: “ANTÍGENO PROSTÁTICO COMO MARCADOR TUMORAL EN HOMBRES DE 40 A 60 AÑOS. HOSPITAL ANDINO. RIOBAMBA. MAYO 2017 – JUNIO”. Ecuador. Para optar el grado académico de Lic. en Laboratorio Clínico e Histotecnológico. El tipo de investigación realizada fue básica, con un nivel descriptivo y diseño no experimental. El muestreo fue no probabilístico, con 30 pacientes como muestra. La técnica e instrumento utilizado fue la hoja de recolección de datos. Los resultados encontrados por el investigador el 34,1 % de la población que fue analizada podría presentar alguna alteración prostática ya sea esta benigna o maligna. El grupo de edad que más patología presenta son los hombres que están en la edad de 46 a 50 años de edad. La conclusión es que 34,1% presentaron una concentración de PSA total elevado $>4\text{ng/ML}$, alertando de una patología prostática. De 30 pacientes con valor alterado de PSA total, son más frecuentes las siguientes patologías: 18 HBP (60%), 11 prostatitis (37,7%) y 1 cáncer de próstata (3,3%). (11)

Paucar K. en la Universidad Nacional de Loja, realizó su investigación titulada: “RELACIÓN DEL PSA SÉRICO Y EL DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE PRÓSTATA POR BIOPSIA

EN PACIENTES UROLÓGICOS DEL HOSPITAL DEL IESS MANUEL YGNACIO MONTEROS, PERIODO 2010-2015". Loja-Ecuador. Para optar el grado académico de Médico General. El tipo de investigación realizada fue cuantitativa, con un nivel analítico y diseño no experimental. El muestreo fue no probabilístico, con 105 pacientes como muestra. La técnica e instrumento utilizado fue la hoja de recolección de datos. Los resultados encontrados por el investigador fueron: Pacientes diagnosticados con cáncer de próstata según el grupo etario; 3.81% menores de 65 años, 22.86% de 65-79 años y 12.38% para los >79 años presentan valores de PSA sérico de 10-30 mg/ml. La conclusión arribada es que no se encontró una relación significativa entre los valores séricos de PSA y el resultado de la biopsia prostática; a mayor edad es más probable desarrollar una patología con mayor malignidad. (12)

Jumbo D. en la Universidad Nacional de Loja realizó su investigación titulada: "ANTÍGENO PROSTÁTICO LIBRE Y TOTAL +EN PACIENTES DE 40 A 70 AÑOS QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA EN EL HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA DE LA CIUDAD DE LOJA". Ecuador. Para optar el grado académico de Lic. En Laboratorio Clínico. El tipo de investigación realizada fue básica, con un nivel descriptivo y diseño transversal. El muestreo fue no probabilístico, con 90 pacientes como muestra. La técnica e instrumento utilizado fue la hoja de registro de datos. Los resultados encontrados por el

investigador fueron: el 38.89% presentaron valores séricos de 4.1-10ng/ml (enfermedad prostática inespecífica), el 3.33% con valores de 10.1-20 ng/ml (Probabilidad de cáncer de próstata) y el 4.44% con valores >20 ng/ml (cáncer de próstata) de PSA Total. En simultaneo un 24.44% presentaron valores séricos >1.1 ng/ml de PSA Libre, se identificó que el grupo etario de 56-63 años es el más afectado con valores séricos de PSA Libre >1,1 ng/ml con el 37,94% (11 pacientes) y con el 62,07% (18 pacientes) con valores séricos de PSA Total sobre los 4.1-10.0 ng/ml con diagnóstico de una enfermedad prostática inespecífica, 6,90% (2 pacientes) con valores séricos de 10.1-20.0 ng/ml con probabilidad de cáncer de próstata y el 6,90% (2 pacientes) con valores séricos >20.1 ng/ml valor predictivo para cáncer de próstata y con respecto al tipo de alteración prostática el 16.67% susceptibles para el desarrollo de alteración benigna y el 30% para alteración maligna datos establecidos mediante la relación porcentual $PSALibre/PSATotal*100$. La conclusión arribada :El grupo etario más afectado fue aquel comprendido entre los 56-63 años con valores séricos de PSA Libre >1,1 ng/ml con el 37,94% (11 pacientes) y con el 62,07% (18 pacientes) con valores séricos de PSA Total sobre los 4.1-10.0 ng/ml con diagnóstico de una enfermedad prostática inespecífica, 6,90% (2 pacientes) con valores séricos de 10.1-20.0 ng/ml con probabilidad de cáncer de próstata y 6,90% (2 pacientes) con

valores séricos >20 ng/ml valor predictivo para cáncer de próstata. (13)

Taboada M. en la Universidad Central del Ecuador, realizó su investigación titulada: "CORRELACIÓN DE LOS VALORES DE ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO (PSA) EN SUERO CON EL DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO DE ALTERACIONES PROSTÁTICAS BENIGNAS Y MALIGNAS EN PACIENTES DE 40 A 70 AÑOS EN EL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN EN EL PERÍODO DE ENERO A OCTUBRE DEL 2013". Quito-Ecuador. Para optar el grado académico de Lic. en Laboratorio Clínico e Histo tecnológico. El tipo de investigación realizada fue básica, con un nivel correlacional y diseño transversal. El muestreo fue no probabilístico, con 336 pacientes como muestra. La técnica e instrumento utilizado fue la hoja de recolección de datos. Los resultados encontrados por el investigador fue El 69% de los pacientes en encuentra entre las edades de 61 a 70 años, el 30% de 51 a 60 años y tan el 1% son pacientes con edades de ≤ 40 a 50 años. Dentro de las alteraciones prostáticas más frecuentes en los pacientes fueron con 239 casos, el adenocarcinoma acinar bien diferenciado abarcó a un paciente con valor de PSA de 4 ng/ml, el adenocarcinoma acinar moderadamente diferenciado tuvo 80 casos con valor de PSA entre 6-16 ng/ml y el adenocarcinoma mal diferenciado tuvo 16 pacientes con valor de PSA de 100ng/ml o >100 ng/ml. Las

alteraciones prostáticas no malignas como atrofia, hiperplasia benigna, inflamación crónica, tenía un valor de PSA entre 4 a 12ng/ml. La conclusión arribada es la edad es un factor predisponente para la aparición de alteraciones de índole prostáticas, mientras avanza la edad los valores de PSA en suero se van elevando de manera desmesurada hasta sobrepasar los 100ng/ml. El valor del PSA en suero no siempre guarda una estrecha correlación con el Diagnóstico histopatológico. El diagnóstico con mal pronóstico está muy estrechamente relacionado con los valores elevados de la prueba sérica, y los valores bajos de PSA están muy acorde con los diagnósticos de negativo para malignidad (Hiperplasia, atrofia, inflamación crónica). En los estados intermedios de estos dos extremos los cuales son el adenocarcinoma acinar bien diferenciado y adenocarcinoma acinar moderadamente diferenciado no hay una correlación aceptable. (14)

2.2. Bases Teóricas y Científicas

2.2.1. La Próstata

Es una glándula cónica masculina del tamaño de una nuez que está localizada en la cavidad pélvica del hombre, detrás del pubis, debajo de la vejiga y delante del recto, pesa aproximadamente 25 gramos. Envuelve y rodea el primer segmento de la uretra justo por debajo del cuello vesical.

➤ Estructura

Está dividido en cuatro zonas:

- Zona periférica: contiene el 70% del tejido glandular. Es más susceptible a adenocarcinoma.
- Zona central: Contiene el 25% de las glándulas.
- Zona Transicional: Aquí se encuentran las glándulas mucosas.
- Zona Peri uretral: Contiene glándulas mucosas y submucosas. (15)

➤ Fisiología

La próstata secreta un líquido alcalino, claro poco denso, de aspecto lechoso, que contiene iones de citrato, calcio y fosfato, una enzima de coagulación y una pro fibrolisina. Durante la eyaculación la glándula de la próstata se contrae simultáneamente al conducto deferente, de manera que este líquido prostático se una al semen y aumente su volumen.

La alcalinidad del líquido prostático puede ser de bastante importancia en el momento de la fecundación ya que el líquido del conducto deferente es ligeramente ácido por la presencia de ácido cítrico y también debido a los productos finales del metabolismo de los espermatozoides. Las secreciones vaginales son también ácidas y los espermatozoides no alcanzan la motilidad óptima hasta que el líquido que los baña eleva su pH de 6 a 6,5. En conclusión lo más probable es que el líquido prostático ayuda a neutralizar la acidez de otros líquidos y

secreciones y facilite la fertilidad de los espermatozoides.

(16)

2.2.2. Antígeno Prostático Específico (PSA)

El AEP es el antígeno específico de próstata o PSA por su abreviatura en inglés de prostate specific antigen, es un marcador muy solicitado por los médicos en Perú. Es una sustancia proteica de 34 kilodaltons, se encuentra en grandes cantidades en el semen, pero en sangre es una pequeña proporción. Se utiliza frecuentemente en el al sospechar de alguna alteración prostática. Normalmente se sintetiza en las células epiteliales de la próstata. (17) El PSA no es específico para cáncer de próstata y se puede detectar elevado en diversas patologías prostáticas. (18)

➤ Función

Su función principal es la de disolver el coágulo seminal después de la eyaculación y permitir que los espermatozoides puedan moverse libremente, se tiene la idea de que es útil para disolver la mucosa cervical en las mujeres de esa forma la entrada de los espermatozoides es más fácil. El valor de PSA sérico aceptado en Perú es de < 4 ng/ml, es la primera prueba solicitada cuando un paciente presenta molestias o síntomas de alguna enfermedad prostática, es una prueba de screening para el diagnóstico de cáncer de próstata, es más probable

padecerlo si los valores aumentan a mayores de 10 ng/ml.

(14) Los valores séricos del PSA van aumentando según la edad del paciente, pero no son variaciones abismales, en cualquier caso un valor mayor de 4 ng/dl debería de ser alerta no solo para buscar cáncer si no para prevenirlo.

➤ Historia

En el año 1960 la primera persona en descubrir e investigar los antígenos específicos de la próstata fue Rubin Flokcs que los detecto en pacientes con patologías prostáticas benignas y malignas. También Hara que era un forense japonés la encontró y la utilizo para descifrar casos de violación, siendo una investigación interesante no fue tomada en cuenta y tampoco difundida por la comunidad científica anglo parlante. En el año 1970 este fluido fue aislado por Ablin y lo llamo "antígeno prostático específico" al no caracterizarlo ni describirlo los investigadores Li y Beling así como Sensabaugh realizaron diversos estudios los cuales se fueron aproximando al PSA de ahora Finalmente el Dr. T Ming Chu recibió la patente en 1984 por el descubrimiento e identificación del "antígeno purificado de próstata humana" después de haber publicado los resultados de sus estudios en 1979. El uso del PSA para monitoreo de recidiva post tratamiento fue aprobado por la Food and drug Administration (FDA) en 1986. Después de unos años se conoció que no era específica para próstata

ya que también se podía encontrar en otros tejidos y fluidos solo de la especie humana. Se amplió la indicación y utilidad del PSA en investigaciones posteriores de Papsidero y Stamey; pero fue utilizado como marcador para cáncer de próstata en el año 1991 por Catalona. Debido a estos avances fue autorizado el uso del PSA para la detección temprana de cáncer de próstata en el año 1994 por la FDA. (1)

➤ Formas

El antígeno prostático está dividida en dos formas: las formas libre y compleja estas pueden ser cuantificados en el suero del paciente afectado con patologías prostáticas.

