

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA SECCIÓN DE POSGRADO

LUMBALGIA EN ANESTESIÓLOGOS HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS 2018

PRESENTADA POR

MABEL IVETTE PAZ RABANAL

ASESOR
DR. GABRIEL NIEZEN MATOS

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ANESTESIOLOGIA

LIMA – PERÚ 2017





Reconocimiento - No comercial - Compartir igual CC BY-NC-SA

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA SECCIÓN DE POSGRADO

LUMBALGIA EN ANESTESIÓLOGOS HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS 2018

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ANESTESIOLOGIA

PRESENTADO POR
MABEL IVETTE PAZ RABANAL

ASESOR
DR. GABRIEL NEZEN MATOS

LIMA, PERÚ

2017

ÍNDICE

	Páginas
Portada	
Índice	
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 Descripción de la situación problemática	4
1.2 Formulación del problema	6
1.3 Objetivos	6
1.3.1 Objetivo general	
1.3.2 Objetivos específicos	
1.4 Justificación	7
1.4.1. Importancia	
1.4.2. Viabilidad	
1.5 Limitaciones	
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes	10
2.2 Bases teóricas	17
2.3 Definición de términos básicos	32
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	
3.1 Formulación de la hipótesis	33
3.2 Variables y su operacionalización	33
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	
4.1 Diseño metodológico	34
4.2 Diseño muestral	34
4.3 Procedimientos de recolección de datos	34

4.4 Procesamiento y análisis de datos	35
4.5 Aspectos éticos	35
CRONOGRAMA	
FUENTES DE INFORMACIÓN	
ANEXOS	
1. Matriz de consistencia	
2. Instrumentos de recolección de datos	
3. Consentimiento informado	

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. Descripción de la situación problemática

Los dolores musculares lumbares son muy frecuentes en la población en general, se cree que en el mundo, un 80% de las personas entre todas las edades lo presentarán al menos una vez en la vida. Considerándose importante por las consecuencias físico-emocionales que cuales consiguen alterar el desarrollo de una persona.

En la mayoría de veces, se debe a causas biomecánicas, tales como traumatismos; esguinces o torceduras por estiramientos excesivos, capacidad muscular rebajada o deterioro de flexibilidad, mal uso o control muscular, mala postura; degeneración, hernia o rotura de discos intervertebrales; ciática; o exceso de peso, entre otras.²

Las enfermedades inflamatorias de articulaciones, fracturas osteoporóticas y trastornos gastrointestinales y genitourinarios igualmente logran originar dolor lumbar. En otros, el dolor lumbar es provocado por enfermedades que, sin un tratamiento precoz apropiado, logran tener consecuencias graves sobre la salud, para lo cual una atenta valoración y diagnóstico diferencial son necesarios. Entre las mismas, se recalcan procesos infecciosos, lesiones que necesitan cirugía, la enfermedad celíaca o cáncer.

Debemos tenerla siempre en cuenta ya que este padecimiento compone la segunda causa de ausentismo laboral, posterior a afecciones respiratorias. Afecta, según su epidemiología, a hombres y mujeres entre los 30-50 años de edad; por ello, es la primera causa de absentismo laboral en individuos menores de 45 años.³

Algunos otros factores más ligados al trabajo son la manipulación de objetos pesados que condicionen en el personal la realización de esfuerzo físico. El estrés laboral se puntualiza como una sensación subjetiva de tensión emocional autopercibida en el que se puede presentar taquicardia, palpitaciones o ansiedad. Evaluar también el antecedente de la práctica de algún deporte o actividad física.⁴

El programa COST B13 de la Comisión europea describe que la aparición de lumbago es de más del 84%. Lo que simbolizaría que a lo largo de la vida 84 de cada 100 personas sufrirán alguna vez de este padecimiento. Posterior a un solo episodio de lumbalgia, la reaparición de la misma será del 44 al 78% de los pacientes y entre un 26 a 37% tienen reiterados episodios de ausentismo laboral. La guía de lumbalgia española asocia la posible dependencia sobre aparición de lumbalgia con obesidad o sobrepeso; establecieron por medio de algunos estudios observacionales y trasversales no halló asociación causal. Otros estudios, sin embargo, hallaron relación entre el sobrepeso u obesidad y están relacionados al desencadenamiento de lumbalgia en índices de hasta 1,53 veces. Mujeres y hombres afligidos, año a año, con dichos eventos. Las posiciones disergonómicas, movimientos forzados, las actividades diarias, las malas posturas podrían generar el evento agudo de dolor.

Además de no solo la cantidad de afectados a nivel mundial, no olvidemos de los costos asociados a este tipo de padecimientos, ya que además de este, en tratamientos específicos dados, tenemos que agregar los costos sociales y laborales, los días de trabajo acumulados por el descanso médico que estas personas recibirían.

La cronicidad es de vital importancia en el desarrollo de dicha patología, la casuística actual relata que la persistencia de dicha sintomatología puede presentarse un año o más posterior al primer episodio doloroso en un rango de 25% a 60% respectivamente.⁶

2. Formulación del problema

¿Cuál es la incidencia de lumbalgia en anestesiólogos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2018?

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Conocer la incidencia de lumbalgia en anestesiólogos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2018.

3.2 Objetivos específicos

Describir las principales aflicciones musculares lumbares en anestesiológos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

Identificar cuáles son las principales posturas ergonómicas de los anestesiológos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

Determinar el número de horas que el anestesiólogo del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins está expuesto a estrés laboral.

Determinar la incidencia de los principales factores de riesgo en la aparición de lumbalgia en anestesiólogos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

4. Justificación

1.4.1 Importancia

Es útil investigar el tema porque tiene importancia en el ámbito personal laboral, se tienen numerosas personas que sufren de estas patologías diariamente, que tienen repercusión en la salud, y que son frecuentemente causa de absentismo laboral e inclusive insatisfacción en nuestro trabajo y hasta en la vida diaria. Se pueden buscar métodos apropiados o la instauración de algún protocolo en el servicio para realizar pausas activas o descansos y realizar alguna rutina de ejercicios que no afecten la labor y que además puedan ayudar a aliviar o en todo caso a prevenir la aparición de dichas patologías.

Los beneficiados directos serían los médicos del departamento de anestesiología del HNERM e indirectamente los pacientes que son habitualmente programados a cirugía, manteniendo el equilibrio en el personal que laboran en el centro quirúrgico.

Si es que no se investiga la relación de la aparición de dolores musculares con probables malas posturas en el trabajo, puede desencadenar en enfermedades laborales, que no solo afectan al trabajador, sino, en general, al rendimiento del grupo entero.

