



**Universitat**  
de les Illes Balears

## **TREBALL DE FI DE GRAU**

# **EFICÀCIA DE LA MUSICOTERÀPIA EN EL MANEIG DEL DOLOR I L'ANSIETAT EN GESTANTS PRIMÍPARES DURANT EL TREBALL DE PART**

**Magdalena Guardiola Pizà**

**Grau d'Infermeria**

**Facultat d'Infermeria i Fisioteràpia**

**Any Acadèmic 2019-20**

# **EFICÀCIA DE LA MUSICOTERÀPIA EN EL MANEIG DEL DOLOR I L'ANSIETAT EN GESTANTS PRIMÍPARES DURANT EL TREBALL DE PART**

**Magdalena Guardiola Pizà**

**Treball de Fi de Grau**

**Facultat d'Infermeria i Fisioteràpia**

**Universitat de les Illes Balears**

**Any Acadèmic 2019-20 :**

Paraules clau del treball:

musicoteràpia, dolor, ansietat, dones embarassades, treball de part.

*Nom Tutor/Tutora del Treball: Miquel Bennasar Veny*

S'autoritza la Universitat a incloure aquest treball en el Repositori Institucional per a la seva consulta en accés obert i difusió en línia, amb finalitats exclusivament acadèmiques i d'investigació

Autor		Tutor	
Sí	No	Sí	No
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Índex

---

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum."

Resum/Resumen/Abstract.....	pàg. 4-6
Introducció.....	pàg. 7-9
Objectius del treball: general i específics.....	pàg. 10
Metodologia.....	pàg. 10-22
Estratègia de recerca bibliogràfica.....	pàg. 10-11
Taula 1. Transformació de les paraules clau en descriptors DeCS i MeSH....	pàg. 11
Criteris d'inclusió i d'exclusió.....	pàg. 11-12
Resultats de la recerca bibliogràfica.....	pàg. 12-22
Figura 1. Fluxograma dels articles identificats i finalment inclosos.....	pàg. 13
Taula 2. Descripció dels articles segons tipus d'article, nivell d'evidència i grau de recomanació.....	pàg. 14-15
Taula 3. Resum esquemàtic dels articles.....	pàg. 16-22
Discussió.....	pàg. 23-27
Conclusió.....	pàg. 28
Bibliografia.....	pàg. 29-31
Annexes.....	pàg. 32-40
Annex 1. Resum desenvolupat dels articles.....	pàg. 32-40

## **Resum**

---

Entre les opcions de teràpies no farmacològiques s'hi troba la musicoteràpia, utilitzada en infermeria com a eina complementària i alternativa per donar suport als pacients. Un dels principals objectius de la pràctica infermera en l'atenció materna és la gestió del dolor i l'ansietat. Aquest treball o revisió bibliogràfica, més concretament, pretén analitzar la seva eficàcia en l'àmbit obstètric. El dubte de partida va ser si la musicoteràpia era eficaç en l'alleujament del dolor i l'ansietat en gestants primíparaes durant el treball de part, tant natural com per cesària. Per tal de respondre a la pregunta plantejada, es va realitzar una recerca bibliogràfica en les bases de dades de Pubmed, Cochrane, CUIDEN, LILACS i CINAHL, trobant així un total de 189 articles, dels quals, després de l'eliminació de duplicats i lectura de text complet finalment 14 varen complir els criteris d'inclusió preestablerts per a la realització del treball, incorporant també 1 article d'interès a partir de les referències creuades. Després d'analitzar críticament els articles inclosos, es pot dir que la musicoteràpia és un mètode no farmacològic innocu per al pacient i de fàcil introducció en l'atenció rutinària del part amb efectes beneficiosos en l'alleujament del dolor i l'ansietat en dones primíparaes que donin a llum naturalment.

**Paraules clau:** musicoteràpia, dolor, ansietat, dones embarassades, treball de part.

## **Resumen**

---

Entre las opciones de terapias no farmacológicas se encuentra la musicoterapia, utilizada en enfermería como herramienta complementaria y alternativa para dar apoyo a los pacientes. Uno de los principales objetivos de la práctica enfermera en la atención materna es la gestión del dolor y la ansiedad. Este trabajo o revisión bibliográfica, más concretamente, pretende analizar su eficacia en el ámbito obstétrico. La duda de partida fue si la musicoterapia era eficaz en el alivio del dolor y la ansiedad en gestantes primíparas durante el trabajo de parto, tanto natural como por cesárea. Para responder a la pregunta planteada, se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos de Pubmed, Cochrane, CUIDEN, LILACS y CINAHL, encontrando así un total de 189 artículos, de los cuales, después de la eliminación de duplicados y lectura de texto completo finalmente 14 cumplieron los criterios de inclusión preestablecidos para la realización del trabajo, incorporando también 1 artículo de interés a partir de las referencias cruzadas. Tras analizar críticamente a los artículos incluidos, se puede decir que la musicoterapia es un método no farmacológico inocuo para el paciente y de fácil introducción a la atención rutinaria del parto con efectos beneficiosos en el alivio del dolor y la ansiedad en mujeres primíparas que den a luz naturalmente.