- Fracción Compleja: Comprende la mayor parte del PSA en sangre un 85% (12) circulando unida y rodeada de proteínas plasmáticas formando: alfa-1-antiquimiotipsina (ACT), alfa-2-macroglobulina (A2M) y el inhibidor de la alfa-1-proteasa (API) (11).
- Fracción Libre: Es la cantidad de Antígeno prostático específico que circula por la sangre sin haberse unido a otras proteínas. (19) Comprende el 15% del PSA sérico.

➤ Cantidad Basal

El Antígeno Prostático Específico (PSA) es una prueba de sangre que se usa para detectar cáncer de próstata en los pacientes que presentan síntomas.

Se hallan niveles de PSA menores a 4 (ng/mL) en pacientes sin cáncer. Sin embargo, un nivel por debajo de 4 no garantiza ausencia de cáncer. La probabilidad de tener cáncer de próstata aumenta a medida que el PSA sube. (20)

2.2.3. Escala de Gleason

Dentro de los muchos sistemas de graduación para evaluación de cáncer de próstata, el más aceptado es el sistema de Gleason. Fue desarrollado en los años sesenta y continúa como el mejor predictor del desenlace de los pacientes diagnosticados.

➤ Sistema Clásico

- Patrón 1: Lesión nodular bien circunscrita, glándulas bien diferenciadas de moderado tamaño, compactas. Patrón raro pudieran ser lesiones que imitan estas características más que un cáncer.
- Patrón 2: Presenta variaciones en el tamaño de las glándulas neoplásicas, ligero incremento entre glándulas e ligera irregularidad en la periferia del nódulo. También considerado raro.
- Patrón 3: El más común, presenta distintas glándulas neoplásicas agrupadas o individuales, de tamaños variables, que se infiltran en las glándulas benignas. También presenta estructuras cribiformes, algunas de contorno irregular dentro de espacios glandulares

redondeados, pequeños.

- Patrón 4: Presenta glándulas fusionadas, que forma un patrón cribiforme, fusionado e irregular.
- Patrón 5: Necrosis, involucra infiltración por células individuales del tumor con cualquier trazo de formación glandular.

➤ Sistema Modificado

- Grado 1: Puntuación de 2-6, solo glándulas individuales discretas y bien formadas.
- Grado 2: Suma de 3+4 puntuación de 7, Predomina glándulas bien formadas con menor componente cribiforme, fusionadas o pobremente formada.
- Grado 3: Suma de 4+3 puntuación de 7, Predomina glándulas cribiformes, fusionadas y mal formadas con un menor componente de glándulas bien formadas.
- Grado 4: Suma de 4+4, 3+5, 5+3, puntuación de 8, Solo glándulas cribiformes, mal formados, fusionadas. Predomina glándulas bien formadas y un menor componentes sin glándulas o necrosis. Ausencia de diferenciación glandular y un menor componente de glándulas bien formadas.
- Grado 5: Puntuación de 9-10, Presenta ausencias de diferenciación glandular o necrosis con o sin glándulas cribiformes, mal formadas o fusionadas (21)

➤ Modificación 2005

Resultado de la Conferencia sobre el consenso realizado por la Sociedad Internacional de Patología Urológica (ISUP). Se decidió que los patrones de Gleason 1 y 2 no deben ser asignados en los reportes de biopsias por aguja fina, sino que se deben restringir para tumores originados en la zona de transición y que solo se pueden diagnosticar mediante resección uretral de próstata o prostatectomía radical. Además, acordaron que las áreas cribiformes son mejor catalogadas en un Patrón 4 de Gleason, y no en el 3. Como consecuencia la puntuación ya no abarca de 2-10 si no de 6-10, lo que coloca a la puntuación 6 como la más favorable y se renombro el Gleason 6 como: Lesión indolente de origen epitelial.

➤ **Modificación 2014**

En este nuevo consenso se aprobó un sistema de agrupamiento pronóstico. Dentro de este nuevo sistema las puntuaciones menores iguales a 6 serían agrupadas como grado 1. La reclasificación del grado 1 de la escala de la clasificación de ISUP se enfoca en su naturaleza indolente.

(21)

2.2.4. Patologías Prostáticas

➤ **Benignas**

- **Prostatitis**

Se puede definir como una infección o una inflamación que afecta a la glándula prostática, y se manifiesta con

diversos síndromes y síntomas. La palabra prostatitis se refiere a que microscópicamente el tejido de la glándula prostática está inflamado. (22) Es un proceso benigno que no se encuentra relacionado directamente con el desarrollo de cáncer.

- Hiperplasia Benigna De Próstata

Se define como la proliferación de las células de la próstata como son los fibroblastos y miofibroblastos del epitelio prostático y además de los elementos glandulares que se encuentran cerca a la uretra en la zona de transición de la próstata, ocasionando síntomas en el tracto urinario inferior. En este proceso también pueden participar andrógenos y estrógenos factores de crecimiento, neuro transmisores que llegan a finalizar con esta patología, la hiperplasia benigna de próstata no se debe solo a la proliferación celular sino también a la ausencia o disminución de muerte celular. (23) Frecuentemente inicia su desarrollo a partir de los 30 años y se descubre cuando el paciente tiene síntomas.

- Neoplasia Intraepitelial Prostática

Se considera un trastorno precanceroso por que las células se ven y presentan las mismas características que las del cáncer de próstata con

la diferencia de que la capa de células basales aún está presente en la neoplasia intraepitelial prostática. (24) Esta patología puede presentarse en Neoplasia intraepitelial de bajo grado o alto grado pero solo la de alto grado se considera precanceroso, aun así es bastante difícil predecir si transformara en cáncer de próstata. (25)

➤ PATOLOGIAS PROSTATICAS MALIGNAS

- CARCINOMA

El cáncer de próstata más común es el adenocarcinoma, se presenta debido a una multiplicación incontrolada de las células glandulares. Los núcleos son grandes y presentan hipercromía, tiene citoplasma abundante. Pierden la diferenciación celular y adoptan forma de cordón. (24) Frecuentemente se encuentran en la zona periférica de la próstata y son palpables durante el examen de tacto rectal, en muchas ocasiones están en más de un solo lugar. (25)

Con frecuencia en este tipo de cáncer se detecta en el paciente la invasión perineural (PNI), que se puede definir como el cáncer dentro de alguna de las capas del nervio o rodeando como mínimo 33% de su circunferencia. (26)

2.3. Marco conceptual

- Próstata: Glándula del aparato reproductor masculino que rodea parte de la uretra y se encuentra debajo de la vejiga y produce un líquido que forma parte del semen.
- PSA: Proteína normalmente producida por las células de la próstata hasta 4.0 ng/ml de sangre, se eleva cuando la próstata presenta alguna patología.
- Marcador Tumoral: Sustancia que las células glandulares de la próstata producen o elevan su producción en respuesta al desarrollo de una patología prostática.
- Patología Prostática: Alteración anatómica de la próstata que se diagnostica mediante métodos histotecnológicos.
- Hiperplasia: Aumento en la producción de células de un tejido normal.
- Biopsia: Extracción de tejido de una parte del cuerpo para examinar la presencia de una enfermedad.
- Dosar: Es la medición de una sustancia en una cantidad específica.
- Alteración: Cambio en la forma, perturbación o trastorno.
- Lesión: alteración o daño que se produce en alguna parte del cuerpo a causa de un golpe, enfermedad, etc.
- Neoplasia Intraepitelial Prostática (NIP): Crecimiento no canceroso de las células que revisten las superficies internas y externas de la glándula prostática.

CAPITULO III. HIPOTESIS

3.1. Hipótesis.

Por la característica de la investigación de ser univariable, no se formula hipótesis.

3.2. Variable

Variable: Antígeno Prostático Específico Total

La operacionalización de variables se detalla en el anexo N° 2

CAPITULO IV. METODOLOGIA

4.1. Método de Investigación

Se utilizó para la investigación el método científico.(27)

Según Cabezas y Andrade el Método Científico es un conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas de investigación mediante la prueba o verificación de hipótesis, por lo tanto, es el procedimiento que se sigue en la investigación, con el objetivo de descubrir las formas de existencia de los procesos objetivos, para generalizar y profundizar los conocimientos así adquiridos, para llegar a demostrar con el rigor racional y para comprobarlos con las técnicas necesarias. (2)

4.2. Tipo de Investigación

El tipo de investigación realizado fue básica, ya que se consolidará el conocimiento actual sobre el comportamiento del Antígeno Prostático Total en los pacientes del Hospital Ramio Priale Priale. (27)

4.3. Nivel de Investigación

El nivel del estudio realizado fue descriptivo; porque buscó conocer cómo se comportan los niveles del marcador tumoral en sangre al estar frente a una patología prostática diagnosticada, con datos que se encuentran en las historias clínicas de los pacientes y no serán manipulados para además de extraer información. (27)

4.4. Diseño de Investigación

Corresponde a un diseño no experimental, transversal; las variables de estudio no se manipularon, solo se recolecto datos del 01 de enero

del año 2018 hasta el 31 de diciembre del año 2018; estos datos se obtuvieron de las historias clínicas de los pacientes. (28)

El diseño de investigación responde al siguiente esquema:

M ----> O

Donde:

M = Muestra de pacientes

O = Comportamiento del Antígeno Prostático Total

Esta investigación es univariable; Comportamiento del antígeno prostático específico total que fue medido a cada uno de los varones que conformaron la muestra. (28)

4.5. Población y Muestra.

La población estuvo conformada por 39 pacientes varones mayores de 40 años atendidos en el hospital Ramiro Priale Priale EsSalud Huancayo del 01 de enero al 31 de diciembre del año 2018, quienes a su vez cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión establecidos para esta investigación.

Para esta investigación no se estimó tamaño de muestra debido a que la población es pequeña y muy accesible, por lo que se realizaría censo, en esta situación el total de la población pasaría a ser la muestra, conformada por 39 pacientes que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión. (29)

La técnica de selección muestral para este estudio fue la no probabilística intencional, debido a que estos pacientes ya habían sido atendidos en EsSalud y tenían sus registros clínicos en el Área de estadística.