Considero que sería importante realizar un trabajo en médicos anestesiólogos debido a las características que los mismos presentan al momento de realizar su labor diaria. Cabe destacar que las posturas disergonómicas que muchos de estos presentan o las horas de trabajo realizadas diariamente es factor fundamental para el desarrollo de las mismas, no existe antecedentes estadísticos con dicha información considero sería apropiado, y sería piedra angular para el cambio de paradigma de dicha labor y también a modo de ayuda para nuestro personal, ya que el bienestar físico y emocional son piedras clave para el desarrollo personal.

1.4.2 Viabilidad

Se dispondrá de tiempo para realizar el proyecto de investigación, se contará con los recursos humanos disponibles en todo el transcurso que dure la investigación, así mismo se contaran con los recursos económicos para realizarlo; no existen trabajos similares con lo cual se espera dar inicio a una investigación más profunda, de este tipo de patología tan frecuentes en la población en general.

4.1 Limitaciones

Limitaciones probables los de muestra y población ya que depende del apoyo de

los médicos del servicio que quieran participar del estudio. Y de población debido a que en el servicio existe un mayor porcentaje de población femenina que masculina.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

La incidencia de dolor lumbar difiere según bibliografías, es importante su estudio debido a que sean las diferentes fuentes tiene un alto porcentaje de aparición en la población en general. Por ejemplo, según un estudio de corte descriptivo mexicano publicado en el 2010 por Gómez menciona que la totalidad podría ser considerada como un problema de salud a nivel mundial debido a su prevalencia en un 20 a 80% tomando el caso de la totalidad de habitantes mexicanos que son aproximadamente más de 100 millones es probable que haya una incidencia de lumbalgia de 28 millones.⁷

Otro estudio publicado en 2017 por Almaki *et al.* refieren que la incidencia de la misma se sitúa en casi un millón de trabajadores en los Estados Unidos, y que dentro de esta última cifra comprende un 85% de demandas laborales en dicho país. Generando a su vez costo socio laboral debido a que los datos de prevalencia de lumbalgia en personal sanitario estuvieron en un 50% de todos los trabajadores de salud. Según el mismo estudio y en referencia un metaanálisis descrito en el mismo la lumbalgia fue reportado en médicos en un 44%, 63% y 67% y en el grupo de enfermería en un 71% respectivamente. El grupo de fisioterapistas eslovenos refirió haber presentado el dolor lumbar en un 73% en una ocasión por lo menos.8

Insausti, en el 2009, en una de sus investigaciones, acuña el término lumbalgia

espinal, enfermedad multifactorial cuya incidencia se sitúa entre 54 al 80%. La media de lumbalgia fue de 30% y el 25% de los evaluados presentó descanso médico, la edad es también factor importante 15% en jóvenes versus el 30% en personas de la tercera edad.⁶ Importante este último factor debido a que los jóvenes constituyen la población económicamente activa sin dejar de lado a los mayores debido a que son los que se afectarán por el absentismo laboral.

Según la asociación internacional para el estudio del dolor, indica que la incidencia de dolor crónico en la población en general está en 27% y otro estudio americano indica que aproximadamente 67 millones de americanos estadounidenses padecen de este dolor. La mayoría de estudios son descriptivos. Un estudio menciona que en una encuesta a nivel de la comunidad europea registró dicha incidencia en 19%.⁷

En el mismo estudio mexicano indicaría un porcentaje de 13% de personas necesitadas de descanso médico y en contraste contra un 33% de los Estados Unidos de América y el contraste diferente en ambas sociedades ejemplo en México se da descanso médico en promedio de 12 días mientras que en EEUU un promedio de 100 días según el evento.⁷

Según el estudio de Almaki, entre los factores de riesgo asociados al dolor lumbar, menciona que la edad es un factor de riesgo importante asociado a ella, entre otros ya que son múltiples los factores en relación con la aparición de la última, sobretodo porque a mayor edad mayor tiempo de recuperación y de tra-

tamiento del mismo. Como también menciona la relación de la misma con conceptos como actividad física, posturas disergonómicas, movimientos bruscos como agacharse y la falta del ejercicio. Además, toma vital importancia el factor psicosocial entre los cuales menciona la presión mental, el exceso de trabajo (horas extras), falta de apoyo humano, y factores propios del humano como índice de masa muscular, tabaco, consumo de alcohol y en sexo femenino. Además el porcentaje de absentismo laboral hallado fue de 13%; sin embargo, menciona en su estudio que un 67% del personal sanitario estudiado, refirieron haber presentado lumbalgia por lo menos una vez en la vida no consideraron necesario el presentar descanso medico por dicha dolencia.

Chavarría, en su artículo costarricense sobre lumbago, menciona que la prevalencia se sitúa entre un 60 a 85%, un rango hallado entre el 15 y 20% de los adultos la presentarán en el transcurso de su vida y que, lamentablemente, un alto porcentaje, 90% de ellos serán de causa idiopática, en el grupo de adultos jóvenes, comprendidos entre los 30 a 50 años de edad, se incrementa su frecuencia; esto puede ser causado por lesiones en el disco intervertebral, articulación sacroiliaca y facetaria, a nivel muscular y óseo.

Adicionalmente, un 90% del mismo serán originados por problemas musculoesqueléticos y solo el 10% por causas específicas. La clasificación, según el autor, las describe como lumbalgia (no mecánica, mecánica con afectación radicular y mecánica simple sin afectación radicular o inespecífica -esta última caracterizada por ser la más frecuente en su presentación, sin proceso estructural desencadenante-). Según el tiempo de desarrollo del mismo, se agrupan en procesos agudos, cuya duración serán menores a 6 semanas, subaguda si este periodo estará comprendido entre las 6 a 12 semanas y crónica cuando sobrepasan las 12, caracterizados por la repetitividad de los procesos antálgicos.⁹

En un estudio resaltante publicado por Shams, se estudiaron a residentes de especialidades médicas, quienes rellenaron un cuestionario para evaluar la prevalencia de lumbalgia en los mismos, los datos obtenidos arrojaron que en estos residentes la prevalencia estuvo en 56,8% (45,1% en varones y 72,6% en mujeres y que la mayoría de estos se iniciaban luego de comenzar el trabajo, asimismo relacionaron lumbalgia y algunos factores de riesgo tales como trabajar en las mismas posiciones por largos periodos, movimientos repetitivos, estrés, caminar o estar parados por largos periodos.