**Palabras clave:** musicoterapia, dolor, ansiedad, mujeres embarazadas, trabajo de parto.

## **Abstract**

---

Among the options for non-pharmacological therapies is music therapy, used in nursing as a complementary and alternative tool to support patients. One of the main objectives of nursing practice in maternal care is the management of pain and anxiety. This work or bibliographic review, more specifically, aims to analyze its effectiveness in the obstetric field. The initial question was whether music therapy was effective in relieving pain and anxiety in primiparous pregnant women during labor, both natural and cesarean. To answer the question posed, a bibliographic search was conducted in the databases of Pubmed, Cochrane, CUIDEN, LILACS and CINAHL, finding a total of 189 articles, of which, after elimination of duplicates and reading of full text, 14 finally met the pre-established inclusion criteria for the work, also incorporating 1 article of interest from the cross references. After critically analyzing the included articles, it can be said that music therapy is a non-pharmacological method that is harmless to the patient and easy to introduce into routine childbirth care with beneficial effects on pain and anxiety relief in primiparous women who give birth naturally.

**Keywords:** music therapy, labor pain, anxiety, pregnant women, obstetric labor.

## **Introducció**

---

El part és, per a la futura mare, una experiència personal que no està necessàriament associada amb emocions positives (1). Resulta ser un aspecte únic que associa processos fisiològics com el dolor, les molèsties i el plaer (2). Per la qual cosa el treball de part presenta un desafiament fisiològic i psicològic per a les dones (3).

En relació a la intensitat del dolor, el part és una de les fonts de dolor més intenses que es coneixen, especialment durant les contraccions uterines en les primíparas. Mentre que altres formes de dolor impliquen un estat anormal com una lesió o malaltia, el dolor de part forma part d'un procés normal (4). Tot i que el part és una experiència humana universal, el naixement pot ser diferent entre les cultures (5). Així com també la intensitat del dolor de part, l'experiència dolorosa i les respostes individuals de les dones al dolor. D'aquí que els dolors de part siguin una preocupació primordial per a tota dona embarassada, de la mateixa manera que el control del dolor per als obstetres (6,7).

Com si fos poc, l'embaràs en el cas de les dones primíparas pot desencadenar una diversitat addicional d'emocions, incloent la incertesa, la por o les preocupacions i la inadaptació (8). En conseqüència, el dolor de part, especialment en dones nul·líparas, també va acompanyat de por i ansietat, augmentant la sensació de dolor durant el part (9,10). Així mateix, una percepció més intensa del dolor durant el part pot donar lloc a una menor satisfacció del part, mentre que menys dolor s'associa amb una major satisfacció del part i una experiència de part més positiva (11).

A més i reprenent l'anterior, l'estrès i les pertorbacions poden alterar el progrés del treball de part (12). Es coneix que l'estrès augmenta quan el part es produeix per cesària (13). És la cirurgia abdominal més comú i un esdeveniment temut que s'associa amb un nivell significatiu d'estrès per al pacient. Se sap que l'augment dels nivells d'estrès i ansietat pot afectar negativament la percepció del dolor i l'ús d'analgèsics en el postoperatori (14,15).

Un altre aspecte que també cal destacar és l'ambient del part, ja que afecta l'experiència del dolor de les dones i la seva capacitat per suportar el dolor durant el part (5). De manera que serà necessari, per tant, crear un entorn sense perturbacions que doni suport a la fisiologia hormonal de la dona embarassada, ja que fomentarà els processos del treball de part, el naixement i ajudarà a la dona a treballar amb el seu dolor (12).

El dolor de part pot tractar-se utilitzant mètodes farmacològics i no farmacològics (16,17). Ara per ara, l'alleujament del dolor amb finalitats mèdiques és el mètode més acceptat i utilitzat (6). No obstant això, el tractament del dolor i la prevenció del patiment durant el part són processos complexos que potser no es puguin abordar eficaçment mitjançant l'administració del millor analgèsic disponible (12).

