

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ
FACULTAD DE MEDICINA
TRABAJO DE FIN DE GRADO EN MEDICINA



“Análisis preliminar de la incidencia del dolor neuropático tras cesárea en el H. Universitario San Juan de Alicante”

Autor: Tortosa Pastor, Javier

Tutora: Bermejo De Las Heras, Rosa María

Cotutora: Díaz-Alejo Marchante, Clara

Departamento y área: Salud Pública, Historia de la Ciencia y Ginecología. Área de Obstetricia y Ginecología

Curso académico: 2024-2025

Convocatoria de Junio

ÍNDICE

RESUMEN.....	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	6
HIPÓTESIS DE TRABAJO Y OBJETIVOS	9
MATERIAL Y MÉTODOS	10
Diseño del estudio	10
Población objetivo	10
Cálculo de la muestra a estudiar.....	10
Criterios de inclusión y exclusión	11
Variables incluidas en el estudio	12
Procedimiento y recogida de datos	14
RESULTADOS	15
Análisis descriptivo de los datos obtenidos	16
DISCUSIÓN	27
Limitaciones y fortalezas	30
CONCLUSIONES	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
ANEXOS	36

RESUMEN

Introducción: El dolor neuropático es un tipo de dolor causado por una lesión o enfermedad del sistema nervioso somatosensorial. Su incidencia tras una cesárea, una de las intervenciones más frecuentes realizadas a mujeres, no está bien estudiada.

Hipótesis de trabajo y objetivo: El objetivo fue determinar cuántas pacientes referían dolor de características neuropáticas a los tres meses de la intervención, ya que la hipótesis que plantea este estudio es que su incidencia sería al menos igual a la observada en otros tipos de cirugías mayores.

Métodos: Se realizó un estudio prospectivo durante tres meses a 48 mujeres intervenidas de una cesárea en el Hospital Universitario San Juan de Alicante. Se recogieron datos clínicos, quirúrgicos y anestésicos, además de la percepción de dolor y las características neuropáticas, empleando para ello la escala verbal numérica y el cuestionario DN4. Los datos se analizaron mediante el programa informático SPSS.

Resultados: El 12,5% de las mujeres (N=6) presentaba dolor con características neuropáticas a los tres meses, alcanzando hasta el 70,8% (N=34) si tenemos en cuenta a las pacientes que refirieron algún tipo de molestias en la zona quirúrgica.

Conclusión: Los resultados sugieren un problema de infradiagnóstico del dolor neuropático en la práctica clínica habitual.

Palabras clave: dolor neuropático, cesárea, dolor crónico, evaluación del dolor.

ABSTRACT

Introduction: Neuropathic pain is a type of pain caused by an injury or disease of the somatosensory nervous system. The incidence of this pain following Cesarean section, one of the most common procedures performed on women, remains poorly established.

Hypothesis and objective: This study aimed to determine the proportion of patients experiencing neuropathic pain three months after Cesarean section, based on the hypothesis that this incidence would be at least equal to that observed in other major surgeries.

Methods: A prospective study was conducted over three months period involving 48 women who underwent Cesarean section surgery at Hospital Universitario de San Juan de Alicante. Clinical, surgical, and anaesthetic data were collected, along with pain perception and neuropathic characteristics, using the Numerical Rating Scale and the DN4 questionnaire. Data were analyzed using the SPSS statistical software.

Results: At three months, 12,5% of women (N=6) reported pain with neuropathic characteristics. When including those who reported any form of discomfort at the surgical incision site, the proportion increased to 70,8% (N=34).

Conclusion: The results suggest the neuropathic pain following Cesarean section may be underdiagnosed in routine clinical practice.

Keywords: neuropathic pain, Cesarean section, chronic pain, pain assessment.

INTRODUCCIÓN

Según la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, IASP por sus siglas en inglés, el dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable que se asocia a una lesión tisular real o potencial del tejido¹. Además, dentro de esta terminología se recalca especialmente que es siempre una experiencia personal subjetiva que está influenciada por factores biológicos, psicológicos y sociales en relación con experiencias vitales. Tiene una función adaptativa como mecanismo de defensa, detectando y localizando diferentes riesgos que pueden dañar las diferentes estructuras corporales.

El dolor neuropático es un tipo de dolor causado por una lesión o enfermedad del sistema nervioso somatosensorial, que es el encargado de recoger la información interna de nuestro propio cuerpo, incluidos órganos viscerales².

A nivel etiológico, no existe una única entidad que lo produzca, sino que se puede asociar con un grupo heterogéneo de enfermedades como infecciones, trastornos metabólicos, cirugía, quimioterapia, radioterapia y neurotoxinas, entre otras.

Los mecanismos fisiopatológicos implicados en la generación del dolor neuropático no son del todo conocidos, pero se postulan diferentes mecanismos responsables, como lesión en las neuronas del sistema aferente encargado de transmitir la sensibilidad dolorosa debida a la activación repetida de los receptores nociceptivos, generando así el fenómeno de sensibilización a los diferentes estímulos, aumentando la respuesta al estímulo específico al disminuir el umbral de excitación del potencial de acción celular.

Otras teorías se basan en mutaciones en los canales iónicos de los ganglios de la raíz dorsal y/o de las terminaciones nerviosas, que alteran el umbral de excitación celular; o por alteraciones en alguno de los haces nerviosos que componen las vías descendentes del sistema encargado de modular la transmisión dolorosa³.

La tabla 1 recoge la expresión clínica del dolor neuropático². Puede manifestarse tanto por síntomas positivos, como el dolor espontáneo, las parestesias, disestesias o alodinia, como por síntomas negativos tales como la pérdida sensorial o hipoestesia. Los síntomas positivos indican una hiperactividad o desregulación del sistema nervioso por la generación de descargas ectópicas provenientes del axón lesionado, mientras que los negativos reflejan una pérdida o disminución de la función sensorial debida a la interrupción en las fibras nerviosas lesionadas y que se traduce en entumecimiento o pérdida de sensibilidad. La presencia de ambos tipos de síntomas es característica del dolor neuropático y ayuda a diferenciarlo de otros tipos de dolor.

Clínica del dolor neuropático	
Síntomas positivos	Síntomas negativos
Dolor espontáneo: sin estímulo externo previo.	Hipoestesia: reducción parcial en la sensibilidad táctil, térmica o dolorosa.
Parestesias: sensación anormal en la piel en forma de hormigueo, pinchazo...	Entumecimiento: pérdida de sensibilidad, parcial o total.
Disestesias: sensación en forma de ardor o descargas eléctricas.	Sensación de frío o calor inusual: desregulación del sistema autónomo.
Hiperalgesia: aumento de sensibilidad al dolor haciendo que los estímulos provoquen más sensación dolorosa.	Déficit sensorial: alteración en la función sensorial, como dificultad para detectar la temperatura.
Alodinia: dolor ante estímulos normalmente no dolorosos.	

Tabla 1. Características clínicas del dolor neuropático

Diferentes estudios abordan la cronificación del dolor en diferentes escenarios pero, a pesar de ser la cesárea una de las intervenciones más frecuentes en nuestro medio y que afecta a pacientes jóvenes en edad reproductiva con una elevada esperanza de vida, a día de hoy no se ha explorado a fondo el estudio, evolución y posible cronificación del dolor neuropático en las mujeres sometidas a una cesárea, con las repercusiones que esto pueda acarrear⁴⁻⁷.

En concreto, la presencia crónica de dolor neuropático tras una cesárea puede generar consecuencias físicas, mentales y sociales negativas en la paciente y su entorno. Entre los ejemplos descritos destaca la discapacidad funcional para la madre, la interrupción del vínculo con el bebé a la hora de plantear la lactancia materna, o la aparición de depresión postparto, ansiedad, cambios conductuales y miedo o rechazo a un nuevo embarazo.

Ante el aumento del número de cesáreas a nivel mundial, es importante estudiar el dolor neuropático tras la realización de la misma para conocer su incidencia, ya que puede ser causa de incapacidad crónica, con el gasto sanitario que conlleva por no diagnosticarse y tratarse correctamente⁸.

HIPÓTESIS DE TRABAJO Y OBJETIVOS

La hipótesis con la que trabajamos y que planteamos a la hora de realizar este trabajo es que la incidencia de dolor neuropático tras una cesárea es mayor o al menos igual al del resto de cirugías mayores, por lo que estimamos una incidencia entre el 1,44% y el 3,69%

Para llegar a esta conclusión nos basamos en la gran variabilidad con respecto a la incidencia del dolor crónico tras una cirugía⁹. Respecto a la cesárea, la incidencia de dolor crónico postcirugía, según los artículos consultados, se sitúa entre el 4,8% hasta el 12,3% dependiendo del diseño del mismo⁴⁻⁷.