Importante el papel del ejercicio como factor protector de reducción de lumbalgia. Los resultados obtenidos dieron como prevalencia de lumbalgia en el 100% de residentes de cirugía, son más frecuentes en mujeres, no se encontró relación con el levantamiento de carga, tabaco; sin embargo, sí fue significativo el mantener la misma posición por tiempo prolongado, movimientos repetitivos, trabajo en posiciones incómodas, pararse y el ejercicio.¹⁰

Helfestein en su estudio además menciona que algunos factores se han hallado como riesgo de aparición de lumbago tales como traumas acumulativos, levantar cargas, doblar la espalda, turnos sin pausas laborales, vibraciones corporales y posturas inadecuadas. Y que la cronicidad de los mismos están relacionados con

factores psicosociales, insatisfacción laboral, inactividad, obesidad, tabaco, realizar trabajos pesados, cambios climáticos, genética, cambios de presión atmosférica, temperatura y nivel educativo. Y que la asociación de absentismos laboral y lumbalgia crónica incluyen historia previa de lumbago un año, irradiación hacia miembros inferiores, reducción de la movilidad, tabaco, depresión y estrés.¹¹

Mahecha en su publicación sobre lumbalgia no difiere en estudios mundiales previos, lo cual reitera la importancia en el estudio, diagnóstico y tratamiento del mismo. En Colombia, esta patología es la tercera causa de consulta en emergencia, cuarta en medicina general, primer motivo para reubicación laboral y segunda de pensiones por discapacidad. El motivo de ser exhaustivo en el diagnóstico precoz es de la posibilidad de corrección quirúrgica ante alguna emergencia neurológica. Por ejemplo una derivación quirúrgica debido a un síndrome de cauda equina, a causa de una hernia discal masiva con compresión del saco dural, masas infecciosas o neoplásicas que compriman el saco dural. Adicionalmente es importante porque el tiempo de recuperación es correlativo al tiempo de compresión. Sin embargo el pronóstico es benigno general, sobre todo cuando es inespecífico. Un pequeño grupo de pacientes se cronifican luego del primer episodio. En este grupo se ha considerado como factores de riesgo: que sea dolor lumbar específico, la edad avanzada, sexo femenino, las ideas erróneas, actitudes inadecuadas, inconformidad laboral y problemas emocionales. 12

Para Aguilar Rivera, el manejo de lumbalgia, depende de la aparición de algunos signos de alarma. Dentro de los cuales describe la edad mayor a 70 años o si fuera causa mecánica menor de 50 años, aparición de fiebre, presencia de

infecciones urinarias, o dolores nocturnos, debilidad neurológica progresiva, antecedente de osteoporosis, inmunosupresión o de cáncer y abuso de drogas. Es cardinal determinar el tratamiento entre quirúrgico o conservador. El conservador es el tratamiento más utilizado. La terapia mecánica incluye algunos métodos como tracción lumbar, manipulación manual, calor y frío, etc. La terapia con calor se usa para lumbalgias crónicas, la de frío para episodios agudos aunque no hay evidencia sobre su eficacia. Sin embargo, los ejercicios lumbares sí son frecuentemente recomendados. Un meta análisis de 61 estudios randomizados y controlados con población de 6390 pacientes, mostró la eficacia de los ejercicios, al disminuir el dolor y mejorar la respuesta muscular. Otros métodos aceptados incluye: masajes para mejor drenaje de fluidos y aumento de hormonas (endorfina), y la tracción mecánica. ¹³

Según Lizier *et al.*, en la revista brasileña de anestesiología son importantes 2 revisiones. En la primera, se mostró evidencia del resultado de los ejercicios en lumbalgia, en ellos los ejercicios mejoran el pronóstico lumbalgia y disminuyen el absentismo laboral. Asimismo, reducen la intensidad de lumbalgia y ayudan en la recuperación del paciente pero no previenen recurrencias. También generan una disminución de la intensidad dolorosa e incapacidad por periodos más prolongados. Se consideran el tratamiento conservador más utilizado y es importante la estandarización de ejercicios duración, frecuencia y tiempo de evaluación. Alguna realización inadecuada de los mismos puede implicar riesgos a la salud. Si se practican con una postura errada o un peso excesivo, pueden causar dolores en las espaldas y en los hombros. ¹⁴

En cuanto al tratamiento para Gonzales *et al.* En su estudio sobre el tratamiento multimodal de lumbalgia inespecífica se estudió un esquema, que incluyó un antiinflamatorio no esteroideo (aines), un antiinflamatorio esteroideo y un relajante muscular, que son los más utilizados en los reportes de casos y otros; y que incluyen la modificación de la fisiopatología de lumbalgia inespecífica y su evolución el desarrollo de la enfermedad. Concluyó que la disminución del dolor con la combinación de los 3 medicamentos, tiene efectos inmediatos, progresivos y satisfactorios representó mejoría en 66.66% (160 pacientes), mejoría de 6 puntos en la escala visual análoga del dolor, disminución de ocho puntos al inicio a dos puntos al terminar el tratamiento. ¹⁵

Además consideran que el esquema descrito facilitó la adherencia terapéutica. Por ende, la combinación de un antiinflamatorio, un esteroide y un relajante muscular, son adecuados en el manejo lumbalgia caracterizada por su distribución mundial, por su acción sobre componentes relacionados con la lumbalgia inespecífica, inflamación, dolor y afectación emocional.

Para Perez, un 90 % de pacientes con lumbago pueden controlarse en la atención primaria. El 10 % necesitará evaluación de especialistas en centros de mayor complejidad. Considera que en cuanto al manejo está contraindicado el reposo absoluto prolonga el dolor y la incapacidad. Se recomienda mantener algún grado de actividad física, y escaso reposo en cama, debido a que cada día de reposo en cama apoya en la pérdida de la fuerza muscular. En cuanto al tratamiento farmacológico el paracetamol resulta adecuado, ya que es más tolerado y tiene menos efectos adversos. Además para el caso de lumbalgia crónica ines-

pecífica es importante el ejercicio puede ser de para regresar a realizar actividades de ña vida diaria y favorecer la reincorporación laboral. En cuanto a la terapia psicosocial es beneficiosa ya que aumenta la confianza y satisfacción en la recuperación.

Un cinco a diez por ciento de pacientes cronifican y representan incapacidad crónica, del 75 % de los recursos económicos destinados a la recuperación. Los factores escasa respuesta al tratamiento y retraso en la reincorporación laboral son: alteración al caminar, elevada autopercepción de la discapacidad y preexistencia de comorbilidades. Los factores de riesgo asociados a la cronicidad son: lumbalgia mayor a un mes, desempleados, eventos desafortunados el año previo al suceso, depresión, estrés y conductas evitativas de dolor. ¹⁶

2.2 Bases teóricas

Definición de lumbalgia

Es la sensación subjetiva desagradable, localizada en la región lumbar a nivel de la cintura, inferior a la parrilla costal, patología multifactorial. Puede ser de intensidad leve, moderada o severa, y según su temporalidad puede ser aguda (menor a 4 semanas), subaguda (4 a 6 semanas) y crónica (duración mayor a 6 semanas), cuyo diagnóstico es básicamente clínico, con pronóstico relativamente bueno dado el tratamiento con analgésicos y reposo relativo.

