



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO

**VALORACIÓN PRONÓSTICA DEL EXAMEN FÍSICO CON
PRUEBAS PARA PATOLOGÍA MENISCAL Y SU CORRELACIÓN
CON LOS HALLAZGOS EN LA ARTROSCOPIA**

**PRESENTADA POR
BENJAMÍN ISIDRO TABOADA VALDIVIESO**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA**

LIMA – PERÚ

2015



**Reconocimiento
CC BY**

El autor permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de esta obra, incluso con fines comerciales, siempre que sea reconocida la autoría de la creación original.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTIN DE PORRES

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**VALORACIÓN PRONÓSTICA DEL EXAMEN FÍSICO CON
PRUEBAS PARA PATOLOGÍA MENISCAL Y SU CORRELACIÓN
CON LOS HALLAZGOS EN LA ARTROSCOPIA**

TESIS

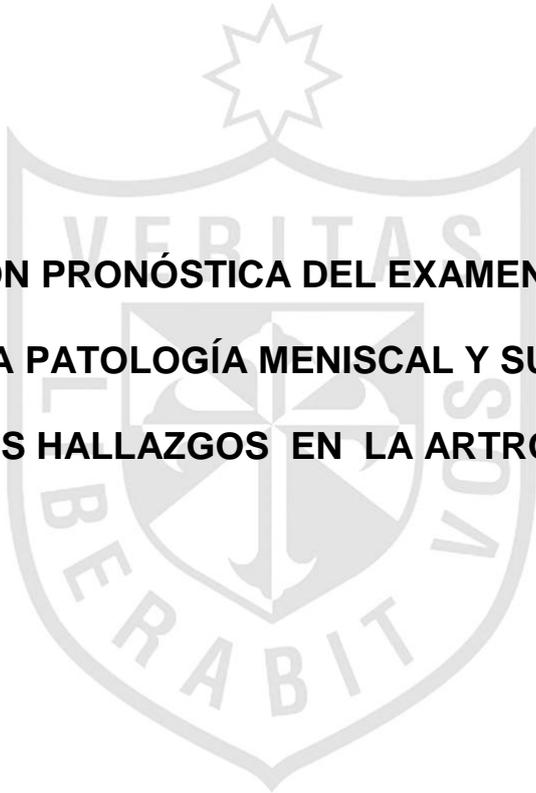
**PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN ORTOPEDIA Y
TRAUMATOLOGÍA**

PRESENTADA POR

BENJAMÍN ISIDRO TABOADA VALDIVIESO

LIMA - PERÚ

2015



**VALORACIÓN PRONÓSTICA DEL EXAMEN FÍSICO CON
PRUEBAS PARA PATOLOGÍA MENISCAL Y SU CORRELACIÓN
CON LOS HALLAZGOS EN LA ARTROSCOPIA**