Por otro lado, se estima que hasta un 30% de los pacientes que debutan con dolor crónico tras una cirugía mayor presentan características propias del dolor neuropático¹. Sin embargo, no hemos encontrado bibliografía sobre esta incidencia específica en relación a las cesáreas, por lo que asumimos que, puesto que una cesárea es una cirugía mayor, la incidencia del dolor neuropático debe ser al menos igual al resto de las cirugías estudiadas. Bajo esta premisa obtenemos la cifra anterior (30% de la horquilla 4,8-12,3%)

En base a lo anteriormente expuesto, el objetivo principal de este estudio es conocer la incidencia del dolor neuropático tras la realización de una cesárea para contrastar la hipótesis planteada.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Para poder contrastar la hipótesis planteada se ha realizado un estudio descriptivo-observacional, analítico, longitudinal y prospectivo, con el seguimiento correspondiente de una cohorte de pacientes sometidas a una cesárea realizada en el Hospital Universitario de San Juan de Alicante.

Población objetivo

Mujeres gestantes sometidas a una cesárea en el Hospital Universitario de San Juan de Alicante.

Cálculo de la muestra a estudiar

Para estimar la población objetivo se emplearon los datos recogidos por el servicio de Obstetricia del Hospital Universitario de San Juan durante el año 2023. En ese periodo, se atendieron 935 partos, 214 mediante una cesárea. Esto implica que la tasa de cesáreas durante el 2023 fue del 22,8%

El tamaño muestras se calculó mediante el programa informático Epidat 4.2 en función de la proporción de pacientes con dolor neuropático que esperábamos identificar tras una cesárea, con un intervalo de confianza del 95% y con una precisión de entre el 1% y el 3%, obteniéndose los siguientes resultados, que se expresan en la figura 1.

[1] Tamaños de muestra. Proporción:	
Datos:	
Tamaño de la población:	214
Proporción esperada:	3,700%
Nivel de confianza:	95,0%
Efecto de diseño:	1,0
Resultados:	
Precisión (%)	Tamaño de la muestra
1,000	186
2,000	132
3,000	89

Figura 1: Tamaño muestral calculado mediante Epidat 4.2

Dado que dicho tamaño muestral requiere de un plazo de seguimiento más prolongado que el disponible para la realización de este trabajo fin de grado, se decidió incluir en el periodo de reclutamiento a todas aquellas cesáreas acontecidas entre la autorización del estudio por parte del Comité de Ética asistencial del Hospital de San Juan de Alicante, hasta la fecha máxima que permitiera el correcto seguimiento de las pacientes en función de la fecha de entrega de los resultados, quedando fijado el periodo de reclutamiento entre el 15 de diciembre de 2024 y el 28 de febrero de 2025.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

Se incluyeron en el estudio a aquellas gestantes a las que se le practicó una cesárea durante el periodo de reclutamiento, que aceptaron participar en el mismo al firmar el consentimiento y que no cumplieran ninguno de los criterios de exclusión.

Criterios de exclusión

Se excluyeron del reclutamiento todas aquellas gestantes que no desearon participar en el estudio, menores de 18 años, víctimas de violencia de género o gestantes que por diferentes motivos no se permita la correcta comunicación con el equipo investigador, como la existencia de una barrera idiomática. También se excluyeron aquellas gestantes a las que fue imposible realizar el seguimiento planteado debido a pérdidas en el seguimiento o a revocación del consentimiento informado.

Variables incluidas en el estudio

La información se recogió en diferentes momentos dentro del periodo de seguimiento.

Antecedentes de la paciente

Tras obtener el consentimiento informado, se recogieron tanto variables cuantitativas como cualitativas en relación a sus características físicas, estado de salud y antecedentes personales médicos y obstétricos, como la edad de la paciente, peso y talla para calcular el índice de masa corporal (IMC); hábitos tóxicos, medicación habitual y antecedentes médico-quirúrgicos: enfermedades crónicas, cirugías abdominales, cesáreas previas. Se incluyeron también diferentes datos ginecológicos, como la fórmula obstétrica de la paciente y semana de gestación donde se produce la cesárea.

Datos preoperatorios

Se valoró la intensidad del dolor antes de la intervención, el motivo y grado de urgencia para la realización de la cesárea. A nivel anestésico, también se incluyó la colocación de catéter epidural y los fármacos empleados, tanto los analgésicos empleados para remitir el dolor como la utilización de oxitocina para inducir las contracciones uterinas.

Datos intraoperatorios

Se ha analizado tanto el manejo anestésico como quirúrgico. Respecto al manejo anestésico se incluyeron variables como la técnica empleada y fármacos administrados. Del manejo quirúrgico se valoró el tipo de incisión, tiempo quirúrgico, información relativa al cierre: aproximación muscular con sutura de aponeurosis, histerorrafia en una o dos capas, así como el cierre cutáneo. Finalmente se tuvo en cuenta la presencia de complicaciones durante la intervención.

Alta de la paciente

Previamente al alta o en los días inmediatos se valoró a la paciente en busca de la existencia de dolor y sus posibles características neuropáticas tanto en reposo como en movimiento, así como las posibles medidas para su control indicadas por el equipo médico.

Seguimiento al mes

Al mes de la realización de la cesárea se contactó telefónicamente con las participantes para recoger nuevamente información relativa a la existencia de dolor, su valoración subjetiva y sus características, teniendo en cuenta también las medidas empleadas para su control, así como la necesidad de atención sanitaria por dicho motivo.

Seguimiento a los tres meses

Se volvió a contactar telefónicamente con las participantes para repetir el proceso del contacto anterior con el objetivo de conocer la posible cronicidad del dolor y establecer una posible etiología neuropática.

Procedimiento y recogida de datos

En colaboración con el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario de San Juan, se recogieron de manera sistemática los datos definidos en el apartado anterior para su análisis tras la obtención del consentimiento informado, accediendo a la historia clínica electrónica de la paciente y al informe quirúrgico de la cesárea para obtener todos los datos relativos a la intervención.

Dichos datos solamente fueron accesibles al equipo investigador y se almacenaron en un directorio específico para tal fin, ubicado en el servidor del hospital.

Además, se realizó una separación entre quienes recogieron los datos y quien los analizó con el objetivo de garantizar su anonimato y el acceso a terceros no autorizados, ya que el archivo con los datos identificativos y códigos fueron almacenados en otro directorio con acceso único del investigador principal y que no analizó los datos obtenidos para sacar las conclusiones pertinentes.

La evaluación del dolor se realizó mediante la escala verbal numérica (EVN) donde la paciente expresaba su percepción del dolor desde el 0 cuando no tenía dolor hasta el 10, que era el peor dolor imaginable¹⁰⁻¹¹. Según su intensidad podemos hablar de dolor leve (≤ 3), moderado (4-6) o severo (≥ 7); para determinar si cumplía con características propias del dolor neuropático se empleó el cuestionario DN4, validado como herramienta para su diagnóstico¹².

RESULTADOS

Se reclutaron un total de 58 pacientes que fueron intervenidas mediante cesárea, de las cuales se analizaron los resultados de 48 pacientes, como se detalla en la figura 2.