Clasificación

Se clasifica el dolor lumbar en facetario (la cápsula articular facetaria tiene mecanoreceptores de bajo umbral doloroso así como nociceptores mecánicos y la inflamación en ese casi se encarga de disminuir el umbral doloroso de los mismos) originan dolor lumbar en 15 al 45%, discogénico (contiene el anillo fibroso lleno de terminaciones nerviosas y el núcleo pulposo la ruptura interna del disco podría ser el desencadenante aunque a literatura menciona que es de etiología idiopática) , del ganglio de la raíz dorsal (causado por edema del ganglio de la raíz dorsal), de la articulación sacroiliaca (se caracteriza por estar bien inervada la irritación de la misma causan el del dolor e este caso), músculos (caracterizados por amplias terminaciones nociceptivas).

Tipos de dolor: Se categorizan en los siguientes:

Dolor común o lumbalgia aguda inespecífica: Se caracteriza por tener lo siguiente: edad entre 20-55 años, dolor localizado en región lumbosacra, nalgas y/o muslos, tiene particularidades mecánicas que se modifican con el movimiento y en el tiempo y buen estado general del paciente afectado.

Dolor radicular: Se caracteriza por dolor localizado en una pierna que es más fuerte que el dolor en la espalda, se transmite generalmente por el pie o los dedos, insensibilidad o parestesias que acompañan al dolor, sig-

nos de irritación radicular (signo de Laségue positivo); y variaciones motoras, sensitivas o en los reflejos, delimitados dentro del territorio de un nervio.

Dolor sospechoso de posible patología espinal grave: Incluye patologías tales como tumores o infecciones vertebrales, enfermedades inflamatorias (ejemplo espondilitis) y las fracturas. Se verifica la existencia de signos de alarma para descartarlos.

Causas de lumbalgia: De acuerdo con su etiología se podrían realizar ciertos exámenes adicionales, especialmente si persistieran las molestias en el tiempo. Dentro de las etiologías de lumbalgia podemos destacar diversos términos, desencadenantes del dolor pueden ser:

Hernia discal: La historia clínica no considera dar datos de interés al diagnóstico de hernia discal. La prueba de Laségue, muestra resultados sólidos que confirman alta sensibilidad, 91% (IC95%:82-94) y baja especificidad, 26% (IC95%:16-38).⁵ En cambio, la paresia resulta ser de alta especificidad 93% (IC95%:89-98) y valor predictivo positivo del 84% (IC95%:73-94), cuya existencia precisa confirmar la presencia de compresión radicular por mostrar un coeficiente de probabilidad positivo de 4,11; sin embargo, la ausencia no ratificará descartarla, debido al coeficiente de probabilidad negativo de 0,78. Tener en cuenta que, todos los estudios están realizados en pacientes de servicios especializados, o con dolor lumbar de mayor severidad.

Fractura vertebral: Se sospecha la existencia cuando el afectado, presenta dolor a nivel lumbar y alguna (o varias) de las siguientes situaciones: osteoporosis, cuya relación con la incidencia de fracturas ha sido encontrada en los estudios; uso de corticoides: concuerdan que es factor de riesgo de fractura, independiente de la densidad de masa ósea; traumatismos y edad mayor a 50 años: se muestran relacionados con las fracturas, sin embargo, la evidencia que la garantiza no es tan sólida.

Cáncer: los cánceres se presentan en un 1% como lumbalgia inicial. Debido a esta baja frecuencia es que es poco útil la exploración en estos debido a su baja sensibilidad. Sin embargo, algunas características como edad mayor a 50 años, pérdida de peso inexplicable, antecedentes de cáncer o la recurrencia de síntomas luego de un mes de evolución, son algunos elementos de la anamnesis que indicarían un riesgo aumentado de que la lumbalgia sea secundaria a una neoplasia. Además, la no presencia de estos signos descarta la posibilidad de cáncer con sensibilidad del 100%.

Espondiloartritis seronegativas: Se presentan en menos del 1% de lumbalgias y es difícil decidir cuál es el gold estándar para el diagnóstico. Se sospechan cuando el dolor lumbar surja en jóvenes (sensibilidad del 100% en menores de 40 años), sea progresivo, se acompañe de síntomas inflamatorios, rigidez matutina o mejore con la actividad física. La anamnesis brinda poco apoyo en su diagnóstico debido a la poca correlación entre los síntomas y su combinación (alteración sensibilidad y especificidad).

Entre los diferentes síntomas, la incapacidad de permanecer en cama debido al dolor, es muy útil, con sensibilidad del 65% y una especificidad del 79%. Tampoco la evaluación médica es de ayuda, debido a que el dolor a la palpación de las articulaciones sacroilíacas y el signo de Schöber tienen baja sensibilidad 30%. La disminución de la expansión torácica tiene alta especificidad 99% pero baja sensibilidad 9%.

Espondilitis infecciosa: Muy rara causa de lumbalgia en torno al 0.01%. Los factores de riesgo asociados son: uso de drogas endovenosas, las infecciones urinarias, portador de sonda urinaria o infecciones de la piel, con sensibilidad en torno al 40%. La presencia de fiebre presenta una especificidad muy alta (98%), confirma la existencia de una infección. Por el contrario, la ausencia de fiebre no descarta la existencia de una espondilitis, teniendo sensibilidad del 50%.

Síndrome de cauda equina: Cuya frecuencia representa alrededor del 0.0004% de lumbalgias. Sin embargo, requiere tratamiento por emergencia, y para lo cual necesita diagnóstico precoz. Se caracteriza por retención urinaria (sensibilidad del 95% y especificidad del 90%), y anestesia en silla de montar principalmente como síntomas asociados. Sin embargo, la ausencia de signos como retención urinaria, no descarta la existencia de compresión medular y no olvidar que, ocasionalmente, su presencia se alterna con periodos de incontinencia.

Aneurisma de aorta: Sospechar en caso de existir antecedentes de enfermedad vascular, factores de riesgo cardiovascular o la ausencia de agravantes del dolor: pueden ser sugestivos de aneurisma de aorta como origen del dolor lumbar. No se ha encontrado evidencia que apoye estas consideraciones.

Diagnóstico

El reto más importante en el diagnóstico de la lumbalgia es diferenciar al 95% cuyo origen son procesos musculoesqueléticos benignos del 5% cuya lumbalgia es producida por enfermedades específicas que precisan un rápido y adecuado tratamiento. En esta tarea pueden resultar útiles los signos de alarma que ayudan a descartar los procesos de mayor gravedad. También se debe tener en cuenta que en aproximadamente el 80% de los casos no será posible llegar a un diagnóstico específico.