ASESOR

David Orihuela Llacsá, médico con especialidad en traumatología hospital

Essalud Vitarte

JURADO

Presidente

Héctor Zegarra Gallardo

Médico con especialidad en traumatología

Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen

Miembro

Salvador Prutzky Kalinkauský

Médico con especialidad en traumatología

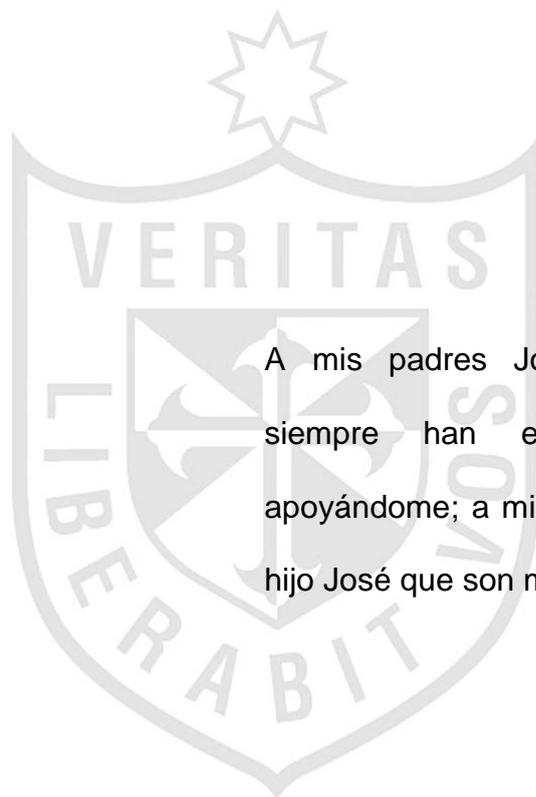
Hospital Nacional Arzobispo Loayza

Miembro

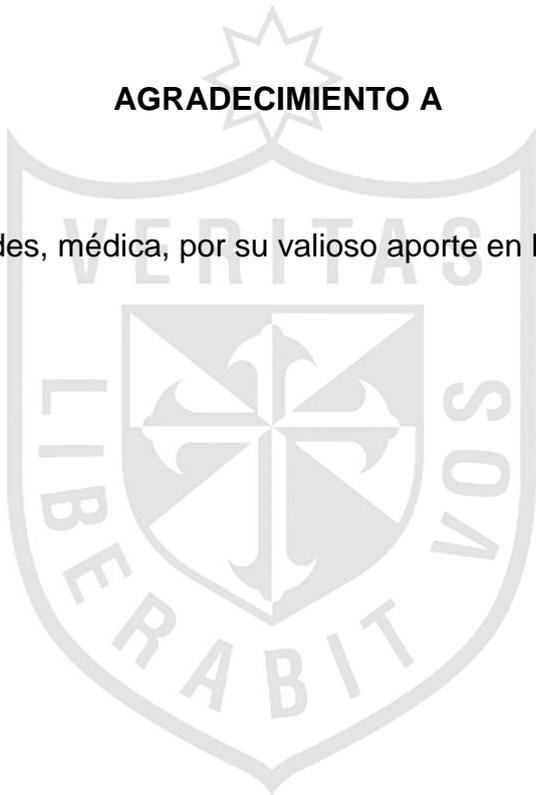
Pablo Ugarte Velarde

Médico con especialidad en traumatología

Hospital Edgardo Rebagliatti Martins



A mis padres José y Georgina, que siempre han estado a mi lado, apoyándome; a mi esposa Sharon y a mi hijo José que son mi motor y motivo



AGRADECIMIENTO A

Sharon Chávez Paredes, médica, por su valioso aporte en la ejecución de esta tesis

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	
ABSTRACT	
I.- INTRODUCCIÓN	1
II.- MATERIAL Y MÉTODOS	4
III.- RESULTADOS	6
IV.- DISCUSIÓN.....	16
V.- CONCLUSIONES.....	19
VI.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
VII.- ANEXO.....	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla nº 01: edad de los pacientes con patología meniscal de enero del 2010 a enero del 2013.....	6
Tabla nº 02: sexo de los pacientes con patología meniscal de enero del 2010 a enero del 2013.....	7
Tabla nº 03: características clínicas de los pacientes con patología meniscal de enero del 2010 a enero del 2013.....	8
Tabla nº 04: asociación de características clínicas de los pacientes con patología meniscal de enero del 2010 a enero del 2013.....	9
Tabla nº 05: rodilla afectada en los pacientes con patología meniscal de enero del 2010 a enero del 2013.....	11
Tabla nº 06: diagnósticos clínicos en pacientes con patología meniscal de enero del 2010 a enero del 2013.....	12
Tabla nº 07: hallazgos artroscópicos en los pacientes con patología meniscal de enero del 2010 a enero del 2013.....	13
Tabla nº 08: correlación entre hallazgos clínicos y artroscópicos en pacientes con patología meniscal de enero del 2010 a enero del 2013.....	14
tabla nº 09: correlación entre hallazgos clínicos y artroscópicos en pacientes con patología meniscal de enero del 2010 a enero del 2013.....	15

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la valoración pronóstica del examen físico con pruebas para patología meniscal y su correlación con los hallazgos en la artroscopia, a la vez determinar las características clínicas, epidemiológicas, describimos los hallazgos clínicos y artroscópicos de los pacientes con patología meniscal.

MATERIAL Y MÉTODOS: El estudio es retrospectivo, observacional y transversal. Se tomó una muestra de 38 pacientes con diagnóstico de patología de rodilla (gonalgia) realizado en el servicio de Traumatología del Hospital II Essalud Vitarte. Los datos obtenidos por medio de ficha de recolección de datos, fue validada por profesionales expertos en el tema. Los datos se procesaron en una PC, y se utilizó el programa SPSS 19.0.

RESULTADOS: La edad media fue de 38 años, con predominio en el sexo masculino 86%; los síntomas más frecuentes fueron dolor al subir o bajar escaleras 82%, dolor al caminar 63%, bloqueo a la extensión 16%, dolor al reposo y falseo 11%. La rodilla más afectada fue la derecha en 21 pacientes (55%), se diagnosticó en el 81% de los casos lesión de menisco medial interno al examen clínico y por artroscopia se verificó este diagnóstico en el 47% de los pacientes.

CONCLUSIONES: Los pacientes con patología en rodilla, deben tener un buen examen clínico, el cual nos puede ayudar a diagnosticar cuál es la lesión que se presenta sin necesidad del uso de apoyo de imágenes, lo que podemos demostrar al realizarla artroscopía.

PALABRAS CLAVES: Gonalgia, lesión meniscal, examen de rodilla, artroscopía.