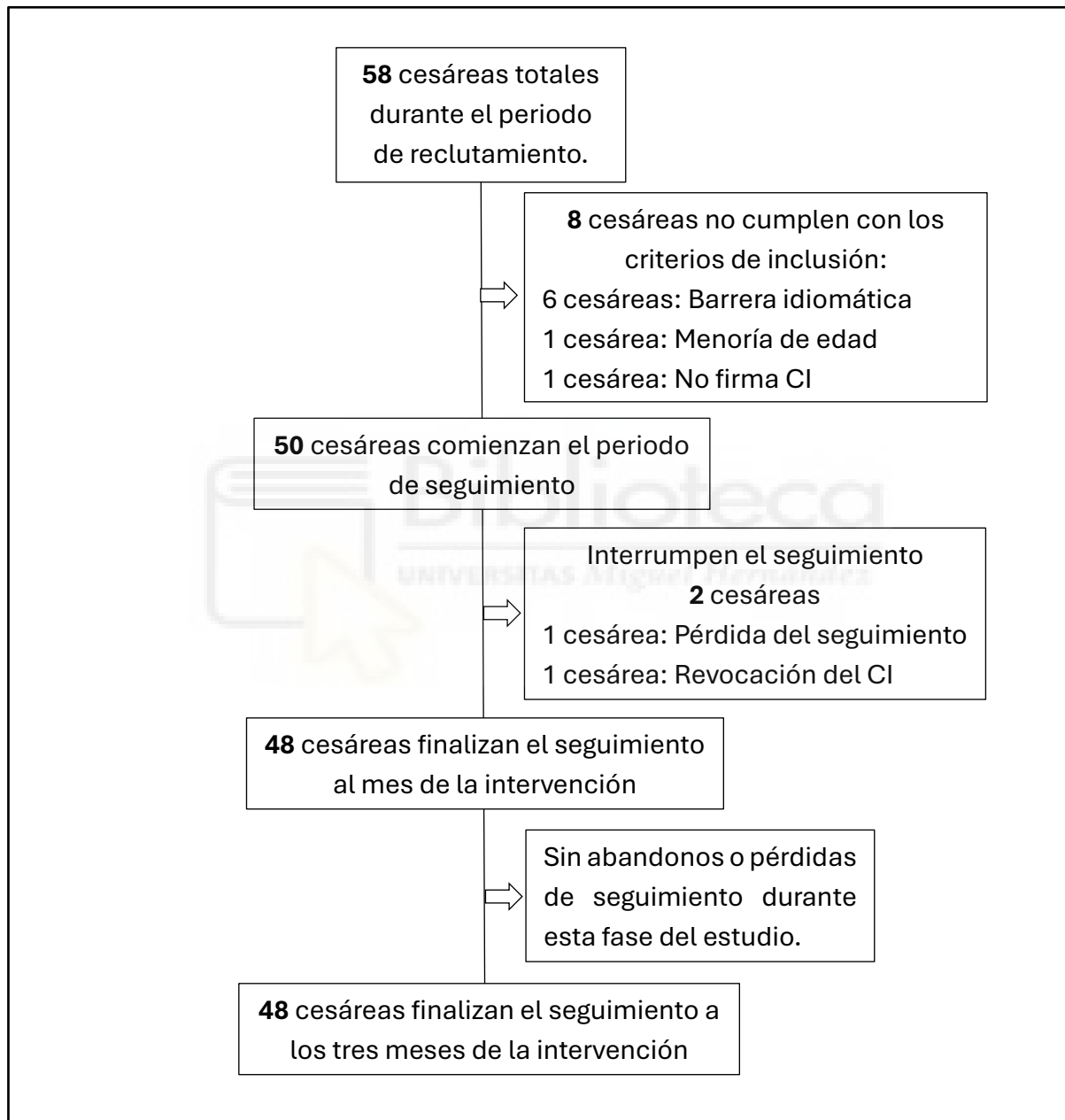


Figura 2. Diagrama de flujo con todas las participantes reclutadas.

Análisis descriptivo de los datos obtenidos

Los datos obtenidos se analizaron utilizando el programa informático SPSS. Las variables cuantitativas se analizaron calculando la media y su desviación estándar; para las variables cualitativas se emplearon tablas de frecuencia, sin tener en cuenta las pacientes no reclutadas o las pérdidas del seguimiento.

Características demográficas y clínicas previas a la cesárea

En la figura 3 se resumen las características físicas de las pacientes, mientras que en la tabla 2 se exponen las características demográficas y los antecedentes clínicos.

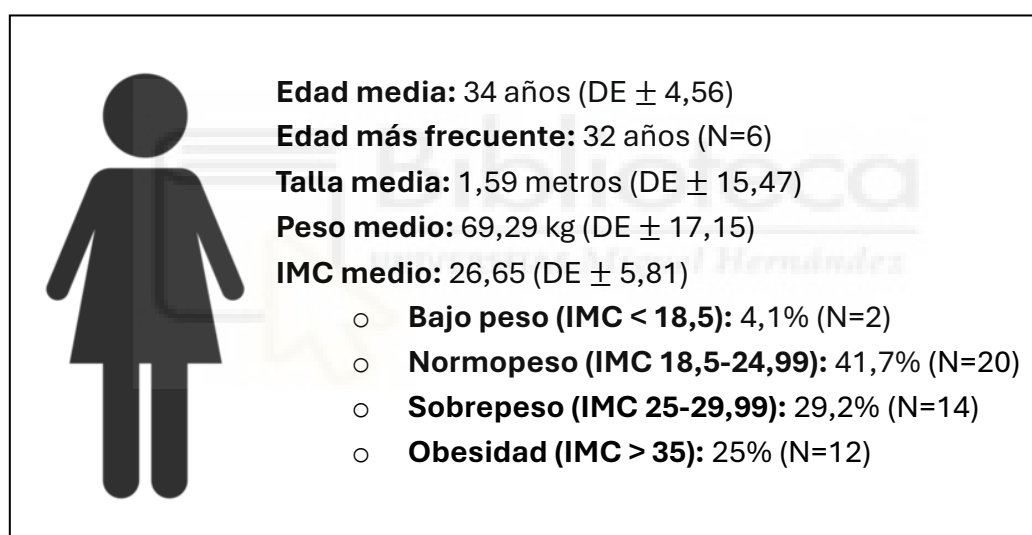


Figura 3. Características físicas de las pacientes reclutadas

Otras características demográficas y antecedentes clínicos N = 48					
Hábitos tóxicos			Antecedentes personales		
Variable	Frecuencia	Porcentaje	Variable	Frecuencia	Porcentaje
Alcohol	0	0	Dolor neuropático	0	0
Tabaco	7	14,6	Depresión	2	4,2
Cannabis	0	0	Diabetes	0	0
Otras sustancias	0	0	Enfermedades autoinmunes	1	2,1
Intervenciones quirúrgicas abdominales previas			Insuficiencia renal	0	0
Variable	Frecuencia	Porcentaje	VIH	0	0
Cesárea	7	14,6	VPH	0	0
Otras cirugías:	7	14,6	Neoplasias	0	0
○ <i>Apendicitis</i>	2	4,2	Otras patologías:	11	22,9
○ <i>Hernias</i>	1	2,1	○ <i>Preeclamsia</i>	2	4,2
○ <i>Exéresis de miomas</i>	2	4,2	○ <i>Pielonefritis</i>	1	2,1
○ <i>Endometriosis</i>	1	2,1	○ <i>Escoliosis</i>	1	2,1
○ <i>Salpinguectomía izquierda</i>	1	2,1	○ <i>Anemia Crónica</i>	1	2,1
Fármacos crónicos			○ <i>Enfermedad de Raynaud</i>	1	2,1
Variable	Frecuencia	Porcentaje	○ <i>Hipotiroidismo</i>	3	6,3
Analgésicos	0	0	○ <i>Enfermedades múltiples</i>	2	4,2
Antidepresivos	2	4,2			
Ansiolíticos	0	0			
Otros fármacos:	4	8,3			
○ <i>Levotiroxina</i>	3	6,3			
○ <i>Hierro Oral</i>	1	2,1			

Tabla 2. Otras variables incluidas en el estudio

Información relativa a la gestación en curso y la indicación de la cesárea

El 47,9% de las pacientes (N=23) eran primigestas (FO 10000), el 35,4% (N=17) secundigestas, 11 de ellas presentaron un aborto previo (FO 21000), mientras que los 6 restantes cuentan con un hijo vivo (FO 20111).

En la tabla siguiente se observa la información relativa a la indicación de la cesárea en relación con su nivel de urgencia.

Tabla de doble entrada: Motivo de la cesárea * Nivel de urgencia					
Motivo de la cesárea		Nivel de urgencia			Total
		Programada	Urgencia relativa	Emergencia médica	
Anomalías en la presentación fetal	Recuento	7	2	0	9
	% del total	14,6%	4,2%	0,0%	18,8%
No progresión de parto	Recuento	0	18	0	18
	% del total	0,0%	37,5%	0,0%	37,5%
Pérdida de bienestar fetal	Recuento	0	0	10	10
	% del total	0,0%	0%	20,8%	20,8%
Sospecha de corioamnionitis	Recuento	0	0	2	2
	% del total	0,0%	0,0%	4,2%	4,2%
Patología placentaria	Recuento	1	0	1	2
	% del total	2,1%	0,0%	2,1%	4,2%
Prolapso del cordón	Recuento	0	0	1	1
	% del total	0,0%	0,0%	2,1%	2,1%
Síndrome HELLP	Recuento	0	0	1	1
	% del total	0,0%	0,0%	2,1%	2,1%
Cesárea electiva	Recuento	1	0	0	1
	% del total	2,1%	0,0%	0,0%	2,1%
Gestación gemelar	Recuento	2	2	0	4
	% del total	4,2%	4,2%	0,0%	8,4%
Total	Recuento	11	22	15	48
	% del total	23%	45,8%	31,2%	100

Tabla 3. Relación entre la indicación de la cesárea con su nivel de urgencia.

Resultados sobre el manejo anestésico¹³ y quirúrgico.

La figura 4 recoge el manejo anestésico preoperatorio de la paciente, mientras que en la figura 5 se aborda el manejo anestésico intraoperatorio.

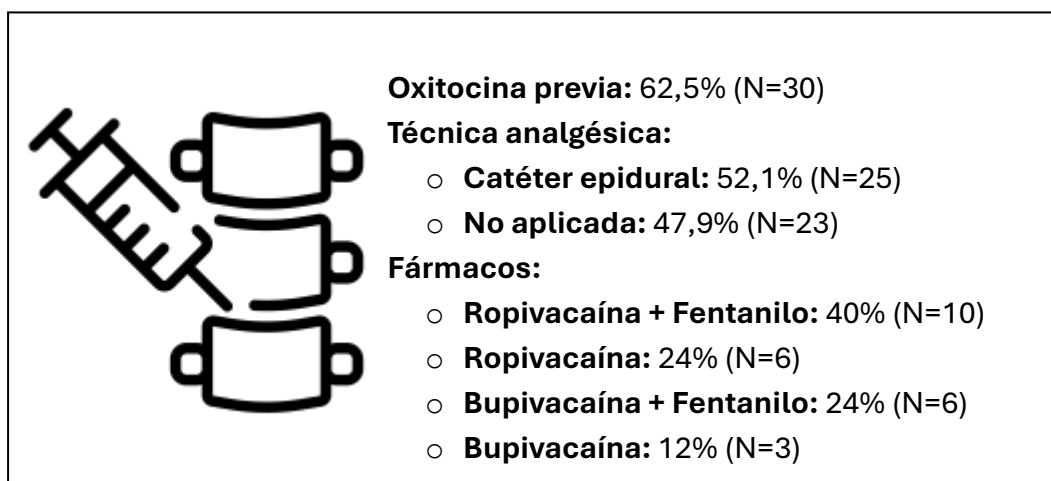


Figura 4. Manejo preoperatorio de la paciente.