La historia clínica, fundamentalmente la anamnesis, resulta imprescindible para descartar estos procesos potencialmente graves. Asimismo, la reevaluación periódica del o la paciente con lumbalgia constituye una de las variables de mayor importancia para realizar un diagnóstico.

La guía española recomienda la anamnesis como técnica de cribado de infección, enfermedad inflamatoria, aneurisma de aorta, síndrome de cauda equina y fractura ósea como causa de la lumbalgia. En caso de anamnesis sugestiva, es preciso confirmar el diagnóstico.⁵

Los estudios diagnósticos a realizar incluyen resonancia magnética nuclear, tomografía computarizada axial, exámenes psiconeurológicos, el examen clínico, sensibles en un 15% de personas sin patología discal de base ni neurológica. Dentro de la evaluación física importante destacar algunas maniobras como Laségue (el paciente permanece en decúbito y se realiza una elevación del miembro inferior con hiperextensión de rodillas, siendo positiva si aparece dolor con la pierna en un ángulo de 70 grados), Bragard (paciente en decúbito supino eleva el miembro inferior con dorsiflexión pasiva del pie, útil para evaluar sensibilidad o reflejos) Wassermann (paciente en decúbito prono con rodilla en 90 grados extiende la cadera siendo positivo si hay dolor en la cara anterior del muslo, o lesión crural).

Los pacientes con lumbalgia irradiada o síntomas neurológicos, es conveniente realizar exploración neurológica que incluya Laségue, la sensibilidad, fuerza y reflejos. La presencia de paresia confirma la existencia de una compresión radicular.⁵

Maniobras de exploración

Test de palpación y movilidad: Ninguno aporta información significativa respecto a la etiología de lumbalgia y presentan dificultades para estandarización de las técnicas de realización. Método poco fiable para determinar etiología, es operador dependiente (experiencia del personal). Inclusive, la fiabilidad no mejoraba al aumentar la experiencia del examinador.

Test de Laségue: Es positivo en dolor agudo irradiado hacia la pierna en la flexión de cadera/pelvis entre 30° y 60° con la rodilla en extensión. Tiene una alta sensibilidad y baja especificidad para el diagnóstico. No obstante, tener en cuenta que la anamnesis y exploración física contribuyen en la aproximación al paciente, lo cual es primordial para obtener una buena comunicación y que da una valoración positiva a la misma.

Exámenes auxiliares

Los exámenes auxiliares como radiografías no otorgan información sobre patología muscular, discos, ligamentos o nervios. La tomografía es útil para visualizar estructuras óseas, ésta a diferencia de la resonancia magnética es útil para ver estructuras blandas como músculos, discos o nervios. En el caso de neoplasia, osteomielitis se puede realizar gammagrafía ósea con administración de Tecnecio 99.

Adicionalmente se puede realizar electromiografía y densitometría ósea. En cuanto al tratamiento este puede ser farmacológico y no farmacológico (invasivos, manuales).

Radiografía de columna lumbar

Las alteraciones en la radiografía pueden ser: reducción del espacio discal, esclerosis de platillos vertebrales y aparición de osteofitos. Sin embargo, la prevalencia de las lesiones para personas sin síntomas era del 42,7% (IC95%: 19-63%) y para pacientes con lumbalgia aguda, del 53,4% (IC95%:

23-81%), significa que no hay relación entre los hallazgos radiográficos degenerativos en columna y clínica. En otro estudio la radiografía demostraba alteraciones degenerativas y la ausencia de ellas en 50% y el 35% respectivamente.⁵

Algunos estudios demostraron que la frecuencia de las dichas alteraciones se acrecentaba con la edad (el 27% del grupo de edad entre 18 y 24 años y el 84% en el de 65 a 74 años). Por ende, la existencia de anormalidades degenerativas en la radiografía tiene alta prevalencia y se relaciona con la edad, en sanos y enfermos. Asimismo, no se establece relación entre estos hallazgos y los síntomas.

Las indicaciones de radiografía en la lumbalgia son: sospecha de patología grave, como cáncer o infección, o aparición de signos de alarma como irradiación, entre otros. Además, la presencia de alteraciones radiográficas confirmaría el diagnóstico de cáncer, infección o enfermedad inflamatoria; Pero, su ausencia exige efectuar pruebas adicionales por sospecha de enfermedad orgánica.

Esta prueba es comúnmente realizada en la práctica clínica, inclusive, a pesar de que aumenta la satisfacción del paciente, no reduce las consultas por lumbalgia, incapacidad ni dolor a los 9 meses. Es importante informar al personal de los riesgos de exposición a radiaciones ionizantes, por lo tanto, no deberían ser repetitivas ni solicitadas sin ningún criterio clínico, sobretodo

porque estudios posteriores demuestran que la sobreexposición está relacionada con la aparición de neoplasias.

Resonancia nuclear magnética (RNM) y Tomografía axial computarizada (TAC)

La RNM es el gold estándar para revisar patología de columna debido a que presenta mejor visualización de tejidos blandos, médula y canal medular. Sin embargo, en caso se requiera estudiar tejidos óseos es más útil la realización de la TAC.

Dichas alteraciones pueden ser: prominencia y protrusión discal, degeneración discal y estenosis de canal lumbar. Que pueden estar presentes en población asintomática (28 al 36%). Dichas alteraciones se incrementan con la edad, y pueden estar presentes en hasta en 93% de los pacientes entre 60 y 80 años. Por ello, la RNM no está indicada en el diagnóstico de la lumbalgia, en ausencia de signos de alarma.

Por lo tanto, no parece indicada la sustitución de la radiografía por la resonancia en la valoración de la lumbalgia aguda inespecífica sin signos de alarma. A pesar de que la RMN no emite radiaciones ionizantes, esta está contraindicada en pacientes con marcapasos cardíacos, clips vasculares, stents, filtros intravasculares, válvulas cardíacas artificiales, objetos metálicos en el globo ocular, embarazo o prótesis. Para lo cual se recomienda una evaluación costo beneficio para el mismo.⁵

Los antiinflamatorios no esteroideos son parte del tratamiento médico, se pueden usar opioides menores, relajantes musculares, antidepresivos, opioides mayores. En cuanto a la terapia no farmacológica pueden funcionar los masajes, realizar ejercicio físico, aplicación de frío o calor, entre otros. Generalmente la cirugía se reserva para el final ante casos refractarios.