ABSTRACT

OBJETIVES: to determine the prognostic evaluation of physical examination tests for meniscal pathology and its correlation with arthroscopic findings in while determining the clinical , epidemiological, we describe the clinical and arthroscopic findings in patients with meniscal pathology

MATERIAL AND METHODS: retrospective, observational, and cross-sectional study, a sample of 38 with the diagnosis of knee pathology (gonalgia) in service of Traumatology of the Hospital Essalud Vitarte II. The data obtained through the sheet of data collection , prepared for the investigation was ordered and processed on a personal computer, using the program SPSS 19.0 for Windows

RESULTS: The mean age was 38 years , with a predominance in males 86 % ; symptoms more frequents were pain when climbing or descending stairs 82 % , 63 % walking pain , locking extension 16 % , rest pain and falsify 11%. The knee more affected was the right in 21 patients (55 %) were diagnosed in 81% of cases internal medial meniscus injury at clinical examination and arthroscopy this diagnosis was verified in 47% of patients.

CONCLUSIONS: Patients with knee pathology, should have a good clinical examination which may help us diagnose the injury which is presented without the use of supporting images, which can show performing arthroscopy.

KEYWORDS: knee pain, meniscal injury, examination knee arthroscopy.

I. INTRODUCCION

La gonalgia es uno de las principales motivos de consulta al médico, y una probable causa es la patología de base meniscal que a su vez se encuentra como una de las de mayor importancia ^(1, 2,3). Se presenta principalmente en pacientes jóvenes dentro de rangos de la segunda a la cuarta década de la vida, con una incidencia de lesión aguda hasta de 61/100,000 personas en la población general ⁽⁴⁾. En pacientes sobre los 65 años, hay un 60% de incidencia de rupturas meniscales degenerativas.⁵

En la patología meniscal, el examen clínico es importante para el diagnóstico, que llega en promedio al 65,57% de precisión.⁶

Diversos estudios informan pruebas meniscales con valores pronósticos de diagnóstico que van desde una sensibilidad de 41% a 89% y especificidad desde 46.2% a 97%, de acuerdo menisco afectado y del tipo de maniobra realizada.^{1, 6, 7, 8, 9, 10,9, 10,11}

Las lesiones meniscales presentan con una incidencia de 60-70 x 100,000 cada año. Son cuatro veces más frecuentes en hombres que en mujeres y la mayoría se producen entre los 20 y 31 años, Ello constituye la indicación más frecuente de artroscopía de rodilla hoy en día.¹²

La dificultad de un diagnóstico preciso y temprano estriba en principio en la generalización de un concepto único ya que por el sitio de presentación del dolor ha recibido diferentes nombres: artralgia femororrotuliana, dolor patelar, artrosis femoropatelar, dolor prepatelar etc., así mismo se han determinado causas etiológicas del dolor anterior de rodilla tales como: condromalacia, síndrome de hiperpresiónfemoropatelar, gonartrosis, plicas sinoviales, lesiones crónicas del ligamento cruzado anterior, lesiones meniscales, sinovitis, cuerpos libres intraarticulares, osteocondritis, sinovitis, osteonecrosis etc., lo que dificulta el diagnóstico en la exploración clínica y el plan de tratamiento más adecuado para el paciente.

En la actualidad, la artroscopía como método diagnóstico tiene una certeza del 90%-95% en la articulación de la rodilla, por lo cual Este es uno de los métodos invasivos con menos complicaciones, facilita la rehabilitación, disminuye el tiempo de permanencia hospitalaria, además de ser uno de los métodos más eficaces de tratamiento en la articulación de la rodilla.

Los meniscos de la rodilla tienen una ultra estructura compleja y sirven para varias funciones importantes,⁹ que incluyen transmisión y carga de peso, provisión de estabilidad, asistencia con la circulación del líquido sinovial y reserva flexible del líquido sinovial.

El menisco medial y el cartílago de la superficie articular comparten aproximadamente el 50% de la carga, mientras que en el lado el menisco transmite cerca del 70% de la carga. Se ha demostrado que los meniscos transmiten hasta el 50% de la carga cuando la rodilla está extendida, mientras que cuando está flexionada, la proporción aumenta al 85%.

Las estrategias de tratamiento para tratar las roturas de menisco incluyeron dejar la rotura, repararla, meniscectomía parcial que incluye la extracción del fragmento roto y cierto alisamiento local, y meniscectomía total que incluye la extirpación de todo el menisco. Estas opciones de tratamiento se han realizado en el pasado mediante cirugía abierta, llamada artrotomía, pero en las últimas tres décadas, las técnicas artroscópicas se utilizan cada vez con más frecuencia.

Finalmente, la artroscopía, como método diagnóstico y tratamiento quirúrgico, es el gold estándar que corrobora los hallazgos clínicos, y se viene practicando en forma regular principalmente para patología de rodilla y hombro.

A través del estudio, se buscó determinar la valoración pronóstica del examen físico con pruebas para patología meniscal y su correlación

con los hallazgos en la artroscópicas, a su vez las características clínicas, epidemiológicas y describimos los hallazgos clínicos y atroscópicos de los pacientes con patología meniscal.



II. MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio es de tipo retrospectivo, observacional y transversal, ha sido realizado en el servicio de Traumatología del Hospital II Essalud Vitarte, entre enero de 2010 a enero de 2013, basado en la revisión de historias clínicas de todos los pacientes con diagnóstico de patología en rodilla (gonalgia). 38 pacientes conformaron la muestra final del estudio. Para tal fin, se diseñó una ficha de recolección de datos, validada por profesionales expertos en el tema, donde se consignó la información obtenida de la revisión de las historias clínicas, así como las variables relacionadas con edad, sexo, lado afectado, síntomas, pruebas clínicas, y hallazgos artroscópicos(anexo 1).

Los datos se procesaron en una PC, y se utilizó el programa SPSS 19.0. Las variables obtenidas se analizaron por la posible aparición de relaciones entre ellas utilizando el chi cuadrado de Pearson (χ^2). Para las tablas y gráficos se utilizaron los programas Cristal Report y Excel.

Al ser un trabajo retrospectivo y anónimo en su concepción, no se vulneró principio ético alguno, por lo que éste quedó enmarcado dentro de la Declaración de Helsinki y del Art.94 del Código de Ética del CMP.

Definición de variables y escala de medición

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.						
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CRITERIO DE MEDICIÓN	INDICADOR DE CALIFICACIÓN	INSTRUMENTO
EDAD	AÑOS CUMPLIDOS A LA FECHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	CUANTITATIVA	DE RAZÓN	SEGÚN DATO DE LA HISTORIA CLÍNICA	- NÚMERO DE AÑOS	FICHA DE RECOLECCIÓN
SEXO	GÉNERO DEL PACIENTE	CUALITATIVA	NOMINAL		- MASCULINO - FEMENINO	
TIEMPO DE ENFERMEDAD	TIEMPO APROXIMADO TRASCURRIDO ENTRE LA APARICIÓN DEL DOLOR Y SU INGRESO A LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL EXPRESADO EN HORAS	CUANTITATIVA	DE RAZÓN		- NÚMERO DE HORAS	
LADO AFECTADO	RODILLA COMPROMETIDA	CUALITATIVA	NOMINAL		DERECHA, IZQUIERDA, AMBAS	
SINTOMAS	DATOS CLÍNICOS				BLOQUEO A LA EXTENSIÓN, SENSACIÓN DE FALSEO, DOLOR,	
PRUEBAS CLÍNICAS	MÉTODOS DE EXAMEN FÍSICO				THESSALY, MC MURRAY, BRAGARD, STEINMAN, APLEY	
HALLAZGOS ARTROSCÓPICOS	HALLAZGOS DURANTE EL PROCEDIMIENTO				INTACTO, RUPTURA, DEGENERATIVO, RADIAL, HORIZONTAL, DISCOIDE	

III. RESULTADOS

Durante el periodo de estudio, se diagnosticaron 220 pacientes con patología meniscal. De estos, se tomó una muestra de 38 pacientes que cumplían los criterios de inclusión.

TABLA N° 01

EDAD DE LOS PACIENTES CON PATOLOGÍA MENISCAL DE ENERO DE 2010 A ENERO DE 2013

EDAD AÑOS	
TOTAL	38
MEDIA	37.8
DESV. TIP	15.0
MÍNIMO	14
MÁXIMO	77

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre valoración pronóstica del examen físico con pruebas para patología meniscal y su correlación con los hallazgos en la artroscopia en Hospital II Essalud Vitarte

En cuanto a la edad de los pacientes con patología meniscal, encontramos que la media fue 37.8 años, con un rango mínimo de 14 años y un máximo de 77 años.

TABLA N° 02
SEXO DE LOS PACIENTES CON PATOLOGÍA MENISCAL DE ENERO DE 2010 A
ENERO DE 2013

SEXO	N°	PORCENTAJE
FEMENINO	5	14%
MASCULINO	33	86%

Fuente: Ficha de recolección de datos sobre valoración pronóstica del examen físico con pruebas para patología meniscal y su correlación con los hallazgos en la artroscopia en Hospital II Essalud Vitarte

De los 38 pacientes, 33 (86%) fueron de sexo masculino, y 5 (14%) femenino.

Todos los pacientes procedieron del distrito de Ate Vitarte.

TABLA N° 3**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES CON PATOLOGÍA MENISCAL
DE ENERO DE 2010 A ENERO DE 2013**

SÍNTOMA	NÚMERO	PORCENTAJE
DOLOR AL SUBIR O BAJAR ESCALERA	31	82%
DOLOR AL CAMINAR	24	63%
BLOQUEO A LA EXTENSIÓN	6	16%
DOLOR AL REPOSO	4	11%
SENSACIÓN DE FALSEO	4	11%

Fuente Ficha de recolección de datos sobre valoración pronóstica del examen físico con pruebas para patología meniscal y su correlación con los hallazgos en la artroscopia en Hospital II Essalud Vitarte

El síntoma más frecuente fue dolor al subir y/o bajar escaleras 82%, seguido de dolor al caminar 63%, bloqueo a la extensión 16% y dolor al reposo y sensación de falseo 11% cada uno.