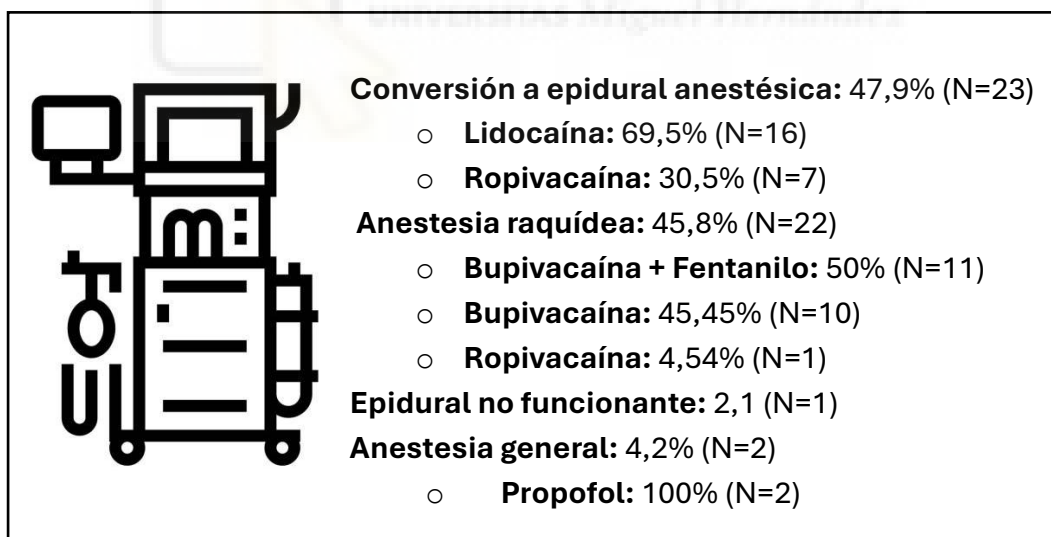


Figura 5. Manejo anestésico de la cesárea.

La analgesia postoperatoria inmediata se realizó con cloruro mórfico vía epidural en el 25% de las paciesnes (N=12) y con un bloqueo guiado por ecografía del plano transverso del abdomen (TAP) en el 20,8% (N=10)¹⁴. En el 10,4% de las pacientes (N=5) se realizaron ambas técnicas analgésicas, como se recoge en la tabla 3.

Técnicas analgésicas para el control del dolor postoperatorio				
		Realización TAP		Total
Empleo Cloruro mórfico		SI	NO	
SI	Recuento	5	7	12
	% del total	10,4%	14,6%	25%
NO	Recuento	5	31	36
	% del total	10,4%	64,6%	75%
Total	Recuento	10	38	48
	% del total	20,8%	79,2%	100

Tabla 4. Relación entre las técnicas analgésicas postoperatorias

Finalmente, los datos relativos a la cesárea se recogen en la figura 6.

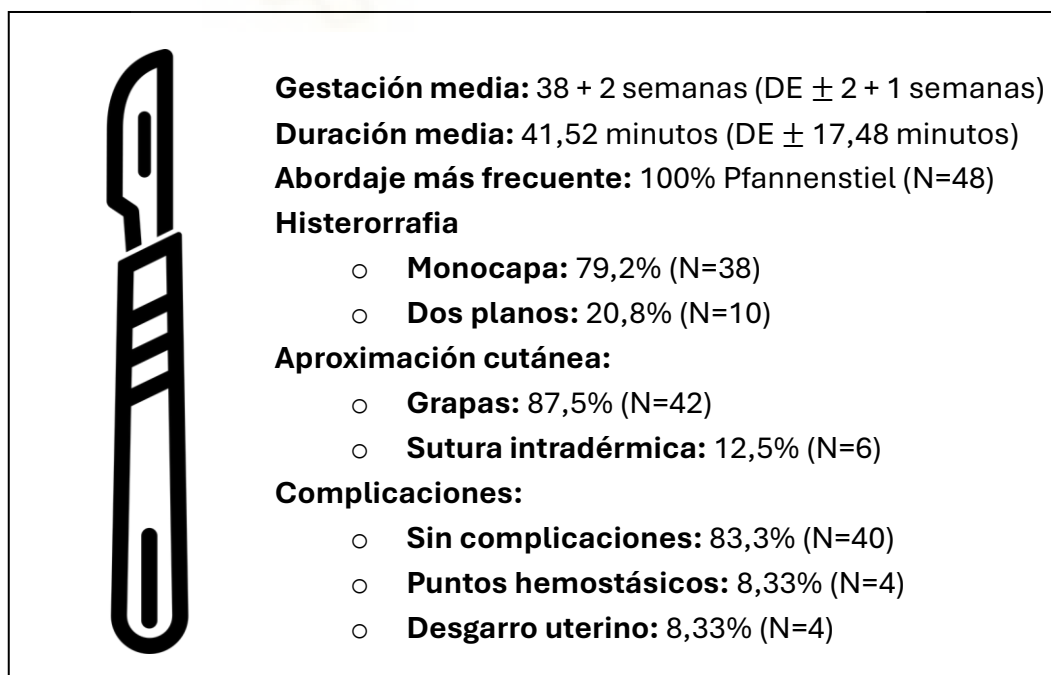


Figura 6. Manejo quirúrgico de la cesárea.

Análisis del dolor de las pacientes.

Se valoró el dolor referido por las pacientes en cuatro puntos clave de su proceso asistencial: los momentos previos a la intervención, al alta hospitalaria, al mes de la cirugía y a los tres meses.

a) Antes de la cesárea

El 52,1% de las mujeres (N=25) no referían dolor, otorgando una puntuación de 0 en la escala numérica verbal. En este escenario se incluyen 11 cesáreas programadas donde no habían comenzado con la dinámica de parto; 2 que presentaban malposición de la cabeza fetal; 1 cesárea emergente por el síndrome de HELLP; y las 11 restantes por fallo en la progresión del parto al no conseguir la dilatación completa.

El resto de las pacientes si refirió dolor durante el periodo prequirúrgico, previo a la colocación del catéter epidural. El 10,5% (N=5) presentó dolor leve, el 10,5% (N=5) dolor moderado y dolor intenso el 27,1% (N=13) de la muestra.

b) Ingreso hospitalario

Todas las pacientes recibieron analgesia postoperatoria. Se prescribió paracetamol al 96,8% (N=45) de las pacientes, ibuprofeno al 78,2% (N=38) y cloruro mórfico vía intravenosa al 77,1% (N=37) de las pacientes. Se logró el control algico en el 81,3% de las pacientes (N=39), mientras que el 18,8% restante (N=9) requirió rescate farmacológico, que se realizó el 55% de las veces (N=5) con paracetamol, mientras que el 45% restante (N=4) con dexketoprofeno, consiguiendo así el control del dolor.

Respecto a la valoración subjetiva del dolor en reposo, el 20,8% (N=10) de las pacientes no refirió dolor; el dolor leve fue reportado por el 52,2% (N=25) de la muestra; el 22,91% (N=11) informó sobre la presencia de dolor moderado y el 4,2% restante (N=2) como intenso, otorgando ambas la puntuación de 8. En movimiento se evidenció un empeoramiento en el dolor, siendo el 47,91% (N=23) dolor moderado y el 43,75% (N=21) como intenso, tres casos con 10 puntos en la escala. El 6,3% contaba con dolor leve mientras que el 2,1 restante (N=1) no refería dolor.

c) Al mes de la intervención

Un 35,4% (N=17) presentaba una sensación que las pacientes clasificaban como molestias en la zona quirúrgica sin llegar a referir dolor, mientras que el 35,4% (N=17) si refería la persistencia del dolor. El 29,2% (N=14) no refería ningún tipo de sintomatología. El 56,3% (N=27) de las pacientes considera normal tener dolor en la cicatriz al mes de la intervención.

El 39,6% (N=19) de las pacientes ha necesitado consultar sobre la presencia de dolor a diferentes especialistas, haciéndolo el 84,21% de las veces (N=16) a la matrona, aunque también hay reportes individuales en tres de las pacientes que han consultado al médico de atención primaria, a un médico privado o han acudido a urgencias hospitalarias.

El 25% (N=12) ha empezado algún tipo de tratamiento: analgesia con ibuprofeno $\pm$ paracetamol en el 75% de los casos (N=9), rosa de mosqueta en el 8,33% (N=1), mientras que el 16,67% restante (N=2) al acudido a fisioterapia.