4.5.1. Criterios de Inclusión:

- El paciente debió tener ambos resultados; de las áreas de Anatomía Patológica e Inmunología.
- El resultado de anatomía patológica debió ser del estudio de biopsias.
- Se consideró para el estudio el resultado de Antígeno Prostático Específico Total más elevado del paciente.
- Se utilizaron todos los resultados desde el 01 de enero del 2018 al 31 de diciembre de 2018.

4.5.2. Criterios de Exclusión:

- Los resultados de inmunohistoquímica no serán considerados para el estudio.
- No se consideraron para el estudio los resultados obtenidos de resección transuretral y tampoco prostatectomía radical.
- No se considera resultados de anatomía patológica e inmunología con una diferencia de tiempo mayor a 2 meses.

4.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Técnica:

Análisis documental.

Se aplicó esta técnica para obtener los datos que se encontraban en las Historias Clínicas de los pacientes y en el cuaderno de registros de las áreas de Inmunología y Anatomía Patológica.

Instrumento:

Ficha de recolección de datos.

Es el instrumento que sirvió para recoger la información de las historias clínicas de cada paciente.

Las fichas de recolección de datos consideran generales como edad y número de registro de paciente; no considera nombres por no ser necesarios para la investigación. La ficha utilizada también recolecta datos específicos respecto al resultado inmunológico el cual es el valor de Antígeno Prostático Específico Total; además se extrajo de las historias clínicas el resultado de anatomía patológica y brindara información de que tipo de patología prostática padece cada paciente. Los datos recolectados son importantes para la obtención de resultados.

El instrumento de investigación utilizado es objetivo y preciso en los datos que son necesarios para el estudio, además de contar con la validez por juicio de expertos.

4.7. Técnicas de Procesamiento y análisis de datos

4.7.1. Descriptiva

Para procesar los datos recolectados, las fichas de recolección de datos fueron archivadas y organizadas de forma física y virtual; la información fue guardada y organizada con el programa Microsoft Excel. Además, se analizó la distribución de frecuencias utilizando el programa Excel 2013.

4.8. Aspectos Éticos de la Investigación

La presente investigación aplico los principios éticos que se encuentran en el código de ética dentro del reglamento general de investigación de la Universidad Peruana Los Andes. Según

corresponde al Artículo 27° y 28° en el capítulo 4 del título del reglamento de investigación.

Se aplicó del Artículo 27° el principio de protección a la persona y de diferentes grupos étnicos al respetar la identidad de los pacientes que participan en el estudio manteniendo confidencialmente toda información que fue usada para este estudio, buscando sobre todo el bienestar del paciente y que no pueda afectar de manera negativa en ninguna forma ni al paciente ni a su entorno con el principio de beneficencia y no maleficencia; el estudio no afectó de ninguna manera al medio ambiente y la biodiversidad respetando así el principio de protección al medio ambiente y respeto a la biodiversidad, los resultados de la investigación fueron entregados de manera responsable al Hospital Nacional Ramiro Priale Priale ya que es el lugar en donde se realizó el estudio y recolecto los datos y serán publicados por la Universidad Peruana Los Andes dentro de su repositorio institucional en beneficio de la comunidad científica cumpliendo así con el principio de responsabilidad veracidad.

La investigación realizada cumplió con las normas del Artículo N° 28 del Reglamento general de investigación al ejecutar una investigación pertinente, original y coherente con las líneas de investigación de la Universidad Peruana Los Andes, el procedimiento, metodología y documentos descritos y presentado en el presente informe aseguran la validez, confiabilidad y credibilidad, por consiguiente el investigador se responsabiliza de las consecuencias individuales, sociales y académicas que se deriven. La información obtenida fue tratada con

sigilo y usada únicamente para fines académicos cumpliendo con todos los reglamentos necesarios, los resultados obtenidos serán publicados en beneficio de la comunidad científica.

CAPITULO V. RESULTADOS

5.1. Descripción de Resultados.

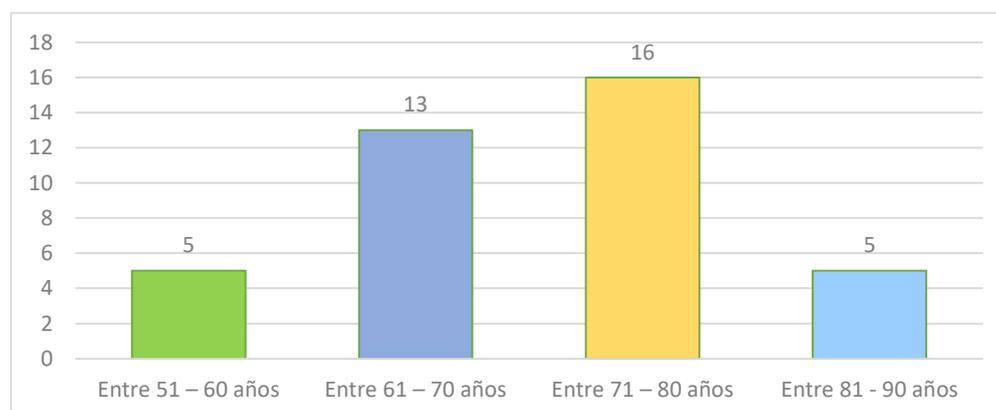
En la presente investigación se ha considerado investigar la edad de los pacientes. Puesto que en estudios semejantes muestran que es un factor a considerar en el estudio de Antígeno Prostático Específico Total. A continuación, se presenta la distribución de frecuencia de la edad, con apoyo del programa del **SPSS v. 23**.

Tabla 1 Edades con más casos de Patologías Prostáticas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Entre 51 – 60 años	5	12,8	12,8	12,8
	Entre 61 – 70 años	13	33,3	33,3	46,2
	Entre 71 – 80 años	16	41,0	41,0	87,2
	Entre 81 - 90 años	5	12,8	12,8	100,0
	Total	39	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 1 Edades con más casos de Patologías Prostáticas



Fuente: Elaboracion Propia

En la tabla y grafico N°1 Al agrupar las edades por décadas se observa que hay mayor frecuencia de casos en los pacientes cuyas edades se encuentran el rango de 71 a 80 años de edad que representa el 41 % de casos, siendo seguido por el rango de edad de 61 a 70 años representando un 33,3 %; al final hay un empate entre los rangos de 51 a 60 años de edad y 81 a 90 años.

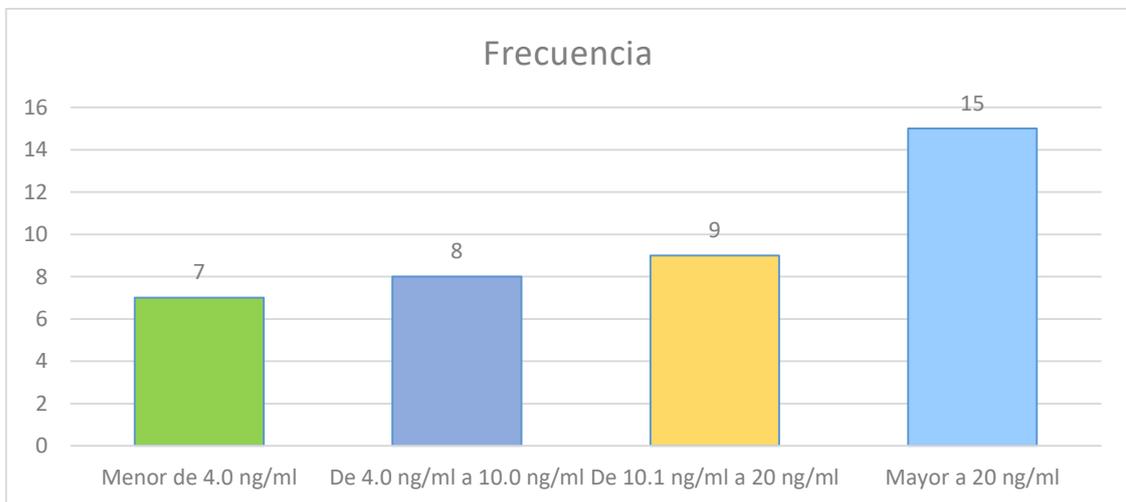
En la presente investigación se ha considerado una variable a investigar, el valor de PSA total, los valores del PSA total son importantes porque no siempre se encuentran dentro de los valores conocidos. A continuación se presenta la distribución de frecuencia de Valores de PSA total, con apoyo del programa del **SPSS v. 23**.

Tabla 2 Valores de Antígeno Prostático Específico Total (PSA) más frecuente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menor de 4.0 ng/ml	7	17,9	17,9	17,9
	De 4.0 ng/ml a 10.0 ng/ml	8	20,5	20,5	38,5
	De 10.1 ng/ml a 20 ng/ml	9	23,1	23,1	61,5
	Mayor a 20 ng/ml	15	38,5	38,5	100,0
	Total	39	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 2 Valores de Antígeno Prostático Total (PSA) más frecuente



Fuente: Elaboración Propia

Al observar la tabla y gráfico N° 2 nos muestra que es más frecuente encontrar valores de Antígeno Prostático Total (PSA) mayor a 20 ng/ml en las biopsias representando el 38,5 % del total; seguido del rango de 10.1 ng/dl a 20.0 ng/dl que representa el 23,1 %; los valores de 4.0 ng/ml a 10.0 ng/dl abarcan el 20,5% y al final se encuentran los valores menores a 4.0 ng/ml.

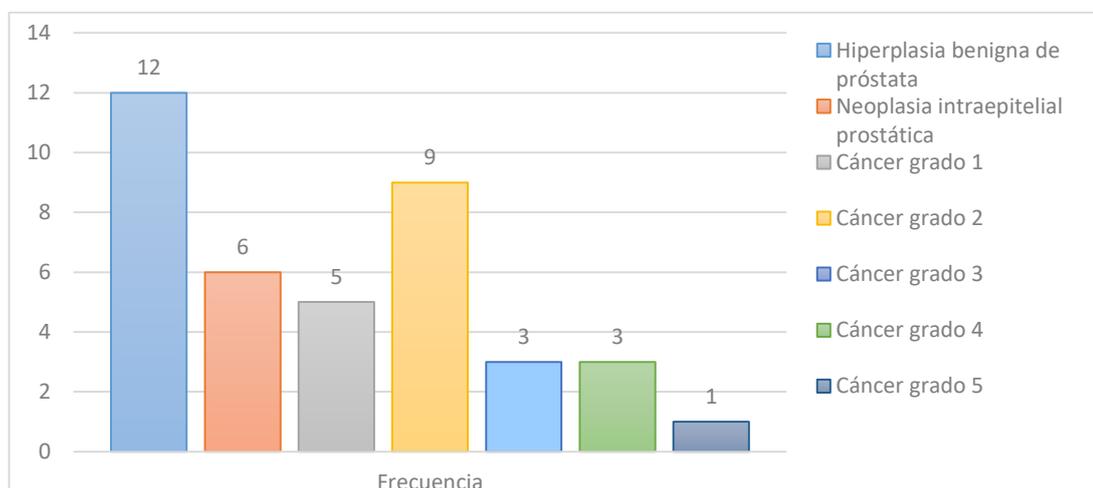
La variable Patologías Prostáticas, es importante dentro del estudio. Nos permitirá conocer que patologías se presentan con más frecuencia. A continuación, se presenta la distribución de frecuencia de Valores de PSA total, con apoyo del programa del **SPSS v. 23**.