TABLA N° 4

**ASOCIACIÓN DE CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES CON
 PATOLOGÍA MENISCAL DE ENERO DE 2010 A ENERO DE 2013**

SINTOMA	NUMERO	PORCENTAJE
DOLOR CAMINAY Y SUBIR O BAJAR ESCALERA	18	47%
DOLOR SUBIR O BAJAR ESCALERA	8	21%
DOLOR AL REPOSO	3	8%
BLOQUEO A LA EXTENSIÓN	1	3%
DOLOR AL CAMINAR	1	3%
5 SÍNTOMAS	1	3%
4 SÍNTOMAS	2	5%
BLOQUEO,FLASEO,CAMINAR, ESCALERAS	1	
BLOQUEO, REPOSO, CAMINAR, ESCALERAS	1	
3 SÍNTOMAS	2	5%
BLOQUEO, CAMINAR, ESCALERAS	1	
BLOQUEO, REPOSO, CAMINAR	1	
NO SÍNTOMAS	2	5%
TOTAL	38	100%

Ficha de recolección de datos sobre valoración pronostica del examen físico con pruebas para patología meniscal y su correlación con los hallazgos en la artroscopia en Hospital II Essalud Vitarte

En cuanto a las características clínicas que se presentó con mayor frecuencia en los pacientes con patología meniscal fue dolor al caminar y subir y/o bajar escaleras en un porcentaje de 47%, seguido de dolor al subir y/o bajar escalera en 21% de los pacientes, dolor al reposo 8%, bloqueo a la extensión y dolor al caminar 3%.

1 paciente presentó los 5 síntomas (3%), 2 pacientes presentaron 4 síntomas asociados (5%). De estos, 1 paciente presentó bloqueo a la extensión, sensación de falseo, dolor al caminar y dolor al subir y/o bajar escaleras, y el otro paciente bloqueo a la extensión, dolor al reposo, dolor al caminar y dolor al bajar y/o subir escaleras.

2 pacientes presentaron 3 síntomas asociados (5%), de estos 1 paciente presentó bloqueo a la extensión, dolor al caminar y dolor al subir y/o bajar escaleras, y el otro paciente bloqueo a la extensión, dolor al reposo, dolor al caminar.

TABLA N° 5

**RODILLA AFECTADA EN LOS PACIENTES CON PATOLOGÍA MENISCAL DE
ENERO DE 2010 A ENERO DE 2013**

	DERECHA	IZQUIERDA	TOTAL
RODILLA	21	17	38
PORCENTAJE	55%	45%	100%

Ficha de recolección de datos sobre valoración pronóstica del examen físico con pruebas para patología meniscal y su correlación con los hallazgos en la artroscopia en Hospital II Essalud Vitarte

La patología meniscal se presentó en la rodilla derecha en 21 pacientes (55%) de los casos, y en la rodilla izquierda en 17 pacientes (45%).

TABLA N° 6

**DIAGNÓSTICOS CLÍNICOS EN PACIENTES CON PATOLOGÍA MENISCAL DE
ENERO DEL 2010 A ENERO DEL 2013**

DIAGNOSTICO	Nº	PORCENTAJE
LESIÓN DE MENISCO MEDIAL O INTERNO	31	81%
LESION DE MENISCO LATERAL O EXTERNO	7	19%
TOTAL	38	100%

Ficha de recolección de datos sobre valoración pronóstica del examen físico con pruebas para patología meniscal y su correlación con los hallazgos en la artroscopia en Hospital II Essalud Vitarte

De los 38 casos con patología meniscal, en 31 de los casos (81%) se diagnosticó lesión de menisco medial o interno, y en 7 de los casos (19%) se diagnosticó patología meniscal lateral o externa.

TABLA N° 7

**HALLAZGOS ARTROSCÓPICOS EN LOS PACIENTES CON PATOLOGÍA MENISCAL
DE ENERO DE 2010 A ENERO DE 2013**

HALLAZGO	NÚMERO	PORCENTAJE
LESIÓN DE MENISCO MEDIAL O INTERNO	18	47%
LESIÓN DE MENISCO LATERAL O EXTERNO	12	32%
PLICA SINOVIAL	6	16%
ARTOSIS DE RODILLA	2	5%
TOTAL	38	100%

Ficha de recolección de datos sobre valoración pronóstica del examen físico con pruebas para patología meniscal y su correlación con los hallazgos en la artroscopia en Hospital II Essalud Vitarte

Se realizó artroscopia a todos los pacientes, mediante los portales ínfero lateral e ínfero medial, 100% de los casos. Los hallazgos encontrados fueron, : lesión de menisco medial o interno en 18 pacientes (47%), lesión de menisco lateral o externo en 12 pacientes (32%), plica sinovial en 6 pacientes(16%), artrosis de rodilla en 2 pacientes (5%).