Respecto a la valoración subjetiva del dolor en reposo al mes de la intervención, el 29,2% (N=14) de las pacientes no presentaba dolor; el dolor fue clasificado como leve por el 60,4% (N=29) de la muestra, aunque la terminología empleada por su parte era la presencia de molestia; el 10,41% (N=5) informó sobre la presencia de dolor moderado, siendo el 6 la máxima puntuación referida por las pacientes. Ninguna clasificó el dolor como intenso, que sí aparecía en el 12,5% (N=6) de los casos asociado al movimiento. En el resto de los estratos también se evidencia un aumento de la percepción del dolor asociada al movimiento.

d) A los tres meses de la intervención

El 29,2% (N=14) no refería dolor en la zona de la intervención, mientras que 70,8% restante (N=34) si refirió algún tipo de sensación persistente. De ellas, el 82,3% (N=28) la clasificaba como molestia y el 17,6% (N=6) como dolor, por lo que finalmente el 12,5% de las mujeres participantes en el estudio (N=6) presentaban criterios para el diagnóstico de dolor neuropático según el cuestionario DN4.

El 79,2% (N=38) de las pacientes no ha consultado ningún profesional: se encontraban asintomáticas (N=14), o lo consideran normal (N=24). De las que consultaron (N=10), el 70% (N=7) lo hizo a la matrona, mientras que las tres restantes solicitaron atención médica, dos con su médico de atención primaria y la otra con un ginecólogo privado.

El 31,3% (N=15) se encontraba recibiendo algún tipo de tratamiento en el momento de la entrevista: dos de ellas mediante ibuprofeno; cinco se han realizado masajes en la zona quirúrgica con rosa de mosqueta siguiendo las indicaciones de la matrona y las ocho restantes han acudido al fisioterapeuta para comenzar algún tratamiento, como el método indiba o el empleo de ventosas para tratar las posibles adherencias.

El 45,8% de las gestantes (N=22) no reportaron percepción de dolor permaneciendo en reposo mientras que el 41,7% (N=20) si tenía dolor leve. El 12,5% restante (N=6) refirió dolor moderado estando en reposo, sin que ninguna lo clasificara como intenso. Con el movimiento el 29,2% (N=14) seguían asintomáticas, el 33,3% (N=16) presentaban dolor leve, moderado el 29,16% (N=14), y dolor intenso en el 8,4% (N=4).

e) Evolución del dolor a lo largo del seguimiento

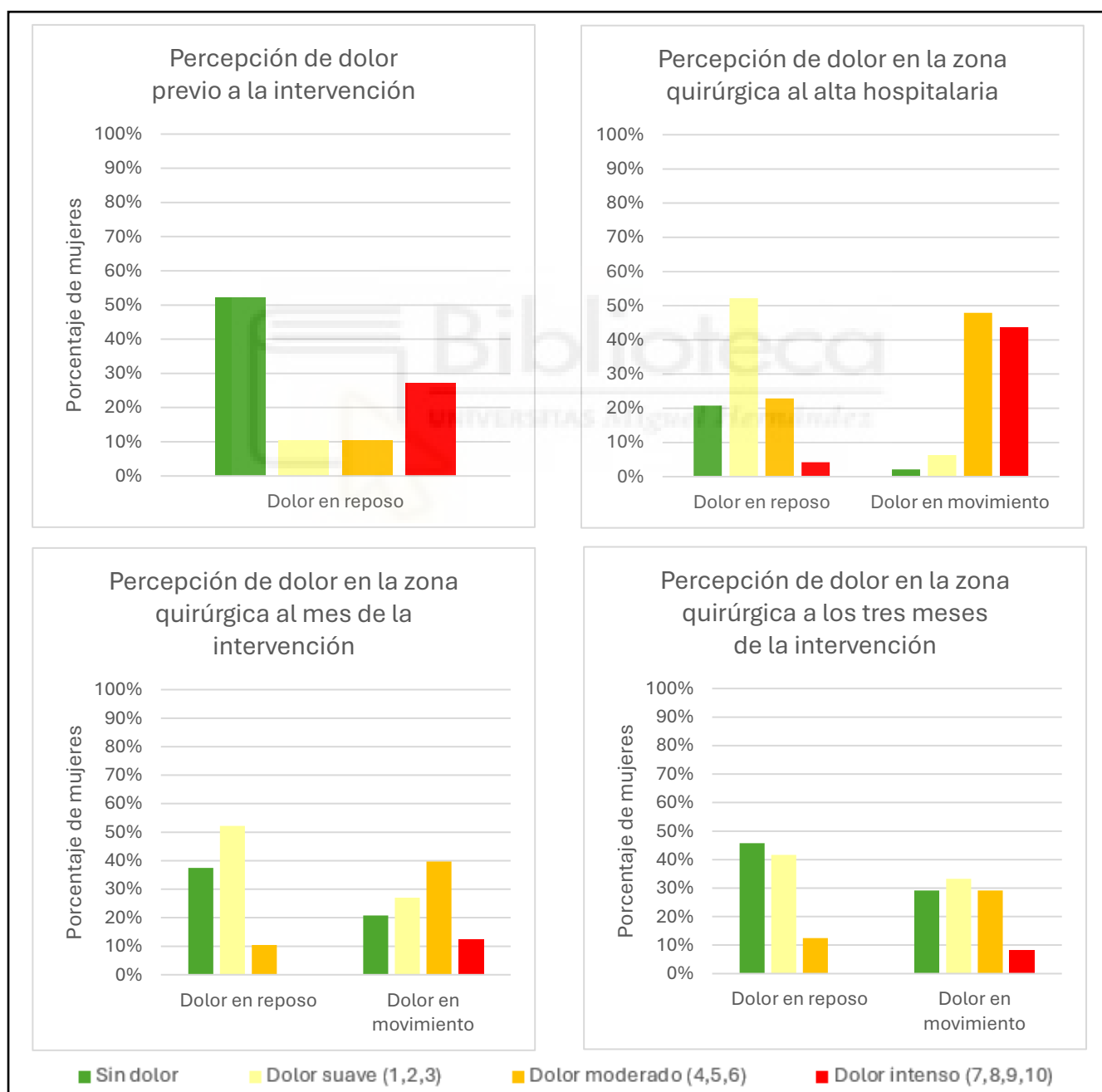


Figura 7: Evolución de la percepción del dolor a lo largo del seguimiento

La figura anterior recoge la evolución de la percepción del dolor a lo largo del seguimiento. Se puede observar que en reposo tanto al alta hospitalaria como al mes de la intervención, prácticamente la misma proporción de pacientes refieren dolor leve y la variación la encontramos en la disminución de las pacientes que presentan dolor moderado a favor de las que están asintomáticas. A los tres meses no ocurre esto, ya que las pacientes asintomáticas aumentan al disminuir las que presentaban dolor leve, manteniéndose constante las que presentaban dolor moderado.

En movimiento si se evidencia un claro descenso del dolor a medida que pasa el tiempo.

f) Síntomas de dolor neuropático

En las entrevistas realizadas también se interrogó a cada paciente por la existencia de clínica compatible con el dolor neuropático. La figura 8 recoge un diagrama con la frecuencia reportada de cada característica. Al alta hospitalaria predominan los síntomas positivos siendo los pinchazos el síntoma más frecuente, en el 70,8% de las encuestadas (N=34); al mes de la intervención predomina tanto el hormigueo como el entumecimiento, que fueron reportados por el 62,5% de las mujeres (N=30), y alodinia, un síntoma positivo, en el 42,6% (N=20); a los tres meses, aunque el síntoma más habitual sigue siendo el entumecimiento, con una frecuencia del 60,4% (N=29), se evidencia un descenso respecto a la encuesta anterior, igual que ocurre con el resto de los síntomas consultados, excepto con la alodinia, que aumenta con respecto a contactos previos, siendo reportado por el 50% de la muestra (N=24).