Factores de riesgo

Son aquellas características modificables o no modificables inherentes de los individuos que predisponen a la aparición o desarrollo de alguna enfermedad. No modificables por ejemplo en el caso del sexo, edad y algunos factores genéticos. Dentro de los factores modificables se hallan el ejercicio físico, tabaquismo, dieta, eventos que pueden ser transformados par beneficio del ser humano, a modo de evitar el desarrollo de enfermedades o la progresión rápida de éstas. La clasificación de este riesgo en la mayoría de los artículos se encuentra entre los no modificables, el sexo, edad, genética. Y modificables tales como factores laborales, psicosociales, ejercicio físico, sedentarismo, sobrepeso y obesidad. Y no menos importantes los movimientos de columna ejemplo en flexión (anterior o acompañada de torsión) la repetitividad de dichos movimientos adicionalmente funge como evento principal. En general son importantes porque nos ayudan en prevención de la aparición y recurrencia de lumbalgia. Los diferentes factores de riesgo pueden interaccionar entre sí, de tal manera contribuyen al desarrollo y mantenimiento de la lumbalgia.

Los factores pueden ser:

Factores psicosociales laborales: Dentro de los cuales se incluyen: estrés, altas demandas en el puesto, pobre contenido laboral (con poco: poder de decisión, control en la actividad laboral y monotonía), poco compañerismo, falta de soporte de la dirección y tener muchas actividades con alta tensión. Asimismo, se incluye el escaso soporte social, insatisfacción personal, realizar un trabajo monótono. Es importante mencionar que los estudios diversos explican que pueden ser diferentes los aspectos laborales desencadenantes, pero que es aún más importante tratar de evitar-los en los puestos de trabajo.

Obesidad: Existe la posible asociación del sobrepeso con la aparición de dolor lumbar. Los estudios son controvertidos ya que difieren en las frecuencias y en la asociación causal de la obesidad con la aparición o no de lumbalgia, sin embargo, podríamos decir que existe relación, aunque débil en la aparición de lumbalgia en hombres. Si bien, la mayoría de trabajos encontrados no son de buena calidad, hay firmeza entre ellos, en la falta de pruebas que manifieste la relación entre lumbalgia y obesidad, sin que deba suponer un cambio en la recomendación sobre los beneficios de mantener un peso adecuado a la talla.

Tabaco: No se observaba significancia en algunos resultados. De 3 estudios 2 resultaron no significativos, pero, el último manifestaba asociación

positiva. Se puede decir que no hay evidencia de que el tabaco sea un factor de riesgo para la aparición de dolor lumbar.

Actividad física en el trabajo: Importante evaluar elementos que suponen carga física laboral. Algunos son: agacharse y arrodillarse, levantar o estirar cargas pesadas y la vibración corporal. Sin embargo, aún no existe método de cuantificarlos. Los movimientos frecuentemente descritos como desencadenantes son y que se han hallado como significativos son: vibración corporal, la carga de pesos, flexión y/o torsión del tronco, la posición sentada, ocupaciones. Sin embargo, los dos últimos (posición sentada y el sedentarismo) no ha sido probados como factores de riesgo para lumbalgia

Actividad deportiva: No existe acuerdo; mientras que para algunos no existe relación entre la actividad deportiva y el desarrollo de dolor lumbar, otros encuentran en el deporte un efecto protector que disminuye la aparición de lumbalgia.

Inactividad física: Definida por la ausencia de actividades deportivas, tiempo transcurrido delante de la televisión, pasar menos de 30 minutos al día en actividades que alcancen 4 METs (trabajo pesado, ciclismo, jardinería, etc.) estas excluyen caminar. Se valora la inactividad como posible factor de riesgo de lumbalgia, aunque ninguno de los estudios ha demostrado significancia de la inactividad como desencadenante de la misma.

Factores psicosociales: Se evidencia que incluye distrés psicológico y humor depresivo, está asociado a cronicidad y recurrencia, demás la presencia de depresión se asocia a incapacidad a los dos años. Las creencias acerca de la enfermedad y las conductas evitativas frente al dolor aparecen como probables predictores de cronicidad, aunque no concluyentes. Se señala que las ideas sobre la enfermedad se asocian poco con la incapacidad y el dolor.

Factores ocupacionales: Diversos recursos del entorno laboral se han destacado como predictores de cronicidad. Los estudios relatan una fuerte evidencia que el aislamiento social está asociado con prolongación de los días de insatisfacción y a su vez la misma está asociada a cronicidad y recurrencia con un OR de 1,54 (IC95%: 1,02- 2,3). Asimismo, hay fuerte evidencia de no asociación entre satisfacción laboral y retraso en la incorporación al trabajo. Es importante mencionar que las demandas físicas en el entorno laboral han demostrado estar asociadas a cronicidad y recurrencia; y también ser predictoras de demora en la reincorporación al trabajo.

Existe heterogeneidad en la definición de las variables predictoras y de resultado, así como en su medición. Es necesario realizar más pruebas para determinar que los factores indicados están relacionados con el desarrollo a cronicidad de la lumbalgia y su intervención aporta beneficios en el cuidado de la salud. El desarrollo de reglas de predicción clínica, que

incorporen tanto datos clínicos como psicosociales, facilitaría la evaluación del riesgo de cronificación, constituyendo herramientas más aplicables en la consulta diaria.

Edad: Es el número de años cumplidos que tiene una persona, siendo esta variable útil debido a que sirve para poder correlacionar un determinado factor de riesgo con una enfermedad, asimismo para agrupar a las personas según rangos de edad

Sexo: Es una variable de identidad, puede ser femenino o masculino, es útil debido a que sirve para catalogar a nuestra población según grupo etáreo, sirviendo para realizar tabulaciones, cuadros de inferencias.

Anestesiólogo: Es aquel médico especialista, con título y registro de especialista, que es encargado de ejecutar funciones de coordinación y liderazgo en quirófano, manteniendo funciones vitales y el equilibrio hidroelectrolítico, maniobras de reposición y mantenimiento en el intraoperatorio, es también el encargado de liderar la reanimación cardiopulmonar y salvaguardar la vida del paciente.

Posturas disergonómicas: Son aquellos movimientos y/o posiciones repetitivas asociadas a malas posturas, o a incorrectos movimientos de miembros, tronco, espalda y cuello. Estos incluyen movimientos forzados, levantamiento de carga, esfuerzo de manos y muñecas, repetición de movimientos.

Descanso médico: Es aquel periodo de incapacidad laboral otorgado a un

personal mediante el cual se indica reposo en el domicilio, a fin de que el

mismo trabajador se restablezca en sus funciones a la brevedad.