TABLA N° 8

**CORRELACIÓN ENTRE HALLAZGOS CLÍNICOS Y ARTROSCÓPICOS EN LOS
PACIENTES CON PATOLOGÍA MENISCAL DE ENERO DE 2010 A ENERO DE 2013**

DIAGNÓSTICO CLÍNICO		
DIAGNÓSTICO ARTROSCÓPICO	LESIÓN MENISCO MEDIAL	PORCENTAJE
LESIÓN MEDIAL	17	44%
LESIÓN LATERAL	6	16%
PLICA SINOVIAL	6	16%
ARTROSIS	2	5%
TOTAL	31	81%

Ficha de recolección de datos sobre valoración pronóstica del examen físico con pruebas para patología meniscal y su correlación con los hallazgos en la artroscopia en Hospital II Essalud Vitarte

De los 31 pacientes con lesión de menisco medial al momento del examen patología meniscal, se confirmó el diagnóstico con la artroscopia en 17 pacientes (44%), en el resto de ellos: 14 (37%) se evidenció otro diagnóstico al momento de realizarse la artroscopia.

TABLA N° 9

**CORRELACIÓN ENTRE HALLAZGOS CLÍNICOS Y ARTROSCÓPICOS EN LOS
PACIENTES CON PATOLOGÍA MENISCAL DE ENERO DE 2010 A ENERO DE 2013**

DIAGNÓSTICO ARTROSCÓPICO	DIAGNÓSTICO CLÍNICO	
	LESIÓN MENISCO LATERAL	PORCENTAJE
LESIÓN LATERAL	6	15%
LESIÓN MEDIAL	1	4%
PLICA SINOVIAL	0	
ARTROSIS	0	
TOTAL	7	19%

Ficha de recolección de datos sobre valoración pronóstica del examen físico con pruebas para patología meniscal y su correlación con los hallazgos en la artroscopia en Hospital II Essalud Vitarte

De los 7 pacientes con lesión de menisco lateral, se confirmó el diagnóstico con la artroscopía en 6 pacientes (16%), en el resto de ellos: 1 (3%) se evidenció otro diagnóstico al momento de realizarse la artroscopía.

IV.- DISCUSIÓN

Actualmente, ante la posibilidad cada vez mayor de realizarse una resonancia magnética nuclear de rodilla cuando existe dolor, se opta por solicitar este examen complementario y dejan de lado parte del examen físico; incluso se programan cirugías artroscópicas, con falsos positivos de rotura meniscal.

Este trabajo se realizó en el hospital de Vitarte que pertenece a Essalud, donde la población operada (casi un 95%) corresponde a trabajadores obreros, ya que este hospital, en particular, está ubicado en una zona donde existen muchas fábricas de diversa índole.

Se realizó una revisión retrospectiva de 38 historias clínicas de un universo de 220 pacientes post operados por lesión meniscal entre los periodos del 2010 al 2013. En forma aleatoria, se verificaron la edad, sexo, examen físico y posibilidad diagnóstica, para luego contrastar este último con los hallazgos del postoperatorio.

El promedio de edad de los pacientes fue de 38 años, con un rango entre los 14 y 77 años. En otros estudios, la edad promedio es de 20 a 31 años.¹²

En este trabajo, el 86% de la población correspondía a la población masculina. Así también se evidencia en los estudios de Ricardo Esparragoza-Montero, quien encontró que es cuatro veces más frecuente en hombres que en mujeres.¹²

Dentro de los síntomas encontramos predominancia del dolor, en forma específica dolor al subir y bajar escaleras con respecto a dolor al caminar o bloqueo de la rodilla.

El examen físico es importante para sospechar de lesión del menisco, por lo que se debe realizar un buen examen clínico y utilizar las pruebas específicas, como lo mencionan Bernstein, Solomon y Mark, quienes refieren que el examen físico ayuda y es predictivo del tipo de lesión que presenta el menisco.^{13,14,15}

La rodilla con mayor afección fue la derecha con un porcentaje de 10% con respecto a su par izquierdo.

El menisco que más se lesionó fue el medial, debido en gran parte a su característica anatómica que le provee de poca movilidad.

Cabe resaltar también que existen patologías intrararticulares que pueden confundir y presentar sintomatología de dolor meniscal. Estos tienen la presencia de plica sinovial y gonartrosis.

En los pacientes que se hizo diagnóstico presuntivo (clínico) de lesión meniscal medial en este estudio, se encontró un 44 % de coincidencia en el postoperatorio.

En los reportes de Noguera *et al.* se encontró que en 54.1% de los pacientes hubo correlación entre diagnóstico clínico-artroscópico. En 48% no hubo correlación clínica-artroscópica. |

En los pacientes que se hizo diagnóstico presuntivo de lesión de menisco medial, se coincidió con el 84% semejante a otros estudios.

La validez del examen físico con las pruebas para patología meniscal en el presente estudio nos da una correlación de 79%. si esto contrastamos con otros estudios realizados para verificar lo mismo con resonancia magnética, pues encontramos similitud en los resultados. Por tanto, la valoración pronóstica de las pruebas para descartar patología meniscal son válidos y de gran ayuda para el traumatólogo.