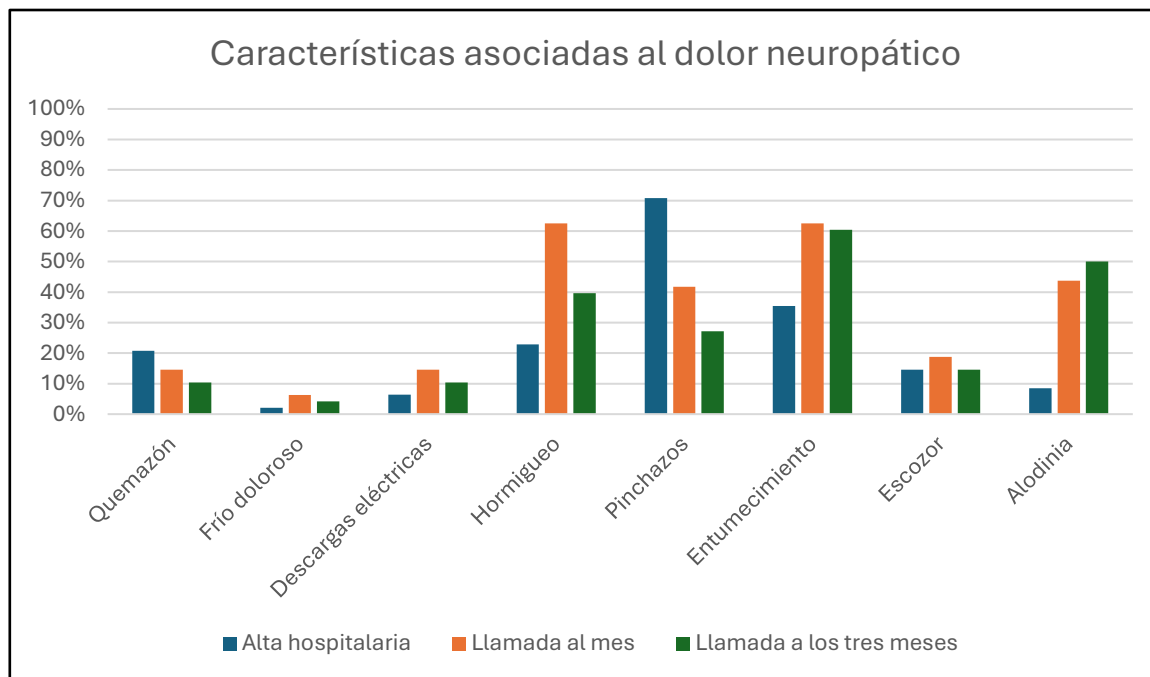


Figura 8: Evolución de la percepción del dolor a lo largo del seguimiento



DISCUSIÓN

El dolor es uno de los términos médicos más difíciles de definir por los diferentes aspectos que abarca, ya que es una experiencia sensorial subjetiva asociada a una lesión tisular que también presenta componentes objetivables¹.

Existen diferentes maneras de clasificar el dolor en función de sus características². Según su duración, podemos hablar de dolor agudo cuando dura menos de tres meses apareciendo tras una lesión o trauma, o de dolor crónico cuando persiste más de tres meses y las lesiones que lo provocaron se han curado.

Según su fisiopatología, el dolor puede caracterizarse como dolor nociceptivo, neuropático o nociplástico. El dolor nociceptivo es el resultado de la actividad en vías neuronales secundario a diferentes estímulos sobre los tejidos. Podemos distinguir a su vez, entre dolor nociceptivo somático, procedente de cualquier tejido que constituye la estructura del cuerpo, como los músculos, y el dolor nociceptivo visceral, que proviene de órganos internos. El dolor neuropático, está causado por una lesión o enfermedad del sistema nervioso somatosensorial, encargado de recoger la información interna del organismo. El dolor nociplástico surge del procesamiento alterado de las señales de dolor¹⁵, sin ninguna evidencia clara de daño tisular o patología que involucre el sistema somatosensorial, estando presente en patologías como el intestino irritable o la fibromialgia.

CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES DEL DOLOR				
	TIPO DE DOLOR			
	DOLOR NOCICEPTIVO		DOLOR NEUROPÁTICO	
CAUSAS	Lesiones tisulares, traumatismos, inflamación, quemaduras, cirugía, enfermedades viscerales, etc.		Lesión o disfunción del sistema nervioso, tanto central como periférico.	
FISIOPATOLOGÍA	Activación de nociceptores de la periferia por daño tisular, inflamación, estímulos mecánicos/químicos. También recoge la activación de los nociceptores ubicados en vísceras.		Alteración de las vías nociceptivas, que produce una activación anómala o desinhibición de las señales de dolor.	
TIPOS	SOMÁTICO	VISCERAL	CENTRAL	PERIFÉRICO
EJEMPLOS	Tendinitis Fractura de tibia	Apendicitis Cólico renal	Lesión medular	Neuropatía diabética Neuralgia postherpética
CLÍNICA	Dolor localizado y bien definido en la zona de la lesión, sin cursar con síntomas vegetativos.	Dolor difuso, mal localizado aparece como dolor referido. Con síntomas vegetativos	Dolor tipo ardor, punzadas, descargas eléctricas, asociado a parestesias, alodinia o hiperalgesia. Sin síntomas vegetativos y generalmente siguiendo un dermatoma	
TRATAMIENTO	Se alivia con reposo, AINEs y analgesia convencional, como paracetamol u opioides. También es efectiva la fisioterapia		Antidepresivos tricíclicos, (Amitriptilina) Antiepilépticos (Gabapentina, pregabalina) Estimulación nerviosa, TENS Tratamientos tópicos (capsaicina, lidocaína)	

Tabla 5. Características del dolor nociceptivo y dolor neuropático².

Diferenciar correctamente el tipo de dolor que experimenta un paciente permite manejarlo correctamente puesto que algunos no responden a la analgesia convencional.

Dentro de la literatura científica se aborda el dolor crónico postoperatorio tras una cesárea^{4-7,16}, como por ejemplo un estudio realizado en Brasil con una cohorte de 621 cesáreas donde la incidencia de dolor crónico se sitúa en el 25,5%¹⁷.

En 2016 se publicó un meta-análisis que incluyó 15 estudios de 38 reclutados, con una muestra final de 4475 mujeres. En este caso la incidencia del dolor post cesárea fue del 15,4% antes de los 6 meses¹⁸.

Con este estudio se ha pretendido dar respuesta al objetivo planteado y establecer la incidencia específica del dolor neuropático tras una cesárea, ya que la mayoría de los estudios consultados lo engloban dentro del concepto de dolor crónico postcesárea, donde se incluyen los diferentes tipos de dolor antes mencionados.

Los resultados obtenidos refuerzan la hipótesis del trabajo. La incidencia del dolor neuropático podría estar infradiagnosticada en la práctica clínica habitual ya que un porcentaje relevante de pacientes presenta síntomas compatibles con dolor neuropático a los tres meses de la intervención. Concretamente dicha incidencia fue de 12,5% (N=6), alcanzando hasta el 70,8% (N=34) si se incluye a las pacientes que refirieron algún tipo de característica neuropática que no cumplían los criterios diagnósticos del DN4. Estas sensaciones fueron referidas por las pacientes como molestias, sin otorgarle relevancia clínica y normalizando su aparición por lo que no consultaron por ello, lo que pone de manifiesto posibles carencias en conocimientos que se deberían suplir tanto con educación sanitaria como en un mejor seguimiento del dolor en dichas pacientes.

Otro dato a resaltar es la diversidad que existe tanto en la técnica anestésica empleada como en los fármacos y técnicas adyuvantes utilizados. Esta heterogeneidad refleja la falta de un protocolo estandarizado durante la cesárea, lo cual podría influir en la aparición de dolor neuropático debido al posible daño a estructuras nerviosas que se puede ocasionar durante los diferentes procedimientos, favoreciendo así la aparición de fenómenos de alodinia o hiperalgesia.

Limitaciones y fortalezas

Entre las principales limitaciones del presente trabajo destaca el pequeño tamaño muestral reclutado, con 48 pacientes. No es una muestra suficientemente grande para obtener conclusiones estadísticamente significativas que sean extrapolables a la población general. Sería interesante realizar estudios similares pero con un mayor tamaño muestral para aumentar la potencia estadística.

Mientras que en este estudio se ha realizado un análisis descriptivo de los resultados obtenidos, sería interesante realizar en otros estudios un análisis estadístico estudiando las diferentes asociaciones que pueden existir entre la aparición del dolor neuropático con diferentes factores de riesgo implicados. Por ejemplo, sería interesante conocer la posible correlación significativa entre el tipo de anestesia o el uso de ciertos fármacos con la aparición de dolor neuropático. Del mismo modo, variables como el IMC, antecedentes quirúrgicos previos o presencia de enfermedades autoinmunes podrían tener un papel modulador sobre la respuesta al dolor postquirúrgico, que también sería interesante conocer.

Por otro lado, la principal fortaleza radica en el diseño prospectivo del estudio, realizando un seguimiento longitudinal a las pacientes a lo largo de tres meses que permite observar la evolución del dolor, desde el momento agudo tras la intervención, donde el dolor se produce por la activación del sistema nociceptivo tras un daño tisular, hasta su posible cronificación pasados los tres meses. Al principio el dolor es autolimitado y desaparece con la lesión que lo origina, pero en algunas pacientes el dolor persiste, incluso en ausencia de la lesión periférica desencadenante. Es entonces cuando deja de ser el síntoma de una enfermedad para pasar a ser una entidad propia.

En futuros estudios, el diseño debería incluir un último contacto con las pacientes a los seis meses de la intervención para confirmar la cronicidad del dolor neuropático ya que la literatura científica es ambigua y no existe consenso sobre el momento a partir del cual se considera crónico el dolor, que se establece entre una horquilla de tres a seis meses. A largo plazo, la correcta identificación, prevención y tratamiento del dolor neuropático postcesárea puede suponer una mejora considerable en la calidad de vida de las mujeres que se someten a esta intervención, además de una reducción del coste sanitario asociado. Por ello, los resultados del estudio deben ser considerados como un primer paso que pone de manifiesto la necesidad de incorporar protocolos específicos de evaluación del dolor neuropático en el seguimiento postcesárea.