Tabla 3 Frecuencia de Patologías Prostáticas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Hiperplasia benigna de próstata	12	30,8	30,8	30,8
	Neoplasia Intarepitelial prostática	6	15,4	15,4	46,2
	Cáncer grado 1	5	12,8	12,8	59,0
	Cáncer grado 2	9	23,1	23,1	82,1
	Cáncer grado 3	3	7,7	7,7	89,7
	Cáncer grado 4	3	7,7	7,7	97,4
	Cáncer grado 5	1	2,6	2,6	100,0
	Total	39	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 3 Frecuencia de Patologías Prostáticas

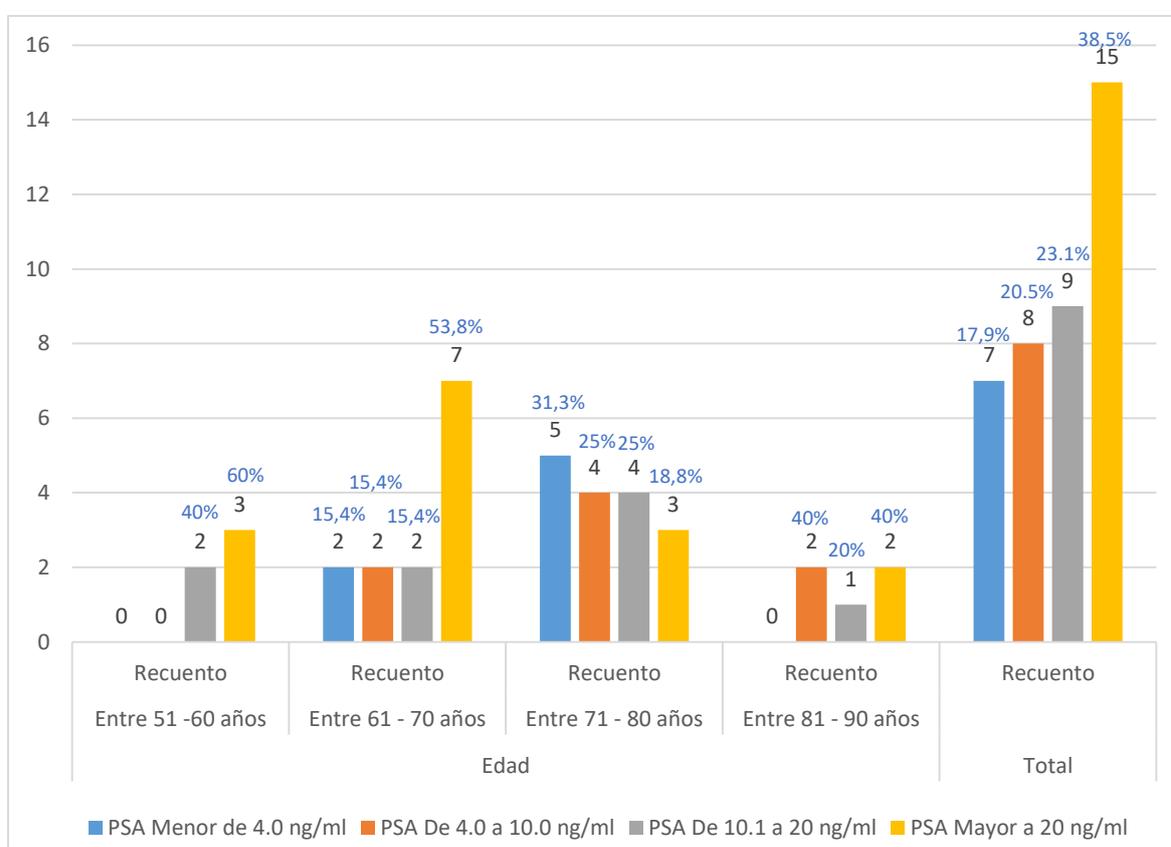


Fuente: Elaboración Propia

La tabla y gráfico N° 3 muestra que la patología más frecuente en las biopsias de próstata son las Hiperplasia Benigna de Próstata con un 30 %, seguido por el Cáncer de Próstata de Grado 2 con un 23,1 %; después la Neoplasia Intraepitelial Prostática con un 15,4 %, en forma descendente cáncer de grado 1, cáncer grado 3 y 4, al final cáncer grado 5.

En la presente investigación se ha considerado una variable a investigar, el valor de PSA total, los valores del PSA total son importantes al relacionarlos con la edad, por que dependiendo de la edad del paciente puede subir o disminuir el valor de PSA total que es parte del comportamiento del marcador. A continuación, se presenta la distribución de frecuencia de Valores de PSA total según las edades de los pacientes con apoyo del programa del **SPSS v. 23**.

Gráfico 4 Frecuencia de Antígeno Prostático Específico Total según la Edad

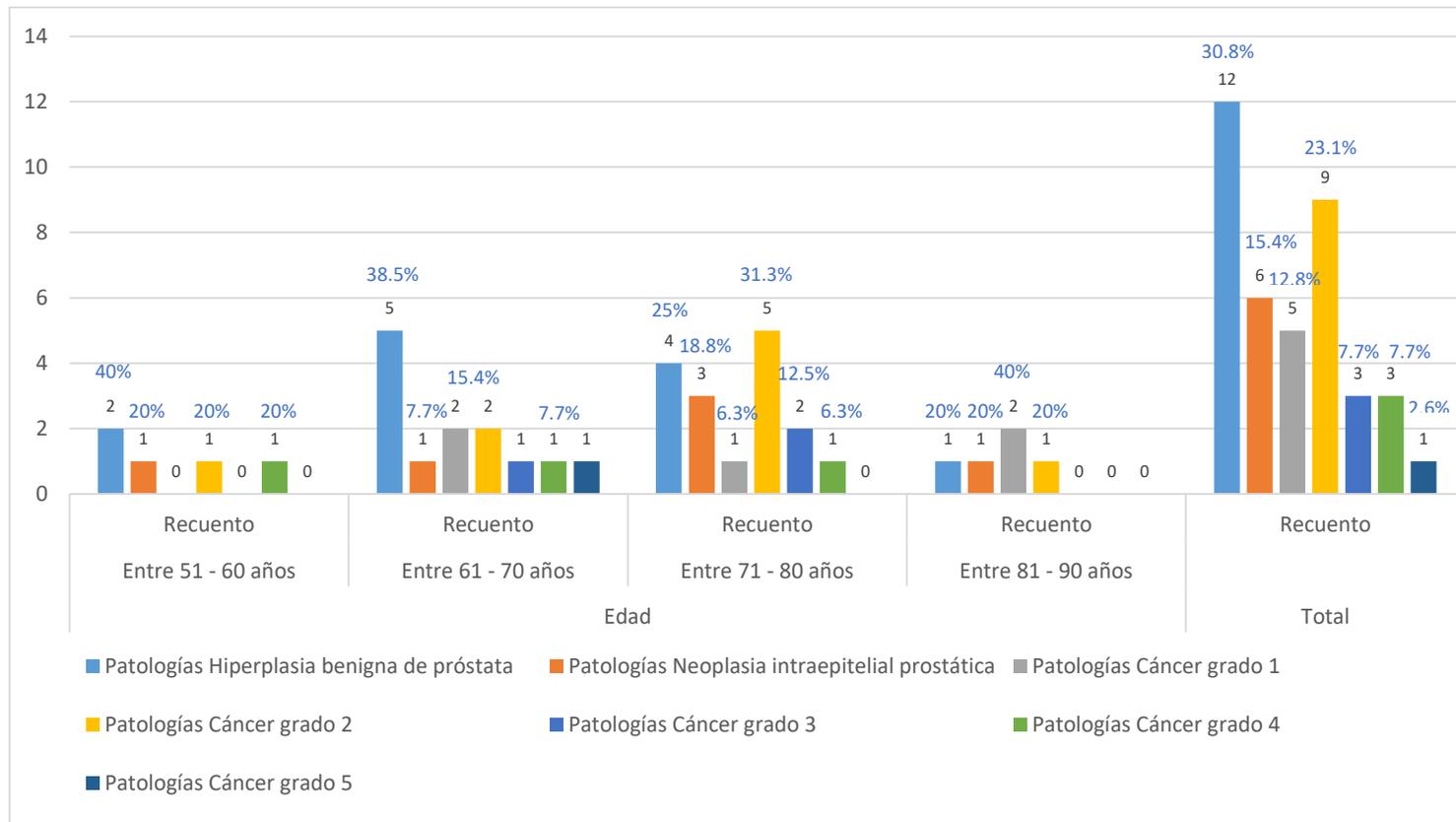


Fuente: Elaboración Propia

En la el gráfico N° 4 se observa que en el rango de edad de 61 a 70 años el 53,8 % de los pacientes tienen valores de PSA total mayor a 20 ng/ml; entre los 71 a 80 años el 31,3% de esa edad son los valores de PSA Total menor a 4 ng/dl; en este rango de edad es donde se encuentra el 41 % de casos con valores diversos de PSA. Llama la atención que entre los 51 a 60 años solo tienen valores de Antígeno Prostático Total mayores a 10.0 ng/dl. Entre los 81 a 90 años no se observan valores menores a 4.0 ng/ ml., se hacen presentes en igual cantidad los valores de 4.0 ng/ml a 10.0 ng/ml y mayor a 20 ng/ml

En la presente investigación es importante conocer en que edades se presentan con más frecuencia las patologías prostáticas, o que si la edad es un factor para el tipo de patología. A continuación, se presenta la distribución de frecuencia de Patologías prostáticas según las edades de los pacientes con apoyo del programa del **SPSS v. 23**.