2.3 Definición de términos básicos

Lumbalgia: dolor localización en cintura baja o debajo de parrilla costal, per-

sistente e incapacitante que provoca insatisfacción en las labores diarias

Edad: Años cumplidos

Sexo: Femenino o masculino

Anestesiólogo: Médico especialista en analgesia anestesia y reanimación,

cumple labores en quirófano

Posturas disergonómicas: Movimientos y posiciones repetitivas que gene-

ran lesiones debido al esfuerzo realizado.

32

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de la hipótesis

Al tratarse de un estudio descriptivo, no requiere hipótesis.

3.2 Variables y su operacionalización

Variable	Definición	Tipo por su natu- raleza	Indicador	Escala de medición	Categorías	Escala de categorías	Medio de verifica- ción
Edad	Años cum- plidos	Cuantita- tiva	Años	Ordinal	Adulto jo- ven, adulto, adulto ma- yor	25 a 40 años, 41 a 64 años, mayores de 65 años	Encuesta
Sexo	Género ya sea feme- nino. Mas- culino	Cualita- tiva	Femenino o masculino	Nominal	Femenino, masculino	Hombre o mujer	Encuesta
Peso	Nùmero de kg	Cuantita- tiva	Kilogramos	Ordinal		40 a 70 kg, 71 a 100 kg, mayor de 100 kg	Encuesta
Talla	Altura en metros	Cuantita- tiva	Metros	Ordinal		1.4 a 1.6 metros, 1.61 a 1.8 metros, mayor a 1.8 metros	Encuesta
Sobre- peso/Obesi- dad	Índice de masa cor- poral mayor a 30	Cualita- tiva	Kg/m2	Ordinal	Sobrepeso, obesidad leve, obesi- dad media, obesidad mórbida	Entre 25 a 29.99, 30 a 34.99, 35 a 39.9, mayor de 40	Encuesta
Lumbalgia	Dolor a ni- vel de es- palda baja	Cualita- tiva	Presencia de dolores en la cin- tura	Nominal			En- cuesta, reporte de des- cansos médicos
Descanso Médico	Días de re- poso rela- tivo, sin ac- tividad la- boral	Cualita- tiva	Días	Nominal		1 a 5 días, 6 a 10 días, mayor de 10 días	En- cuesta, reporte de des- cansos médicos

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico

Estudio de tipo cualitativo, descriptivo, transversal, no experimental y retrospectivo.

4.2 Diseño muestral

Población universo

La población universo está compuesta por todos los médicos anestesiólogos del Servicio de Centro quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, presentes en el lugar de estudio durante el periodo del año 2018. El servicio cuenta con 103 anestesiólogos al periodo noviembre del año 2017

Población de estudio

Dicho grupo está compuesto por los médicos anestesiólogos que acepten completar la encuesta a realizar durante el mismo periodo en el centro de labores asistenciales.

Selección de la muestra

Será de tipo no probabilística

Criterios de inclusión: Se refieren a todos los médicos anestesiólogos que acepten realizar la encuesta para dicha evaluación.

Criterios de exclusión: Aquellos médicos que habiendo estado durante el periodo correspondiente al mes de noviembre del 2017, no continúen laborando en el mismo centro de trabajo, aquellos que no se encuentren por licencia o por descansos médicos, y aquellos que no acepten al llenado de la misma encuesta. Asimismo, se considerarán excluídos del estudio aquellas personas con un diagnóstico previo de lumbalgia crónica

que sufran continuamente de los mismos antes de sus labores como anestesiólogos.

4.3 Procedimientos de recolección de datos

La herramienta a utilizar será una encuesta anónima, que será distribuida entre todos aquellos anestesiólogos que deseen participar de la misma. La recolección de datos se dará durante los 3 primeros meses del año 2018 para obtener los datos de los anestesiólogos, que acepten participar en el estudio. Ojo el estudio es de tipo transversal, pero por motivos de horarios y licencias laborales se recolectarán los mismos datos en un periodo de tiempo.

4.4 Procesamiento y análisis de datos

Estos datos serán procesados en el programa excel 2010 o numbers para mcbook, posteriormente se analizarán los datos mediante ambos programas para recrear tabulaciones y demás gráficos necesarios para describir los mismos resultados.

4.5 Aspectos éticos

Se espera no tener ningún problema ético sobre dicho estudio, la encuesta será anónima para salvaguardar cualquier tipo de información dentro del servicio. No se buscará la participación del personal médico bajo ningún beneficio económico, se plantea no poner en riesgos dichos resultados tampoco ni intervenir con los resultados de los mismos.

CRONOGRAMA

MES 2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	ОСТ	NOV	DIC
		,	ACTIVID	ADES								
Presentación proyecto de investigación	Х											
investigación bibliográfica	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Redacción y presentación de fuentes		Х	Х	Х								
Realización de encuesta en anestesiólogos				Х	Х	Х						
Recolección de encuestas				Х	Х	Х	Х					
Descarga de información de encuestas						Х	Х	Х	Х			
Análisis de información									Х	х	Х	
Redacción y presentación de datos											Х	Х

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Wong JJ, Côté P, Sutton DA, Randhawa K, Yu H, Varatharajan S, et al. Clinical practice guidelines for the noninvasive management of low back pain: A systematic review by the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMa) Collaboration. Eur J Pain (United Kingdom). 2017;21(2):201–16.
- Allegri M, Montella S, Salici F, Valente A, Marchesini M, Compagnone C, et al. Mechanisms of low back pain: a guide for diagnosis and therapy.
 F1000Research [Internet]. 2016;5:1530. Available from: https://f1000research.com/articles/5-1530/v2
- Deyo RA, Weinstein JN. 012501 Low Back Pain. English J. 2001;344(5):363–70.
- 4. Durán-Nah JJ, René Benítez-Rodríguez C, De E, Miam-Viana J. Lumbalgia crónica y factores de riesgo asociados en derechohabientes del IMSS: Estudio de casos y controles Chronic low back pain and associated risk factors, in patients with social security medical attention: A case-control study. Aportaciones Orig Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2016;54(4):421–8.
- 5. Blanco E, Espinosa J, Marcos H, Rodriguez M. Guía de práctica clínica sobre lumbalgia. 2007. 160 p.
- Insausti Valdivia J. Lumbalgia inespecífica: en busca del origen del dolor.
 Reumatol Clin. 2009;5(SUPPL. 2):19–26.
- Covarrubias-Gómez A. Lumbalgia: Un problema de salud p??blica. Rev
 Mex Anestesiol. 2010;33(SUPPL. 1):106–9.

- 8. Almalki M, Alkhudhayri M, Batarfi A, Alrumaihi S, Alshehri S, Aleissa S, et al. Prevalence of low back pain among medical practitioners in a tertiary care hospital in Riyadh. Saudi J Sport Med [Internet]. 2016;16(3):205.