CONCLUSIONES

En nuestro estudio, la incidencia de sintomatología compatible con dolor neuropático a los tres meses fue mayor a la esperada, lo que confirmaría la posible existencia de un problema de infradiagnóstico en la práctica clínica habitual de dolor neuropático tras la cesárea. Sin embargo, debido al reducido tamaño muestral, consideramos necesario realizar otros estudios prospectivos y multicéntricos con mayor tamaño muestral y mayor seguimiento de la paciente para validar estos resultados y confirmar la sintomatología a largo plazo.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, Keefe FJ, Mogil JS, Ringkamp M, Sluka KA, Song XJ, Stevens B, Sullivan MD, Tutelman PR, Ushida T, Vader K. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, compromises. *Pain*. 2020 Sep 1;161(9):1976-1982.
2. Fernández A, García E. Tipos de dolor. En: J. Vidal, C. Goicoechea, C. Perez, R. Gálvez, C. Margarit, J. de Andrés, A. Montero. *Manual de Medicina del Dolor*. 1ª. ed. España: Editorial Médica Panamericana. 2016. p.63-64.
3. Basbaum AI, Bautista ADM, Scherrer G, Julius D. Cellular and molecular mechanisms of pain. *Cell*. 2009 Oct 16;139(2):267-84.
4. Mills SEE, Nicolson KP, Smith BH. Chronic pain: a review of its epidemiology and associated factors in population-based studies. *Br J Anaesth*. 2019 Aug;123(2):e273-e283.
5. Komatsu R, Ando K, Flood PD. Factors associated with persistent pain after childbirth: a narrative review. *Br J Anesth* 2020; 124():3117-30.
6. Kainu JP, Sarvela PJ, Halmesmäki E, Korttila KT. Persistent pain after cesarean delivery and vaginal delivery: a prospective cohort study. *Anesth Analg*. 2018;126(1):215-220.
7. H.S. Tan, B.L. Sng. Persistent pain after childbirth. *BJA Education*. 2022 Jan; 22(1):33-7.
8. Boerma T, Ronsmans C, Melesse DY, et al. Global epidemiology of use of and disparities in caesarean sections. *Lancet*. 2018;392(10155):1341-1348.

9. Martinez V, Lehman T, Lavand'homme P, Harkouk H, Kalso E, Pogatzki-Zahn EM, Komann M, Meissner W, Weinmann C, Fletcher D. Chronic postsurgical pain: A European survey. *Eur J Anaesthesiol.* 2024 May 1;41(5):351-362. doi: 10.1097/EJA.0000000000001974.
10. Vicente-Herrero MT, Delgado-Bueno S, Bandrés-Moyá F, Ramírez-Iñiguez MV, Capdevila-García L. Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. *Rev Soc Esp Dolor.* 2018;25(4):228-236. doi:10.20986/resed.2018.3632/2017.
11. González-Estavillo AC et al. Correlación entre las escalas unidimensionales utilizadas en medición de dolor postoperatorio. *Rev Mex Anest.* 2018; 41(1): 7-14.
12. . Perez, R. Galvez, S. Huelbes, J. Insausti, D. Bouhassira, S. Diaz, et al. Validity and reliability of the Spanish version of the DN4 (Douleur Neuropathique 4 questions) questionnaire for differential diagnosis of pain syndromes associated to a neuropathic or somatic component. *Health Qual Life Outcomes*, 5 (2007), pp. 66 <http://dx.doi.org/10.1186/1477-7525-5-66>
13. Chou R, Gordon DB, de Leon-Casasola OA, Rosenberg JM, Bickler S, Brennan T, et al. Management of postoperative pain: A clinical practice guideline from the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council. *J Pain.* 2016;17:131-57
14. Staker JJ, Liu D, Church R, et al. A triple-blind, placebo-controlled randomised trial of the ilioinguinal-transversus abdominis plane (I-TAP) nerve block for elective caesarean section. *Anaesthesia* 2018;73:594–602.

15. Pérez Fuentes J. Versión actualizada de la definición de dolor de la IASP: un paso adelante o un paso atrás. *Rev Soc Esp Dolor*. 2020;27(4):232-233. doi:10.20986/resed.2020.3839/2020
16. L. Nikolajsen, H.C. Sorensen, T.S. Jensen, H. Kehlet. Chronic pain following Caesarean section. *Acta Anaesthesiol Scand*, 48 (2004), pp. 111-116
17. Borges NC, de Deus JM, Guimarães RA, Conde DM, Bachion MM, et al. (2020) The incidence of chronic pain following Cesarean section and associated risk factors: A cohort of women followed up for three months. *PLOS ONE* 15(9): e0238634. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238634>
18. S. Weibel, K. Neubert, Y. Jelting, et al. Incidence and severity of chronic pain after Caesarean section: a systematic review with meta-analysis. *Eur J Anaesthesiol*, 33 (2016), pp. 853-865



ANEXOS

Anexo I: Aprobación del comité de ética



COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JUAN DE ALICANTE

D. Francisco Sánchez Ferrer, Secretario del Comité de Ética de la Investigación del Hospital Universitario San Juan de Alicante,

CERTIFICA

Que este Comité, en su reunión de fecha 29 de Octubre de 2024, ha evaluado la propuesta de la investigadora **D^a. Clara Díaz-Alejo Marchante**, del Servicio de Anestesiología y Reanimación del Hospital Universitario San Juan de Alicante, para que sea realizado el proyecto de investigación titulado “ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DEL DOLOR NEUROPÁTICO TRAS CESÁREA EN EL H. UNIVERSITARIO SAN JUAN DE ALICANTE”. Código de Comité: **24/057**.

y que considera que:

- Se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del protocolo en relación con los objetivos del estudio.
- La capacidad del investigador y los medios disponibles son apropiados para llevar a cabo el estudio.
- Son adecuados los procedimientos para obtener el consentimiento informado.
- El tratamiento de la información del estudio se realizará conforme a la legislación vigente de protección y confidencialidad de los datos en relación a los métodos, riesgos y tratamiento de los mismos tal y como se contempla en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, el Reglamento 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016.

y que este Comité da su aprobación a dicho estudio para que sea realizado por **D^a. Clara Díaz-Alejo Marchante**, del Servicio de Anestesiología y Reanimación del Hospital Universitario San Juan de Alicante.

Lo que firmo en San Juan, a 28 de Noviembre de 2024

SECRETARIO DEL CEI
FRANCISCO
JOSE|SANCHEZ|
FERRER
Firmado digitalmente
por FRANCISCO JOSE|
SANCHEZ|FERRER
Fecha: 2024.11.28
13:00:05 +01'00'

Fdo.: Francisco Sánchez Ferrer



INFORME DE EVALUACIÓN DE INVESTIGACIÓN RESPONSABLE DE 1. TFG (Trabajo Fin de Grado)

Elche, a 12/12/2024

Nombre del tutor/a	Rosa María Bermejo de las Heras
Nombre del alumno/a	Javier Tortosa Pastor
Tipo de actividad	Adherido a un proyecto autorizado
Título del 1. TFG (Trabajo Fin de Grado)	Análisis preliminar de la incidencia de dolor neuropático tras cesárea en el Hospital Universitario San Juan de Alicante
Evaluación de riesgos laborales	No solicitado/No procede
Evaluación ética humanos	No solicitado/No procede
Código provisional	241210030329
Código de autorización COIR	TFG.GME.RMBDLH.JTP.241210
Caducidad	2 años

Se considera que la presente actividad no supone riesgos laborales adicionales a los ya evaluados en el proyecto de investigación al que se adhiere. No obstante, es responsabilidad del tutor/a informar y/o formar al estudiante de los posibles riesgos laborales de la presente actividad.

La necesidad de evaluación ética del trabajo titulado: **Análisis preliminar de la incidencia de dolor neuropático tras cesárea en el Hospital Universitario San Juan de Alicante** ha sido realizada en base a la información aportada en el formulario online: "TFG/TFM: Solicitud Código de Investigación Responsable (COIR)", habiéndose determinado que no requiere ninguna evaluación adicional. Es importante destacar que si la información aportada en dicho formulario no es correcta este informe no tiene validez.

Por todo lo anterior, **se autoriza** la realización de la presente actividad.

Atentamente,

Alberto Pastor Campos
Jefe de la Oficina de Investigación Responsable
Vicerrectorado de Investigación y Transferencia

SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN
HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JUAN DE ALICANTE

HOJA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

“ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DEL DOLOR NEUROPÁTICO TRAS CESÁREA EN EL H. UNIVERSITARIO SAN JUAN DE ALICANTE”

Médico responsable: Dra. Clara Díaz-Alejo Marchante
Anestesiología y reanimación

Estamos realizando un estudio en pacientes sometidas a cesárea y es por ello que solicitamos su partición en el mismo.

Condiciones de participación

Su participación es voluntaria, lo que significa que solo participará en él si así lo desea.

Esta hoja de información a la paciente contiene toda información acerca del estudio. Será también informada de cualquier dato relevante que pueda influir en su decisión de participar en el estudio, además de tener la oportunidad de preguntar sus dudas a un miembro del equipo responsable. Es importante que reciba la información necesaria para decidir si desea participar. Puede comentar su decisión con familia y amigos.