Gráfico 5 Frecuencia de Patologías Prostáticas según edad

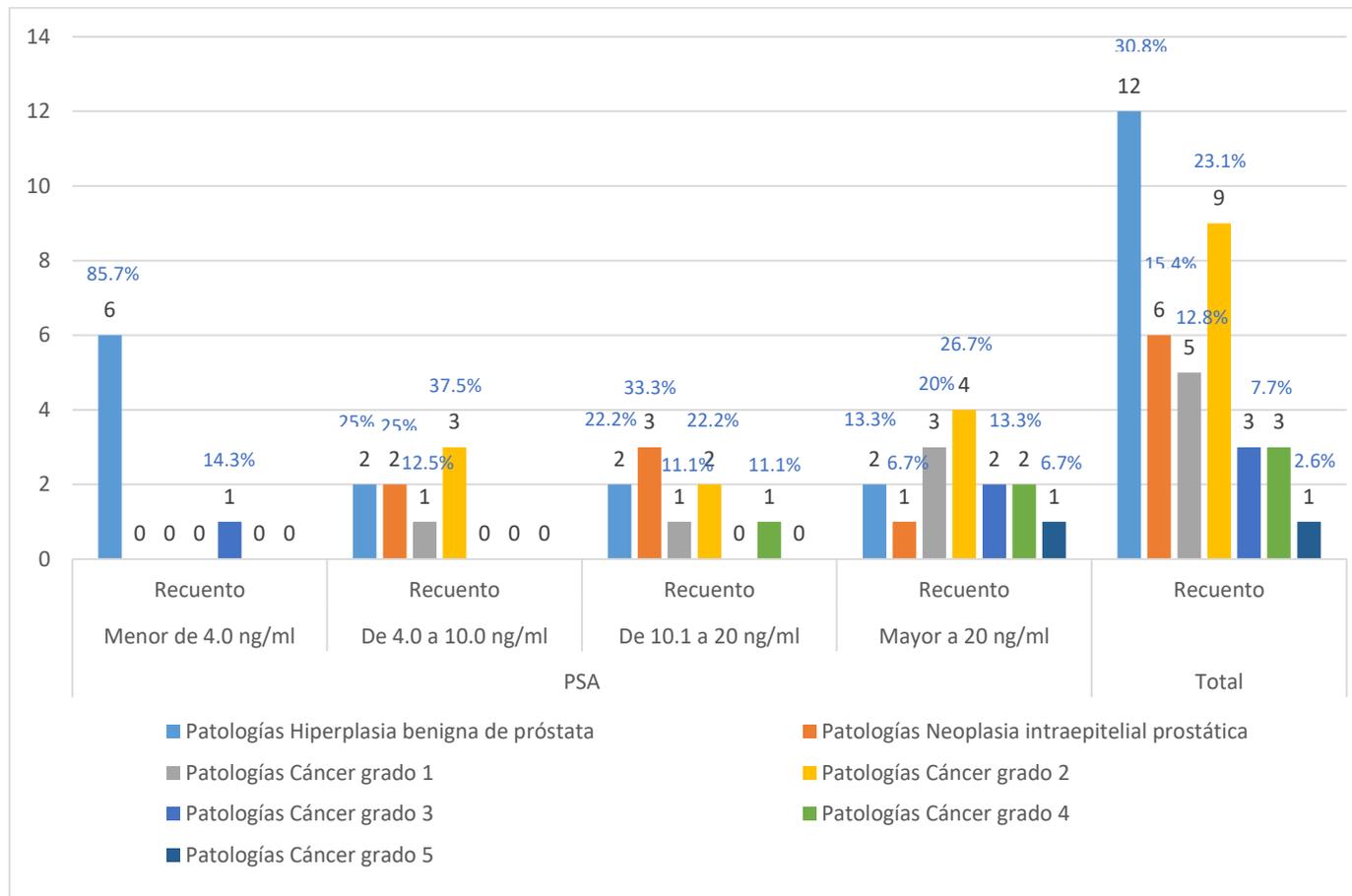


Se observa que la mayor parte de Patologías Prostáticas se centra en dos grupos de edades; predomina de los 61 a 70 años la Hiperplasia Benigna de Próstata con el 38,5 % dentro del rango con gran diferencia frente a otras patologías; en el grupo de 71 a 80 años en primer lugar está el cáncer de próstata grado 2 con 31,3 %, seguido de la Hiperplasia Benigna de Próstata con el 25% dentro del rango de edad. La frecuencia de las Patologías Prostáticas disminuye entre los 51 a 60 años y 81 a 90 años.

Fuente: Elaboración Propia

La cantidad de PSA total en sangre es importante para poder saber si es factor para algún tipo de patología prostática según las edades de los pacientes con apoyo del programa del **SPSS v. 23**.

Gráfico 6 Frecuencia de Patologías Prostáticas según Antígeno Prostático Específico Total



En el Gráfico N° 6 se observa que la Hiperplasia Benigna de Próstata se presenta más veces con valores de Antígeno Prostático Específico menor a 4.0 ng/ dl. Algunas Patologías como Hiperplasia Benigna de Próstata, Neoplasia Intraepitelial Prostática, cáncer grado 1 y cáncer grado 2 se presentan con valores dentro del rango de 4.0 a 10 ng/dl. El cáncer de grado 2 frecuentemente tiene valores de PSA mayor a 20 ng/ml. Las patologías prostáticas presentan frecuentemente valores de antígeno prostático mayor a 10.1 ng/dl, en caso de Antígeno Prostático Total mayor a 20 ng/dl se presentan más las Patologías Prostáticas Malignas.

Fuente: Elaboración Propia

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

Con el presente trabajo de investigación se describe el comportamiento del Antígeno Prostático Específico (PSA) frente a cada una de las patologías prostáticas diagnosticadas en el Servicio de Anatomía Patológica.

Objetivo general. Determinar el comportamiento del Antígeno Prostático Específico Total en el diagnóstico diferencial de las patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018.

Objetivo específico 1. Clasificar en que rango de edad se presenta más pacientes con patologías prostáticas diagnosticado por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018. Según la conclusión se especifica que las patologías prostáticas se presentan comúnmente a partir de los 51 años, siendo mayor su frecuencia desde entre los 61 a 80 años. Al respecto se menciona el estudio de Rey Susanibar (6) quien en su investigación reporta que la mayor parte de los pacientes están en el rango de edad de 70 años a más, seguido de 60 a 69 años. Navio Paredes y Teran Govea (8) (10) concuerdan en sus estudios que la edad predominante fueron los mayores de 65 años. Taboada refiere que la mayor frecuencia se encuentra de 61 a 70 años, seguido de 51 a 60 años. Se está de acuerdo con todos los estudios en que son más frecuentes las patologías prostáticas a partir de los 60 años de edad. Entonces estos reportes se relacionan directamente con lo encontrado en la conclusión descrita.

Objetivo específico 2: Identificar los valores de Antígeno Prostático Específico Total más frecuentes que se encuentran en los pacientes con patologías prostáticas diagnosticados por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018. Respecto a este objetivo se concluyó que los niveles de

Antígeno Prostático Total ante una patología prostática tienden a elevarse y se observa una gran frecuencia de este suceso, sin embargo, también se pueden hallar casos en que haya alguna patología prostática con valor de Antígeno Prostático Específico Total por debajo de los valores normales, como se encontró en el estudio realizado. Los resultados hallados nos sugieren que es más frecuente encontrar valores de Antígeno Prostático Total (PSA) mayor a 20 ng/ml en las biopsias; seguido del rango de 10.1 ng/dl a 20.0 ng/dl. Se está de acuerdo con el estudio de Campos Veliz (9) porque sus resultados muestran que el 91,5% de pacientes con cáncer de próstata presento un PSA mayor a 10 ng/ml de estos el 61,3% tuvo niveles de PSA superiores a 20ng/ml, mientras que solo el 8,2% de presentó niveles de PSA entre 4- 10ng/ml a diferencia de Jumbo Solano (13) que la mayoría de sus pacientes presentaron valores de PSA de 4,1-10,0 ng/ml, seguido de 10,1 – 20.0 ng/ml y muy pocos casos por encima de 20,1 ng/ml.

Objetivo específico 3. Identificar la patología prostática más frecuente en los pacientes con patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018. Al respecto de este objetivo se concluye que las patologías prostáticas más frecuentes son cáncer en general sin diferenciar el tipo ni gravedad de este representan el 53,9% de población estudiada, seguido por la Hiperplasia Benigna de Próstata. Al respecto en el estudio de Rey Susanibar (6), Teran Govea (10) y Tasayco Olaechea (7) en su resultado muestra que hay una mayor frecuencia Hiperplasia Benigna de Próstata; también Taboada Caiza (14) no concuerda con el estudio al haber reportado más casos de patologías benignas y el resto son patologías malignas mencionando que es más frecuente el Cáncer de Próstata de segundo grado y en tercer lugar se encuentra la Neoplasia Intraepitelial Prostática.

Las neoplasias prostáticas benignas como Hiperplasia Benigna de Próstata se definen como la proliferación de las células de la próstata como son los fibroblastos y miofibroblastos del epitelio prostático y además de los elementos glandulares que se encuentran cerca a la uretra en la zona de transición de la próstata, ocasionando síntomas en el tracto urinario inferior.

Objetivo 4: Estimar la frecuencia de los valores de antígeno prostático total en los pacientes con patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología según edad en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018. Al respecto la conclusión menciona: que el Antígeno Prostático Total eleva su valor en sangre al avanzar la edad del paciente independientemente de si presenta alguna patología prostática benigna o maligna, esta elevación se observa desde los 50 años de edad, pero es más frecuente a partir de los 61 hasta los 80 años volviendo a descender después de esta edad. Y que entre los 61 a 80 años son más frecuentes las patologías prostáticas, la Hiperplasia Prostática Benigna se presenta con más frecuencia junto con el Cáncer de Grado 2 que es la más frecuente de las patologías malignas. Al comparar los resultados con el estudio de Taboada (14) no se está de acuerdo ya que obtuvieron; entre los 65 a 79 años hay valores diversos de PSA total predominando de 10 a 30 ng/ml, seguido valores <10 ng/ml con un 18.09% y mayor frecuencia de >5 a 10ng/ml en la edad de 61 a 70 respectivamente. En el estudio de Jumbo Solano el grupo etario con más casos es de 56 a 63 años; 62,07 % de casos con valores de 4.1 a 10 ng/dl, además de valores mayores a 10.1 ng/dl.

Objetivo específico 5: Estimar la frecuencia de Antígeno Prostático Específico Total en cada una de las patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología según edad en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018. Al respecto la conclusión obtenida revela que existen casos de patologías prostáticas malignas

en los que se presentan con valores menor a 10.1 ng/ml, sin embargo, es más frecuente encontrarlos con valores por desde 10.1 ng/ml a más. Las patologías prostáticas como la Hiperplasia Benigna de Próstata se presentan mayormente con valores de Antígeno Prostático Específico menor a 4.0 ng/ dl. Se concuerda con Taboada (14) que dentro del rango de 4.0 a 10 ng/dl considerado valores normales observo poca cantidad de patologías prostáticas, pero se difiere cuando dice que todas son benignas puesto que en este estudio es en igual cantidad patologías benignas y malignas dentro de estos valores. La mayor frecuencia de patologías prostáticas tiene valores de antígeno prostático mayor a 10.1 ng/dl, en caso de Antígeno Prostático Total mayor a 20 ng/dl se presentan más las Patologías Prostáticas Malignas en relación a lo último no se concuerda con Navio Paredes (8) cuyo resultado mostro un PSA mayor a 10ng/ml asociado a un adenocarcinoma poco diferenciado. En los resultados de Rey Susanibar (6) es más frecuente que el PSA total entre 4 a 10 ng/ml presente en las patologías benignas y en el 55,2% de los adenocarcinomas.