 Available from: http://www.sjosm.org/text.asp?2016/16/3/205/187556
- Solís JC. Ortopedia Lumbalgia: Causas, Diagnostico Y Manejo. Rev
 Medica Costa Rica y Centroam LXXI. 2014;(611):447–54.
- Shams Vahdati S, Sarkhosh Khiavi R, Rajaei Ghafouri R, Adimi I.
 Evaluation of prevalence of low back pain among residents of Tabriz
 University of medical sciences in relation with their position in work.
 Turkiye Acil Tip Derg [Internet]. 2014;14(3):125–9. Available from:
 http://dx.doi.org/10.5505/1304.7361.2014.79106
- Junior MiH, Marco Aurelio Goldefum CS. Low Back Pain (Part One Non-Surgical). J Leg Nurse Consult. 2010;56(5):583–9.
- Mahecha Marco, Dolor lumbar agudo: mecanismos, enfoque y tratamiento.Ed Morfolia Año 1 Vol. 3 2009.
- Aguilar Rivera Jeison, Rodriguez Montero Fiorella, Cruz Francisco, Barboza Gamboa Lensy, Manejo inicial del paciente con lumbalgia, Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica LXX (607) 483-489, 2013.
- Lizier Daniele Tatiane, Vaz Perez Marcelo, Sakata Rioko Kimiko, ejercicios para el tratamiento de la lumbalgia inespecífica, Revista brasilera de anestesiología, 2012; 62; 1-5
- 15. Gonzáles Maza Carlos, Moscoso López Luis, Ramírez Elizalde Gastón, Abdo Andrade Alberto, Tratamiento multimodal para lumbalgia crónica inespecífica, Acta Ortopédica Mexicana 2010; 24 (2) Mar- Abr 88-94.

16. Perez Guisado Joaquin, Contribución al estudio de la lumbalgia inespecífica, Revista Cubana Ortopedia y Traumatología 2006; 20 (2)

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título de la investigación	Pregunta de Investigación	Objetivos de la investiga- ción	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y pro- cesamiento de datos	Instrumento de recolección
Lumbalgia en anestesiólo- gos Hospital nacional Ed- gardo reba- gliati Martins 2018	¿Cuál es la incidencia de lumbalgia en anestesiólogos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2018?	Conocer la incidencia de lumbalgia en anestesiólogos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2018.	Estudio de tipo cualitativo, descriptivo, transversal, no experimental y retrospectivo.	Dicho grupo está com- puesto por los médicos anes- tesiólogos que acepten com- pletar la en- cuesta a reali- zar durante el mismo periodo en el centro de labores asis- tenciales.	Encuesta
Lumbalgia en anestesiólo- gos Hospital nacional Ed- gardo reba- gliati Martins 2018	¿Cuáles son las principales aflicciones musculares lumbares en el personal de anestesiología HNERM 2018?	Describir las principales aflicciones musculares lumbares en anestesioló- gos del Hospi- tal Nacional Edgardo Re- bagliati Mar- tins.	Estudio de tipo cualitativo, descriptivo, transversal, no experimental y retrospectivo.	Dicho grupo está com- puesto por los médicos anes- tesiólogos que acepten com- pletar la en- cuesta a reali- zar durante el mismo periodo en el centro de labores asis- tenciales.	Encuesta
Lumbalgia en anestesiólo- gos Hospital nacional Ed- gardo reba- gliati Martins 2018	¿Qué relación tiene la adop- ción de postu- ras forzadas con la apari- ción de lum- balgia en anestesiólo- gos HNERM 2018?	Identificar cuá- les son las principales posturas ergo- nómicas de los anestesioló- gos del Hospi- tal Nacional Edgardo Re- bagliati Mar- tins.	Estudio de tipo cualitativo, descriptivo, transversal, no experimental y retrospectivo.	Dicho grupo está com- puesto por los médicos anes- tesiólogos que acepten com- pletar la en- cuesta a reali- zar durante el mismo periodo en el centro de labores asis- tenciales.	Encuesta

Lumbalgia en anestesiólo- gos Hospital nacional Ed- gardo reba- gliati Martins 2018	¿Qué cantidad de horas de exposicioón mantienen los anestesiolo- gos HNERM 2018?	Determinar el número de ho- ras que el anestesiólogo del Hospital Nacional Ed- gardo Reba- gliati Martins está expuesto a estrés labo- ral.	Estudio de tipo cualitativo, descriptivo, transversal, no experimental y retrospectivo.	Dicho grupo está com- puesto por los médicos anes- tesiólogos que acepten com- pletar la en- cuesta a reali- zar durante el mismo periodo en el centro de labores asis- tenciales.	Encuesta
Lumbalgia en anestesiólo- gos Hospital nacional Ed- gardo reba- gliati Martins 2018	¿Cuáles son los factores de riesgo asocia- dos a lumbal- gia en aneste- siólogos HNERM?	Determinar la incidencia de los principales factores de riesgo en la aparición de lumbalgia en anestesiólogos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.	Estudio de tipo cualitativo, descriptivo, transversal, no experimental y retrospectivo.	Dicho grupo está com- puesto por los médicos anes- tesiólogos que acepten com- pletar la en- cuesta a reali- zar durante el mismo periodo en el centro de labores asis- tenciales.	Encuesta

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
a.	Edad
b.	Sexo
c.	Peso
d.	Talla
e.	¿Ha presentado molestias lumbares los últimos 3 meses?
	1. SÍ
	2. No
f.	Si la respuesta anterior fue verdadera, bajo ¿qué frecuencia ha presen-
	tado dichas molestias?
	1. Mayor a 2-3 veces por semana
	2. Menor a 1 vez por semana
	3. Una vez al mes
	4. 3-4 veces año
g.	¿Ha visitado al especialista por estos dolores?
	1. SÍ
	2. No
h.	Ha tenido descanso médico por lumbalgia
	1. SÍ
	2. No
i.	Si el punto anterior fue afirmativo ¿Cuál fue el periodo de dicho descanso
	médico?
	1. Menor a 3 días
	2 De 3 a 5 días

- 3. Mayor de 5 días
- j. Considera que dicha afección altera sus actividades diarias, o que restringe de cierto modo su mundo afectivo?
 - 1. SÍ
 - 2. No
- k. ¿Tiene algún diagnóstico previo de alteraciones en la columna?
 - 1. SÍ
 - 2. No
- I. Con que regularidad asiste al servicio de Anestesiología y Centro quirúrgico?
- m. ¿Cuántas horas permanece en vuestro centro de trabajo al día?

Anexo 3: Consentimiento informado

HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS

Consentimiento Informado

número	, declaro haber leído y comprendido el objetivo del la
investigación y sus riesgo	S.
Asimismo, que el médico	con CMP
ha explicado	

Firma