Es importante que conozca que es un estudio de seguimiento en el tiempo y que la no-participación no implica perjuicio alguno para usted, además de que puede retirarse del mismo cuando lo desee sin necesidad de explicación ninguna.

Objetivo del estudio

El objetivo que se plantea alcanzar con este estudio es medir la incidencia del dolor neuropático crónico en pacientes sometidas a una cesárea en el Hospital Universitario San Juan de Alicante.

Además, entre los objetivos secundarios del presente estudio se analizarán los factores de riesgo de aparición del dolor neuropático, tanto los previos a la intervención como los derivados del manejo analgésico-anestésico y quirúrgico acontecidos durante la cesárea con la finalidad de estudiar las posibles asociaciones entre dichos factores de riesgo y la aparición y/o persistencia del dolor neuropático crónico con el fin de estandarizar su diagnóstico y seguimiento al aplicar los protocolos pertinentes.

Descripción del estudio

Se trata de un estudio observacional unicéntrico prospectivo que busca el seguimiento en el tiempo de las pacientes sometidas a cesáreas para conocer la posible existencia de dolor neuropático crónico tras la cirugía. Para la obtención de información se utiliza la información de su historia clínica por lo que, con su aceptación en la participación del presente estudio, autoriza a recoger los datos reflejados en su historia clínica en lo referente a su procedimiento quirúrgico y anestésico, junto con los de su gestación en curso.

Posteriormente, a lo largo de su seguimiento hospitalario, se le realizará una breve encuesta donde se valorará la existencia de dolor neuropático mediante diferentes cuestionarios y escalas validadas que se realizarán tras su proceso asistencial, en el periodo de recuperación, por lo que su atención médico-quirúrgica no se verá afectada de ninguna manera.

Tras el alta se realizarán dos evaluaciones adicionales vía telefónica para valorar la presencia de la cronificación del posible neuropático tras la cirugía.

Valoración riesgo/beneficio

Su participación en este estudio ayudará a los facultativos de los diferentes servicios implicados a evaluar las diferentes técnicas analgésicas y quirúrgicas empleadas de forma protocolizada en el Hospital Universitario San Juan de Alicante por si fuera necesario su modificación con el objetivo de mejora.

Además, este estudio también servirá para evaluar la asociación entre los diferentes factores de riesgo con la aparición de dolor neuropático, por lo que se pondrían en marcha herramientas de prevención para evitar su aparición, así como su diagnóstico precoz.

Respecto a los riesgos, al ser un estudio observacional prospectivo, no se verá afectada ni condicionada su atención médico-quirúrgica, por lo que su participación en este estudio no representa riesgos para su salud ya que no se realiza ninguna intervención adicional.

Compromiso de confidencialidad

Debe saber que los documentos sobre usted son confidenciales, y no se utilizará su nombre ni otra información personal que permita identificarle en ningún informe o publicación resultante del análisis de los datos recogidos en el presente estudio.



SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN
HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JUAN DE ALICANTE

HOJA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

“ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DEL DOLOR NEUROPÁTICO TRAS CESÁREA EN EL H. UNIVERSITARIO SAN JUAN DE ALICANTE”

Médico responsable: Dra. Clara Díaz-Alejo Marchante
Anestesiología y reanimación

Declaraciones relativas a la paciente

Por el presente documento declaro que he sido informada suficientemente sobre el estudio del que voy a formar parte y lo he comprendido. Estoy satisfecha con la información recibida, he tenido tiempo suficiente para valorar mi decisión y doy mi consentimiento para que las personas autorizadas por el presente estudio tengan acceso a mi historia clínica y pueden revisar las diferentes secciones de mi historia clínica que sean relevantes para la investigación en curso, así como a contactar conmigo para realizar el seguimiento requerido por el estudio.

Entiendo que mi participación en este estudio es voluntaria y tengo total libertad para retirar mi consentimiento cuando lo desee sin necesidad de indicar el motivo sin que esto afecte a mi atención médica.

Con la firma de este documento, confirmo que se me ha explicado el estudio, se han respondido todas mis preguntas, se me han explicado los posibles riesgos y beneficios de mi participación en el mismo, así como el compromiso de confidencialidad de mi información personal por parte de los investigadores, además de tener el derecho a abandonar el estudio en cualquier momento sin dar explicaciones.

Por la presente, doy mi consentimiento para participar en este estudio:

Nombre y apellidos de la paciente con DNI

Firma

Nombre y apellidos del médico que explica el CI

Firma

Alicante, _____

SERVICIO DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN
HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN JUAN DE ALICANTE

HOJA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

"ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DEL DOLOR NEUROPÁTICO TRAS CESÁREA EN EL H. UNIVERSITARIO SAN JUAN DE ALICANTE"

Médico responsable: Dra. Clara Díaz-Alejo Marchante
Anestesiología y reanimación

1. ANTECEDENTES

Edad: _____ Raza: _____ Peso: _____ Kg Talla: _____ m IMC: _____

Fórmula Obstétrica: _____ Semana de gestación: _____

Hábitos tóxicos

☐ Alcohol ☐ Tabaco ☐ Cannabis ☐ Otros: _____

Antecedentes médicos

☐ Dolor neuropático ☐ Enf. autoinmunes ☐ VPH
☐ Síndrome depresivo ☐ Insuficiencia renal ☐ Proceso tumoral
☐ Diabetes Mellitus ☐ VIH ☐ Otro: _____

Antecedentes quirúrgicos

☐ Cirugías abdominales previas: SI NO ¿Cuáles?: _____
☐ Cesáreas previas: SI NO

Tratamientos habituales

☐ Analgésicos OMS1 ☐ Neurolépticos ☐ Ansiolíticos:
☐ Analgésicos OMS2 ☐ Antidepresivos: ☐ Otros: _____

2. PREOPERATORIO

Valoración del dolor

Escala numérica de 0 a 10: _____

Nivel de urgencia

☐ Urgente
☐ Programada

Técnica anestésica previa

☐ Ninguna ☐ Epidural-intradural ☐ Anestesia general
☐ Epidural ☐ Sedación ☐ Otros

Fármacos empleados: _____

Uso de oxitocina: SI NO

3. INTRAOPERATORIO

Técnica anestésica empleada

- | | | |
|---|---|--|
| ☐ Epidural | ☐ Epi-intradural | ☐ Anestesia general |
| ☐ Epidural fallida | ☐ Intradural | ☐ Sedación |

Fármacos empleados: _____

Datos de la intervención

- | | |
|--|---|
| ☐ Tiempo quirúrgico (min): _____ | ☐ Cierre cutáneo: Grapas Sutura |
| ☐ Incisión: Pfannestiel Vertical | ☐ Complicaciones: _____ |
| ☐ Histerorrafia: 1 Capa 2 Capas | |

4. INGRESO HOSPITALARIO

Existencia de dolor

¿Presenta alguno de estos síntomas?

- | | |
|--|---|
| ☐ Quemazón | ☐ Pinchazos |
| ☐ Sensación de frío doloroso | ☐ Endurecimiento |
| ☐ Sensación de descargas eléctricas | ☐ Escozor |
| ☐ Hormigueos | ☐ Alodinia |

Valoración del nivel de dolor

En reposo: _____

En movimiento: _____

Tratamiento recibido

- ☐ Cloruro mórfico ☐ Paracetamol ☐ Ibuprofeno ☐ Otros: _____

Control del dolor con tratamiento

SI NO

Necesidad de rescate analgésico

SI NO ¿Cuál?: _____

5. SEGUIMIENTO DE LA PACIENTE A LAS CUATRO SEMANAS

Existencia de dolor en la zona quirúrgica: SI NO

¿Es normal tener dolor al mes?: SI NO

Tipo de dolor

¿Presenta alguno de estos síntomas?

- | | |
|--|---|
| ☐ Quemazón | ☐ Pinchazos |
| ☐ Sensación de frío doloroso | ☐ Endurecimiento |
| ☐ Sensación de descargas eléctricas | ☐ Escozor |
| ☐ Hormigueos | ☐ Alodinia |

Valoración del nivel de dolor

En reposo: _____

En movimiento: _____

¿En tratamiento para el dolor?

SI NO ¿Cuál?: _____

¿Has consultado con alguien?

- ☐ Automedicación ☐ Atención primaria ☐ Especialista

6. SEGUIMIENTO DE LA PACIENTE A LOS TRES MESES

Existencia de dolor en la zona quirúrgica: SI NO
¿Es normal tener dolor a los tres meses?: SI NO

Tipo de dolor ¿Presenta alguno de estos síntomas?

☐ Quemazón	☐ Pinchazos
☐ Sensación de frío doloroso	☐ Endurecimiento
☐ Sensación de descargas eléctricas	☐ escozor
☐ Hormigueos	☐ Alodinia

Valoración del nivel de dolor

En reposo: _____ En movimiento: _____

¿En tratamiento para el dolor?

SI NO ¿Cuál?: _____

¿Has consultado con alguien?

☐ Automedicación ☐ Atención primaria ☐ Especialista