CONCLUSIONES

1. Las patologías prostáticas se presentan comúnmente a partir de los 51 años, siendo mayor su frecuencia desde entre los 61 a 80 años.
2. Los niveles de Antígeno Prostático Total ante una patología prostática tienden a elevarse y se observa una gran frecuencia de este suceso, sin embargo, también se pueden hallar casos en que haya alguna patología prostática con valor de Antígeno Prostático Específico Total por debajo de los valores normales, como se encontró en el estudio realizado.
3. Las patologías prostáticas más frecuentes son cáncer en general sin diferenciar el tipo ni gravedad de este representan el 53,9% de población estudiada, seguido por la Hiperplasia Benigna de Próstata.
4. El Antígeno Prostático Total eleva su valor en sangre al avanzar la edad del paciente independientemente de si presenta alguna patología prostática benigna o maligna, esta elevación se observa desde los 50 años de edad, pero es más frecuente a partir de los 61 hasta los 80 años volviendo a descender después de esta edad.
5. Entre los 61 a 80 años son más frecuentes las patologías prostáticas, la Hiperplasia Prostática Benigna se presenta con más frecuencia junto con el Cáncer de Grado 2 que es la más frecuente de las patologías malignas.
6. Las patologías prostáticas benignas presentan con mayor frecuencia valores de PSA igual o por debajo de los 10 ng/ml habiendo algunos casos en los que tienen valores por sobre 10 ng/ml.
7. Existen casos de patologías prostáticas malignas en los que se presentan con valores menor a 10.1 ng/ml, sin embargo, es más frecuente encontrarlos con valores por desde 10.1 ng/ml a más.

RECOMENDACIONES

1. Publicar los resultados de la presente investigación para que otros futuros investigadores lo usen como referencia.
2. Realizar más estudios de mayor complejidad para profundizar en el conocimiento de las patologías prostáticas.
3. Facilitar el acceso a las historias clínicas a las personas que realizan investigación en el hospital.
4. Implementar nuevos métodos y formas de diagnóstico de patologías prostáticas.
5. Realizar una investigación con población y muestra más grande para poder comparar si los resultados en este estudio son reproducibles con una mayor cantidad de pacientes.
6. Realizar investigación en hospitales dentro del país para poder conocer la realidad de la enfermedad en lugares diferentes a la capital, Lima.
7. Considerar dentro de las investigaciones futuras todo tipo de patologías y no solo cáncer.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Dellavedova T. Antígeno Prostático Específico. Desde sus inicios hasta su reconocimiento como biomarcador de próstata. Urología oncológica. 2016; 69(1):19-23.
2. American Cancer Society. Screening Test for Prostate Cancer. Atlanta. ACS. 2019. [acceso 15 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-prostata/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/como-se-diagnostica.html>.
3. Chadha KC. Miller A. Nair BB. Schwartz SA. Trump DL. Underwood W. New serum biomarkers for prostate cancer diagnosis. Clinical cancer investigation journal. 2014; 3(1):72-79.
4. Velarde M. Cáncer de próstata: 93% de los casos podrían curarse con diagnóstico oportuno. Lima. LR. 2019.[acceso 15 de octubre de 2019]. Disponible en: <https://larepublica.pe/reportero-ciudadano/1401401-cancer-prostata-93-casos-curarse-diagnostico-oportuno/>.
5. Caparó DA. Concordancia en los valores de Gleason en biopsia prostática transrectal y en prostatectomía radical en pacientes con cáncer de próstata del Hospital Cirujano Mayor Santiago Távara entre Enero 2010 – Junio del 2018. Lima (Perú):2019.
6. Susanibar R. Augusto C. Valores del índice de PSA libre en pacientes mayores de 40 años con patología prostática, en el Hospital Luis Negreiros Vega del 2014 al 2016 Callao- Perú. Lima (Perú):2018.
7. Tasayco AA. Valor predictivo del porcentaje de antígeno prostático específico libre en pacientes con diagnóstico de neoplasia benigna o maligna de próstata, atendidos en el servicio de anatomía patológica del

- Hospital IV Augusto Hernández Mendoza ESSALUD, Ica, durante el período enero a octubre del año 2013. Ica (Perú):2015.
8. Navío FM. Tacto rectal y antígeno prostático específico en relación a resultados de la biopsia en el diagnóstico de cáncer de próstata, Hospital Nacional Dos De Mayo 2007-2016. Lima (Perú):2017.
 9. Campos EP. Incidencia del cáncer de próstata en el Hospital Gustavo Lanatta Lujan-ESSALUD-Huacho, Año 2010-2014.Huancayo (Perú):2016.
 10. Terán FM. Correlación entre el PSAy el hallazgo histopatológico, en pacientes sometidos a biopsia transrectal de próstata guiada por ultrasonido en el diagnóstico de adenocarcinoma de próstata, Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, Ecuador, 2017-2018. Cuenca (Ecuador):2019.
 11. Sánchez BP. Antígeno prostático como marcador tumoral en hombres de 40 a 60 años. HOSPITAL ANDINO. Riobamba mayo 2017 – junio 2018. Riobamba (Ecuador):2018.
 12. Paucar KC. Relación del PSA sérico y el diagnóstico de Cáncer de próstata por biopsia en pacientes urológicos del Hospital del IESS Manuel Ygnacio Monteros, periodo 2010-2015. Loja (Ecuador):2017.
 13. Benitez PM. Jumbo DV. Antígeno prostático libre y total en pacientes de 40 a 70 años que acuden a consulta externa en el Hospital General Isidro Ayora de la ciudad de Loja. Loja (Ecuador):2016.
 14. Tapia MP. Taboada MA. Correlación de los valores de antígeno prostático específico (PSA) en suero con el diagnóstico histopatológico de alteraciones prostáticas benignas y malignas en pacientes de 40 a 70

años en el Hospital Carlos Andrade Marín en el período de enero a octubre del 2013. Quito (Ecuador):2015.

15. Delgado D. Cancer de Próstata: Etiología, Diagnóstico y Tratamiento. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica. 2016[acceso 20 de octubre de 2019]; 73(620): 707-710. Disponible en <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=67715>
16. Guyton Ac, Hall JE. Tratado de Fisiología Medica. 13 ed. Barcelona: Elsevier; 2016.
17. Valiente W. Junco B. Parón Y. Ramos Y. Castillo I. Antígeno prostático específico como predictor del diagnóstico de adenocarcinoma prostático. Finlay. 2015[acceso 07 de diciembre de 2019]; 5(4): 221-227. Disponible en <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/373>
18. Bermúdez B. Uso del antígeno prostático específico en atención primaria. 2017[acceso 20 de diciembre de 2019]; 43(3): 173-174. Disponible en <http://www.enfermeriaaps.com/portal/wp-content/uploads/2017/06/Usodel-ant%C3%ADgeno-prost%C3%A1tico-espec%C3%ADfico-en-atenci%C3%B3n-1.pdf>
19. Instituto Nacional del Cáncer. Diccionario de cáncer. Instituto Nacional del Cancer.2019 [acceso 14 de diciembre 2019]. Disponible en <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/psa-libre>
20. American Cancer Society. Factores de riesgo para cáncer de próstata. 2016 [acceso 23 de octubre 2019]. Disponible en <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-prostata/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html>

21. Bolaños P. Escala patológica de Gleason para el cáncer de próstata y sus modificaciones. 2017[acceso 24 de octubre de 2019]. Disponible en https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152017000100237
22. Serrano B. Infecciones del Tracto Urinario. Urología Básica para estudiantes de Medicina. Loja; 2016.p.37-83.
23. Serrano B. Tumores. Urología Básica para estudiantes de Medicina. Loja; 2016.p.130-199.
24. Gutiérrez A. La próstata: estructura, función y patología asociada más frecuente. Santander, 2016.
25. Sociedad Americana del cáncer. Síntomas de cáncer de Próstata. Sociedad Americana del cáncer. 2015[acceso 16 de diciembre de 2019]. Neoplasia Intraepitelial Prostática. Disponible en <https://cancersintomas.com/cancer-de-prostata>
26. Schmitd LB, Beesley LJ, Russo N, Bellile EL, Inglehart RC, Liu M, et al. Redefiniendo la invasión perineural: integración de la biología con el resultado clínico. Neoplasia. 2018[acceso 25 de agosto de 2020]; 20 (7). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6030236/>
27. Hernández R. Fernández C. Baptista P. Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. En: Toledo MA. Metodología de la Investigación. 6ta ed. México: Mc Graw Hill Education; 2014. p. 1-21.
28. Hernández R. Fernández C. Baptista P. Definición del alcance de la investigación que se realizara: exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo. En: Toledo MA. Metodología de la Investigación. 6ta ed.

- México: Mc Graw Hill Education; 2014. p. 88-101.
29. Hernández R. Fernández C. Baptista P. Concepción o elección del diseño de investigación. En: Toledo MA. Metodología de la Investigación. 6ta ed. México: Mc Graw Hill Education; 2014. p. 126-169.
 30. Ramírez RR. Población y Muestra. Metodología para la investigación y redacción. España: Servicios Académicos Intercontinentales S.L.; 2017. p. 88-99.