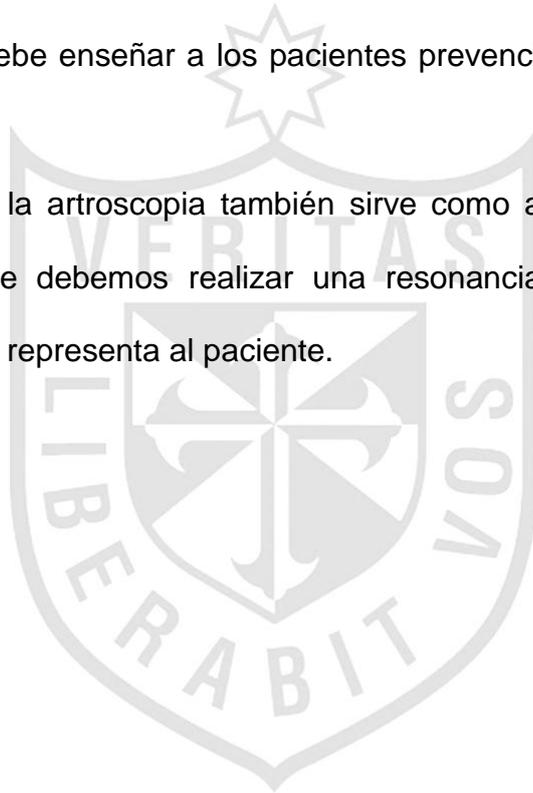


V. CONCLUSIONES

- El examen físico es importante para el diagnóstico de patología meniscal, por lo que se debe realizar un buen examen a todos los pacientes que llegan con sospecha de esta patología.
- Encontramos al disgregar los resultados que hay mayor acierto o verificación de lo encontrado en el examen físico con respecto a que cuando existe lesión meniscal externa que interna, donde esta puede dar un falso positivo al confundirse con lesión de plica sinovial patología o gonartrosis.
- Existe mayor lesión de rodillas derechas quizá en relación a que tenemos una población cuya predominancia es ser diestra.
- La diferencia en el sexo estriba en que la población de estudio en su gran mayoría son masculinos por el tipo de labor que se realiza en las fábricas.

VI. RECOMENDACIONES

- Debemos incentivar en nuestros colegas que se inicia en la traumatología a realizar un examen secuencial de las rodillas.
- Debemos incentivar y verificar una correcta aplicación de las pruebas meniscales en una rodilla con dolor.
- Tener en cuenta que una rodilla con lesión meniscal nunca será la misma y por tanto se debe enseñar a los pacientes prevención para evitar dañarse los meniscos.
- Por otro lado, la artroscopia también sirve como ayuda diagnóstica y no necesariamente debemos realizar una resonancia magnética debido al costo que este representa al paciente.

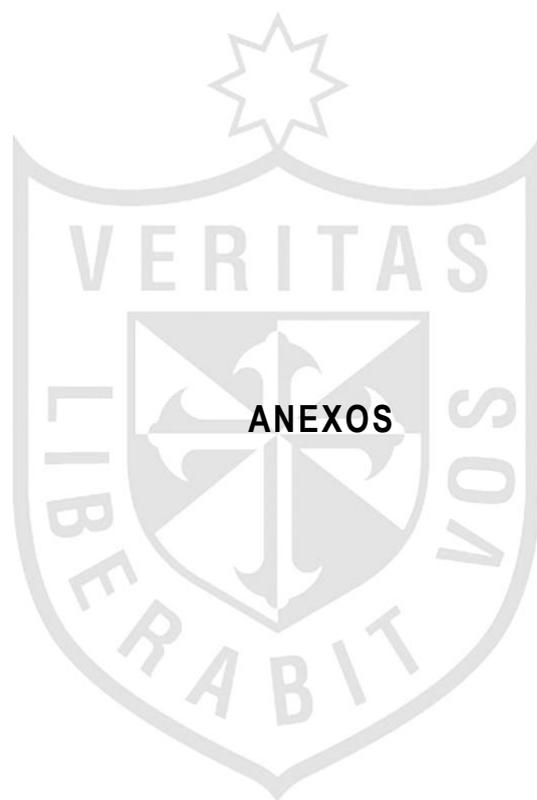


VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De Haven and HR Collins, Diagnosis of internal derangements of the Knee. The role of arthroscopy, J.Bone Joint Surg. Am.2005; 57: 802-10.
2. Evans PJ, Bell GD, Frank C. Prospective evaluation of the McMurray test., Division of Orthopaedic Surgery, University of Toronto, Ontario, Canada., Am J Sports Med. 2004 ;22(4):567-8.
3. H. Gillies and D Seligson. Precision in the diagnosis of meniscal lesions: a comparison of clinical evaluation, arthrography, and arthroscopy; J.Bone Joint Surg. Am., 2009; 61:343-6.
4. Héctor David Ramírez Castillo Correlación clínico-artroscópica de pacientes con síndrome de dolor anterior de la rodilla .RevMexOrtopTraum 2000; 14(2): 137-52.
5. Howell JR, Handoll HHG. Tratamiento quirúrgico para las lesiones de menisco de la rodilla en adultos (Revisión Cochrane traducida), Biblioteca Cochrane Plus, 2006 Número 1. Oxford: Update Software Ltd, pag.6.
6. Karachalios E, et al; Precisión diagnóstica de una nueva prueba clínica (la prueba de Tesalia) para la detección temprana de desgarros meniscales, J.BoneJointSug. Am, 2005; 87(5):955.