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA**

ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	JUSTIFICACIÓN	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>GENERAL: ¿Cómo se comporta el Antígeno Prostático Específico Total en el diagnóstico diferencial de las patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale durante el año 2018?</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál es el rango de edad en que se encuentran más pacientes con patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale durante el año 2018? 2. ¿Cuáles son los valores de Antígeno Prostático Específico Total que se encuentran más en los pacientes con patologías prostáticas diagnosticados por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale durante el año 2018? 	<p>GENERAL: Determinar el comportamiento del Antígeno Prostático Específico Total en el diagnóstico diferencial de las patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale durante el año 2018.</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Clasificar en que rango de edad se presenta más pacientes con patologías prostáticas diagnosticado por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale durante el año 2018. 2. Identificar los valores de Antígeno Prostático Específico Total más frecuentes que se encuentran en los pacientes con patologías prostáticas diagnosticados por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale durante el año 2018. 	<p>TEÓRICA O CIENTÍFICA: En el Perú el marcador tumoral más usado para cáncer de próstata es el PSA la cual se utiliza como prueba de screening más no de diagnóstico. Cuando un paciente tiene resultados de PSA mayor a 10 ng/dl se realiza una biopsia para el descarte de cáncer de próstata. En algunos casos clínicos presentados en el Hospital Nacional Ramiro Priale ESSALUD se pudo apreciar que la elevación del PSA también se ha asociado a algunas patologías prostáticas.</p> <p>SOCIAL La elevación del PSA en sangre se debe a que la próstata sufra diferentes alteraciones como inflamación, lesiones, proliferación celular y más, que se vuelven más comunes al ser el paciente de mayor de 40 años.</p>	<p>Comportamiento del Antígeno Prostático Específico Total</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN: Se realizó una investigación básica.</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACIÓN: Investigación de nivel descriptivo.</p> <p>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN: Investigación no experimental.</p> <p>POBLACIÓN: Estuvo conformado por 39 varones mayores de 40 años atendidos en el hospital Ramiro Priale EsSalud Huancayo que tuvieron un resultado de biopsia en el servicio de Anatomía Patológica de enero a diciembre del año 2018 y cumplieron con los criterios de</p>

<p>3. ¿Cuál es la patología prostática que más se encuentra en los pacientes con patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018?</p> <p>4. ¿Cuál es la frecuencia de los valores de Antígeno Prostático Total según las edades de los pacientes con patologías prostáticas diagnosticados por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018?</p> <p>5. ¿Qué patología Prostática se encuentra con mayor frecuencia en cada rango de edad de los pacientes diagnosticados con patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018?</p> <p>6. ¿Cuál es el valor de Antígeno Prostático Específico Total más frecuente en cada una de las patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018?</p>	<p>3. Identificar la patología prostática más frecuente en los pacientes con patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018.</p> <p>4. Estimar la frecuencia de los valores de antígeno prostático total en los pacientes con patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018.</p> <p>5. Conocer la patología Prostática que se encuentra con mayor frecuencia en cada rango de edad de los pacientes diagnosticados con patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018.</p> <p>6. Estimar la frecuencia de Antígeno Prostático Específico Total en cada una de las patologías prostáticas diagnosticadas por histopatología en el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale durante el año 2018.</p>	<p>METODOLÓGICA</p> <p>La investigación permitirá conocer la patología protática que pueda padecer el paciente según el nivel de PSA en sangre. Se tiene un instrumento de investigación validado por expertos, con el cual se podrá extraer la información de los registros de cada área para luego ser ordenados mediante programas de organización para ser utilizados en el estudio.</p>	<p>inclusión y exclusión.</p> <p>MUESTRA:</p> <p>En este estudio no realizo muestreo ya que trabajo con la totalidad de la población y realizo el estudio en todos los elementos de la población, por ser pequeña y accesible.</p> <p>TÉCNICAS DE RECOPIACIÓN DE DATOS:</p> <p>La Técnica de Análisis Documental y el Instrumento utilizado serán fichas de recolección de datos elaborados para tal fin.</p>
--	--	---	---

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

ANEXO N° 02: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	CATEGORÍA	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Comportamiento el Antígeno Prostático Específico Total	Proteína producida por las células epiteliales de la próstata, que es órgano-específica, pero no cancero-específica. (13)	Sustancia proteica que se encuentra en los varones, que puede cuantificarse y que según la cantidad se sospecha de una lesión prostática.	Edad	Menor de 50 años De 51 a 60 años De 61 a 70 años De 71 a 80 años Mayor de 80 años	Años	Ordinal	Ficha de recolección de Datos
			Marcador tumoral	Antígeno Prostático Específico Total	Cantidad Basal ng/ml	Razón	
			Patologías Prostáticas	Benignas	<ul style="list-style-type: none"> • Prostatitis • Hiperplasia Benigna de Próstata • Neoplasia Intraepitelial Prostática 	Ordinal	
				Malignas	<ul style="list-style-type: none"> • Grado 1 • Grado 2 • Grado 3 • Grado 4 • Grado 5 		

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

ANEXO N° 03: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE INSTRUMENTO

VARIABLE	DIMENSIÓN	ÍTEMS	CATEGORÍA	ESCALA DE MEDICIÓN	
Comportamiento del Antígeno Prostático Específico Total	Edad	Menor de 50 años De 51 a 60 años De 61 a 70 años De 71 a 80 años Mayor de 80 años	Años	Razón	
	Marcador tumoral	Antígeno Prostático Específico Total	Cantidad basal (ng/dl)	Razón	
	Patologías Prostáticas			Prostatitis	Ordinal
				Hiperplasia Benigna de Próstata	
				Neoplasia Intraepitelial Prostática	
				Grado 1	
				Grado 2	
Malignas			Grado 3		
			Grado 4		
			Grado 5		

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA**

ANEXO N° 04: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha N°:

Fecha de recolección de Datos:

I. CARACTERISTICAS DEL PACIENTE

- **Edad:** años

II. RESULTADO INMUNOLOGICO

- **Valor del Antígeno Prostático Especifico Total (PSA Total)**
..... ng/dl

III. RESULTADO DE ANATOMIA PATOLOGICA

Código de Resultado:

3.1. Patologías Prostáticas Benignas

Patologías Prostáticas Benignas	
Prostatitis	
Hiperplasia Prostática Benigna	
Neoplasia Intraepitelial Prostática (NIP)	

“Comportamiento del Antígeno Prostático Específico Total en Patologías Prostáticas Diagnosticadas por Histopatología en un Hospital de Huancayo Año 2018”

3.2. Patologías Prostáticas Malignas

Cáncer	
Grado 1: Bien diferenciado (Puntuación Gleason 2- 6)	
Grado 2: Moderadamente Diferenciado (Puntuación Gleason 7)	
Grado 3: Moderadamente Diferenciado (Puntuación Gleason 8)	
Grado 4: Poco diferenciado (Puntuación Gleason 9)	
Grado 5: Poco Diferenciado (Puntuación Gleason 10)	

ANEXO N° 05: DECLARACIÓN JURADA DE CONFIDENCIALIDAD



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

Yo **Carhuamaca Huamani Diana Stefany** identificado (a) con DNI N° 73056069 estudiante/docente/egresado la escuela profesional de **Tecnología Médica – Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica**. (vengo/habiendo) implementando/implementado el proyecto de investigación titulado **“COMPORTAMIENTO DEL ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO TOTAL EN PATOLOGÍAS PROSTÁTICAS DIAGNOSTICADAS POR HISTOPATOLOGÍA EN UN HOSPITAL DE HUANCAYO AÑO 2018”**. en ese contexto declaro bajo juramento que los datos que se generen como producto de la investigación, así como la identidad de los participantes serán preservados y serán usados únicamente con fines de investigación de acuerdo a lo especificado en los artículos 27 y 28 del Reglamento General de Investigación y en los artículos 4 y 5 del Código de Ética para la investigación Científica de la Universidad Peruana Los Andes, salvo con autorización expresa y documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 07 de Diciembre de 2021.




Carhuamaca Huamani Diana Stefany
Responsable de investigación

ANEXO N° 06: VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR CRITERIO DEL JUICIO DE EXPERTOS

VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR CRITERIO DEL JUICIO DE EXPERTOS

1. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres del juez : *Maita Hinostroza, Richard H.*
 1.2. Grado académico/mención : *Médico Cirujano*
 1.3. DNI / Teléfono fijo o celular : *80085208 / 964404155*
 1.4. Cargo e institución donde laboral : *Médico Asistente del Servicio de Anatomía Patológica*
 1.5. Autor del instrumento :
 1.6. Lugar y fecha : *22-01-2021*

2. ASPECTOS DE LA EVALUACION

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada y lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					X
8. COHERENCIA	Entre problema, objetivos, hipótesis con las variables, dimensiones, indicadores e ítems					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. APLICACION	Los datos permite un tratamiento estadístico pertinente					X
CONTEO TOTAL DE ITEMS		A	B	C	D	E

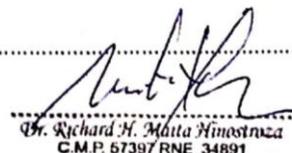
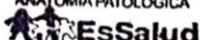
CLASIFICACION GLOBAL: Coeficiente De Validez ((conteo total x 2) / 100) = *1.0 (uno)*

3. OPINION DE LA APLICABILIDAD (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA		INTERVALO
NO VALIDO, REFORMULAR	O	[0,20 – 0,40]
NO VALIDO, MODIFICAR	O	< 0,41 – 0,60]
VALIDO, MEJORAR	O	< 0,61 – 0,80]
VALIDO, APLICAR	O	< 0,81 – 1,00]

4. RECOMENDACIONES:

FIRMA DEL JUEZ


 Dr. Richard H. Maita Hinostroza
 C.M.P. 67397 RNE 34891
 ANATOMIA PATOLÓGICA


VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR CRITERIO DEL JUICIO DE EXPERTOS

1. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres del juez : Gutiérrez Maraví Katherine Denisse
 1.2. Grado académico/mención : Lic. Tecnólogo Médico
 1.3. DNI / Teléfono fijo o celular : 47205983 / 967282923
 1.4. Cargo e institución donde laboral : Tecnólogo Médico
 1.5. Autor del instrumento :
 1.6. Lugar y fecha : HNRPP / 22-01-21

2. ASPECTOS DE LA EVALUACION

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada y lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos				X	
8. COHERENCIA	Entre problema, objetivos, hipótesis con las variables, dimensiones, indicadores e ítems				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. APLICACION	Los datos permite un tratamiento estadístico pertinente					X
CONTEO TOTAL DE ITEMS		A	B	C	D	E
					20	25

CLASIFICACION GLOBAL: Coeficiente De Validez ((conteo total x 2) / 100) = 1.6

3. OPINION DE LA APLICABILIDAD (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA		INTERVALO
NO VALIDO, REFORMULAR	<input type="radio"/>	[0,20 – 0,40]
NO VALIDO, MODIFICAR	<input type="radio"/>	< 0,41 – 0,60]
VALIDO, MEJORAR	<input type="radio"/>	< 0,61 – 0,80]
VALIDO, APLICAR	<input checked="" type="radio"/>	< 0,81 – 1,00]

4. RECOMENDACIONES:

FIRMA DEL JUEZ


 Lic. Gutiérrez Maraví Katherine Denisse
 Tecnólogo Médico
 C.T.M.P. 9763

VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS POR CRITERIO DEL JUICIO DE EXPERTOS

1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez : *Cuadrado Baltazar Jordan Noel*
 1.2. Grado académico/mención : *Lic Tecnología Médica*
 1.3. DNI / Teléfono fijo o celular : *74041855 / 930410439*
 1.4. Cargo e institución donde laboral : *Tecnólogo Médico del Centro Médico San Juan*
 1.5. Autor del instrumento : *Doc. Diana Stepany Carhuamaca Huamani*
 1.6. Lugar y fecha : *Pasco 24/11/2021*