7. Canale ST, Carnesale MG. Campbell. Cirugía Ortopédica, 10ª. Ed. Elsevier 2004; 3: 2186 – 99
8. DT Shakesperare. The Bucket-Handle Tear of the Meniscus, a Clinical and Arthrographic Study, J.Bone Joint Sug. Am, 2003; 65(4):383.
9. Figueroa PD, Correlación clínica – imagenológica – artroscópica en el diagnóstico de las lesiones meniscales Acta Ortopédica Mexicana 2011; 25(2): 99-102
10. González T, et al; Localización del dolor en las lesiones de la rodilla: Correlación con los hallazgos en la resonancia magnética; Dpto. de Diagnóstico por Imágenes S. Otamendi-Facultad de Medicina de Buenos Aires. Argentina.2011; 2(1):13-9.
11. Ortega-Alonso JA, Carriedo-Rico EG, Vega-Herrera R, Abrego-Ayala. Correlación clínico-artroscópica de las lesiones meniscales encontradas en el Hospital de Urgencias Traumatológicas, RevMexOrtopTraum 2006; 10(3): 135-7.
12. Ricardo Esparragoza-Montero. Evaluación de la morfología meniscal y relación entre los hallazgos diagnósticos de las imágenes de la resonancia magnética y de la artroscopía en lesiones de la rodilla InvestClin 2009; 50(1): 35 – 44.
13. Bernstein J. Physical Examination of Knee Injuries, JAMA; 2002; 287(1):40.

14. DH Solomon, General Physical Examination Is Accurate for Identification of Meniscal or Ligamentous Injuries of the Knee. J.Bone Joint Sug. Am, 2002; 84(5):883.
15. Mark R. Ellis. For Knee pain, how predictive is physical examination for meniscal injury? TheJournal of FamilyPractice, 2004; 53(11):918.
16. Noguera CA, Ochoa CMF, Becerra LLE
Correlación clínica-radiológica y artroscópica en lesiones internas de rodilla. RevMexOrtopTraum 2006; 10(3): 128-30.
17. Torreblanca O, González J, Grado de concordancia en el diagnóstico de lesiones meniscales por medio de ultrasonido y artroscopía, Revista Mexicana de Ortopedia y Traumatología 2002; 16(01):36-9.



ANEXO N° 1

FICHA PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

I.-DATOS DE FILIACIÓN:

- 1.- Nombre:
- 2.- H.C. N°:
- 3.- N° de caso:
- 4.- Edad:
- 5.- Sexo: M () F ()
- 6.- Dirección:

II.-DATOS DE ENFERMEDAD ACTUAL:

1. RODILLA D () I ()

2. SÍNTOMAS:

	0	1+	2+	3+
1BLOQUEO A LA EXTENSIÓN	()	()	()	()
2SENSACIÓN DE FALSEO	()	()	()	()
3DOLOR				
1AL REPOSO	()	()	()	()
2AL CAMINAR	()	()	()	()
3AL SUBIR O BAJAR ESCALERA	()	()	()	()

(0 NUNCA, 1+ CON ACTIVIDAD INTENSA, 2+ CON ACTIVIDAD MODERADA, 3+ CON ACTIVIDAD LEVE) (BLOQUEO O NUNCA, 1+ SENSACIÓN DE BLOQUEO, 2+ BLOQUEO OCASIONAL, 3+ BLOQUEO FRECUENTE O AL EXAMEN) (SUBIR O BAJAR ESCALERAS 0 NO PROBLEMAS, 1+ LEVE PROBLEMA, 2+ UN ESCALÓN A LA VEZ, 3+ IMPOSIBLE) SOLO BLOQUEOS QUE REQUIEREN DE MANIOBRAS PARA LIBERARSE.

3. PRUEBAS:

	0	1+	2+	3+
1. Thessaly				
2. McMurray				
3. Bragard				
4. Steinman				
5. Apley I				
6. Apley II				
7. Bado				

III. DIAGNÓSTICO CLÍNICO:

- 1.-
- 2.-

ARTROSCOPIA

Cirujano: _____
Anestesia: _____
Tiempo Operatorio: _____
Fecha: _____
Rodilla: D () I ()
Portales: Ínfero medial () Ínfero () Otros ()
Hallazgos operatorios: _____

MENISCOS	MEDIAL	LATERAL
INTACTO	()	()
RUPTURA LONG VER	()	()
RUPTURA OBLICUA	()	()
DEGENERATIVO	()	()
RADIAL	()	()
HORIZONTAL	()	()
DISCOIDE	()	()

IV. DIAGNÓSTICO POSTOPERATORIO:

1.....

2.....