2. ASPECTOS DE LA EVALUACION

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada y lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente				X	
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				X	
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos				X	
8. COHERENCIA	Entre problema, objetivos, hipótesis con las variables, dimensiones, indicadores e ítems				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. APLICACION	Los datos permite un tratamiento estadístico pertinente					X
CONTEO TOTAL DE ITEMS		A	B	C	D	E
					24	20

CLASIFICACION GLOBAL: Coeficiente De Validez ((conteo total x 2) / 100) = *0,88*

3. OPINION DE LA APLICABILIDAD (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA		INTERVALO
NO VALIDO, REFORMULAR	○	[0,20 – 0,40]
NO VALIDO, MODIFICAR	○	< 0,41 – 0,60]
VALIDO, MEJORAR	○	< 0,61 – 0,80]
VALIDO, APLICAR	<input checked="" type="radio"/>	< 0,81 – 1,00]

4. RECOMENDACIONES:


 LIC. TN JORDAN + CUADRADO BALTAZAR
 LABORATORIO CLINICO + AREA PATOLOGICA
 C. T. M. P. 15627
 ARA EsSalud
 RED ASISTENCIAL PASCO

FIRMA DEL JUEZ

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista

Calibri 11 A A Pegar Fuente Alineación Ajustar texto Combinar y centrar

L17

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2						Sx1	Mx	CVC	PEI	CVC	
3	5	5	5	5	5	25	5	1	0.03255	0.96745	
4	5	4	4	5	4	22	4.4	0.88	0.87711	0.87711	
5	5	4	4	5	4	22	4.4	0.88	0.87711	0.96745	
6	5	5	5	5	5	25	5	1	0.03255	0.96745	
7	5	5	4	5	4	23	4.6	0.92	0.71343	0.96745	
8	5	4	4	5	4	22	4.4	0.88	0.87711	0.96745	
9	5	4	4	5	4	22	4.4	0.88	0.87711	0.96745	
10	5	4	4	5	4	22	4.4	0.88	0.87711	0.96745	
11	5	5	5	5	5	25	5	1	0.03255	0.96745	
12	5	5	5	5	5	25	5	1	0.03255	0.96745	
13									Validez	0.958416	
14											
15											

ANEXO N° 07: DATA DEL PROCESAMIENTO DE DATOS

DATOS DE PROSTATA ORDENADOS - Excel

ARCHIVO INICIO INSERTAR DISEÑO DE PÁGINA FÓRMULAS DATOS REVISAR VISTA

J30

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	FECHA	Nº	EDAD	PSA	PATOLOGIAS	GLEASON					
2	ENERO	1	62	38.8	Adenocarcinoma pobremente diferenciado	9					
3	ENERO	2	82	8.5	Hiperplasia Prostatica						
4	FEBRERO	3	72	>150	Adenocarcinoma moderadamente diferenciado	7					
5	FEBRERO	4	67	10.6	Hiperplasia Prostatica						
6	FEBRERO	5	63	>150	Adenocarcinoma	6					
7	MARZO	6	68	6.33	PIN de bajo grado						
8	MARZO	7	65	3.02	Hiperplasia Prostatica						
9	MARZO	8	60	87.9	Adenocarcinoma moderadamente diferenciado	7					
10	ABRIL	9	67	54.3	Adenocarcinoma moderadamente diferenciado	7					
11	ABRIL	10	77	4.43	PIN de bajo grado						
12	ABRIL	11	70	10.1	Adenocarcinoma bien diferenciado	6					
13	MAYO	12	73	6.72	Adenocarcinoma moderadamente diferenciado	7					
14	MAYO	13	88	18	Adenocarcinoma moderadamente diferenciado	7					
15	MAYO	14	81	>150	Adenocarcinoma bien diferenciado	6					
16	JUNIO	15	79	>150	Adenocarcinoma moderadamente diferenciado	8					
17	JUNIO	16	63	>150	Adenocarcinoma moderadamente diferenciado	8					
18	JUNIO	17	55	42.4	Hiperplasia Prostatica						
19	JULIO	18	59	101	Adenocarcinoma pobremente diferenciado	9					
20	JULIO	19	75	3.5	Adenocarcinoma moderadamente diferenciado	8					
21	JULIO	20	85	22.3	Adenocarcinoma	6					
22	JULIO	21	61	6.52	Hiperplasia Prostatica						
23	JULIO	22	72	1.83	Hiperplasia Prostatica						
24	AGOSTO	23	76	19	PIN de alto grado						
25	AGOSTO	24	81	12	PIN de alto grado						
26	AGOSTO	25	71	6.31	Adenocarcinoma	7					
27	SETIEMBRE	26	71	11.3	Adenocarcinoma moderadamente diferenciado	7					
28	SETIEMBRE	27	74	3.65	Hiperplasia Prostatica nodular Prostatica						
29	SETIEMBRE	28	78	10.6	Adenocarcinoma moderadamente diferenciado	7					
30	SETIEMBRE	29	60	11.59	Hiperplasia Prostatica						
31	SETIEMBRE	30	53	10.7	PIN de alto grado						
32	SETIEMBRE	31	62	1139	Adenocarcinoma pobremente diferenciado	9					
33	SETIEMBRE	32	66	22.9	Adenocarcinoma moderadamente diferenciado	7					
34	OCTUBRE	33	70	2.31	Hiperplasia Prostatica						
35	OCTUBRE	34	75	<0.04	Hiperplasia Prostatica						
36	OCTUBRE	35	73	7.52	Adenocarcinoma	4					
37	OCTUBRE	36	74	1.74	Hiperplasia Prostatica						

VALOR	EDAD	PSA	PATOLOGIAS
1	≤ 50 años	Menor de 4	PROSTATITIS
2	51 – 60 años	De 4.0 ng/ml	HIPERPLASIA BENIGNA DE PROSTATA
3	61 – 70 años	De 10.1 ng/ml	NEOPLASIA INTRAEPITELIAL PROSTATICA
4	71 – 80 años	Mayor a 20	CANCER GRADO 1
5	81 - 90 años		CANCER GRADO 2
6	≥ 91 años		CANCER GRADO 3
7			CANCER GRADO 4
8			CANCER GRADO 5

Hoja1 Hoja2

ANEXO N° 08: AUTORIZACIÓN DE INVESTIGACIÓN



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

CARTA N° 002- CIEI-GRAJ-ESSALUD-2021

Huancayo, 07 de enero de 2021

Señorita:

Carhuamaca Huamani Diana Stefany

Esquina de Calle General Córdova y Jr. 28 de Julio Chilca-Huancayo

Asunto : APROBACION TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Por la presente me dirijo a usted para saludarle cordialmente a nombre del Comité de Ética en la Investigación de la Red Asistencial Junín y al mismo tiempo comunicarle que la investigación: **"Comportamiento del Antígeno Prostático Específico Total en las Patologías Prostáticas Diagnosticadas por Histopatologías en un Hospital de Huancayo Año 2018"** presentada por su persona ha sido **aprobado** en su versión N° 02 de fecha 09 de diciembre del año 2020, por tanto, se le brinda las facilidades ante la Dirección del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé y de esta manera inicie el desarrollo de la investigación solicitada.

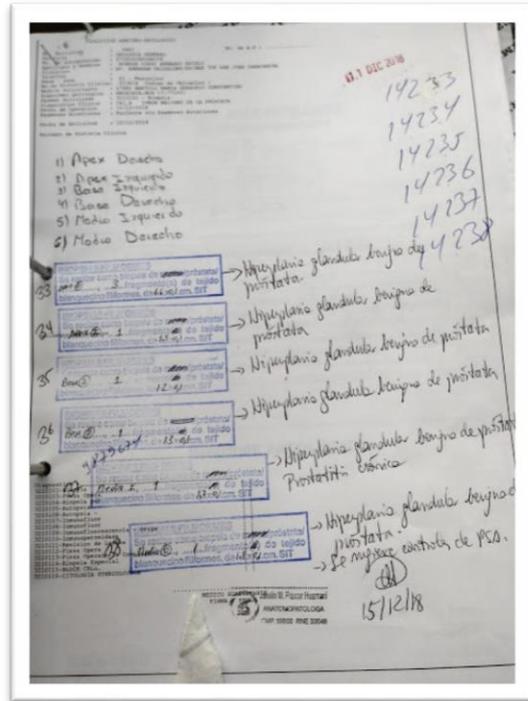
Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,


Dr. FRANK COUSTE PARI
C.O. 57349 - Huancayo - Junín
Medicina - Enfermedades Infecciosas
Hospital Nacional "Ramiro Prialé Prialé" - RAJ
EsSalud

JFQP/ascp
CC./Dirección HNRPP
NIT: 1302-2020-6625
Total folios: ()

ANEXO N° 09: EVIDENCIA DE EJECUCIÓN DE TESIS



FECHA	NOMBRE	FECHA DE DIAGNÓSTICO	SERVICIO	N° MUESTRA	MUESTRA REMITIDA	CONCLUSIONES
	Albay Casanca Florentino	07/04/18	Gastroenterología	3304	Bx de Recto	Frog sup. de adenoma
	Albay Casanca Florentino	07/04/18	"	3305	Bx de colon	Comp. hiperpl. hiperplasia
	Flores De Asta Palaya	07/04/18	"	3306	Bx de Estomago	C.C. metaplasia gástrica
	Espanya Flores Gregorio	"	"	3307	Bx de Estomago	"
	Caray Sánchez Lina Deyi	23/03/18	Comp. de Urología	3308	Bx de Hueso	Comp. de hiperplasia glandular benigna
	Florez Escobar Pascual	23/03/18	Urología	3309	P/L	Coronavirus de hiperplasia
	Albay José Pamela	23/03/18	Urología	3310	"	"
	Niara Rodríguez Carmen	"	Oncología	3311	Bx de hueso	"
	Geispe Vargas Nita Zenobia	"	Urología	3312	Bx de próstata	Alteraciones morfológicas de hiperplasia glandular benigna
	"	"	"	3313	"	"
	"	"	"	3314	"	"
	"	"	"	3315	"	"
	"	"	"	3316	"	"
	"	"	"	3317	"	"
	Teneris De Huaylara Zenilda	07/04/18	Neurocirugía	3318	Bx de Intestino	"
	Lopez Perez Rosmery	10/04/18	Ginecología	3319	Útero	"
	Chavez De Torres Eva	11/04/18	Ginecología	3320	Útero	"
	Estrella Sanchez Doris	11/04/2018	UROLOGIA	3321	Próstata	"
	Palomares Rojas Rosa	09/04/18	Ginecología	3322	Útero	"
	Palomares Palomina Seferino	"	Gastroenterología	3323	Bx ciego	"
	Palomares Chera Enrique	21/03/18	"	3324	Bx Estomago	"
	Palomares Vera Carlos	21/03/18	"	3325	Bx Estomago	"
	Palomares Perez Estelita	"	"	3326	Bx Estomago	"
	Palomares Pardo Luis Arturo	"	"	3327	Bx Intestino	"