Mentre que els mètodes farmacològics són invasius i financerament costosos, els mètodes no farmacològics, d'altra banda, són inofensius per a la mare i el nadó (18). La majoria dels medicaments analgèsics per a l'alleujament del dolor del part tenen greus efectes secundaris per a les mares, incloent la disminució de la despesa cardíaca, la distensió de la bufeta i una segona fase prolongada del part (19). A causa d'aquests possibles efectes adversos en les mares i els seus nadons (20,21), moltes dones embarassades opten, per tant, per teràpies complementàries i alternatives per controlar el dolor i l'ansietat del part (22). Entre les opcions possibles, la intervenció musical o musicoteràpia està sorgint amb creixent popularitat com a tractament addicional a les pràctiques rutinàries d'infermeria obstètrica (10). A més, el recent desenvolupament tecnològic permet l'ús controlat d'intervencions basades en la música com a tractament per a reduir el dolor (23), per la qual cosa és una alternativa fàcil de proporcionar, de baix cost i segura (5). Ara bé, tot i que la musicoteràpia s'ha utilitzat com a complement de la pràctica infermeria i com una eina addicional per ajudar els pacients (24), en moltes sales de part avui en dia no és usual que la música s'ofereixi i s'utilitzi de forma rutinària en la pràctica clínica diària (1).

En definitiva, resulta important que tots els professionals de la salut tinguin una bona comprensió del dolor en el part, inclòs el seu tractament fisiològic i psicològic,



independentment que una persona en treball de part elegeixi o no l'alleujament farmacològic (12). En concret, les infermeres romanen en contacte directe i continu amb les mares en treball de part i, per tant, juguen un paper vital en el maneig del dolor (2). Per aquest motiu, per facilitar la percepció del dolor i fer que l'experiència del part sigui el més positiva possible, és important examinar l'eficàcia de les formes de tractament perquè les dones, els professionals sanitaris i els encarregats de formular polítiques puguin prendre decisions informades sobre les cures (3). Així doncs, amb el present treball es cerca respondre i donar a conèixer informació vàlida, objectiva i contrastable en relació a l'eficàcia de la musicoteràpia en la disminució del dolor i l'ansietat en gestants primíparas durant el treball de part.

## **Objectius del treball**

---

### Objectiu general

- Analitzar l'eficàcia de la musicoteràpia per a reduir el dolor i l'ansietat en gestants primíparaes durant el treball de part.

### Objectius específics

- Descriure l'efecte de la musicoteràpia sobre el dolor i l'ansietat en gestants primíparaes durant el treball de part.
- Comparar l'eficàcia de la musicoteràpia en la reducció del dolor i l'ansietat durant el part natural front al part per cesària.

## **Metodologia**

---

### Estratègia de recerca bibliogràfica

Aquest treball consisteix en una recerca bibliogràfica de l'evidència disponible per a respondre a la pregunta "És eficaç la musicoteràpia en el maneig del dolor i l'ansietat en gestants primíparaes durant el treball de part?" formulada mitjançant l'estratègia PICO:

P-Població: gestants primíparaes.

I-Intervenció: musicoteràpia.

C-Comparació: intervenció habitual i/o altres teràpies alternatives i complementàries.

O-Resultats: maneig del dolor i l'ansietat durant el treball de part.

Per a la recerca bibliogràfica es van transformar les paraules clau identificades en descriptors DeCS i MeSH (Taula 1).

Taula 1. Transformació de les paraules clau en descriptors DeCS i MeSH.

Paraula clau	DeCS	MeSH
Mujeres embarazadas	Pregnant women	Pregnant women Pregnancy
Musicoterapia	Music therapy	Music therapy Acoustic stimulation
Cesàrea	Cesarean section	Cesarean section Cesarean delivery
Trabajo de parto	Obstetric labor	Obstetric labor Obstetric delivery
Dolor de parto	Labor pain	Labor pain Obstetric pain
Ansiedad	Anxiety	Anxiety Nervousness

La recerca bibliogràfica es va realitzar en les bases de dades de Pubmed i la Biblioteca Cochrane Plus utilitzant els descriptors anteriorment esmentats relacionant-los de manera lògica amb els operadors booleans AND i OR de la següent forma: (music therapy OR acoustic stimulation) AND (labor pain OR obstetric pain OR anxiety) AND (pregnancy OR pregnant women). A més, es realitzà una recerca en les bases de dades de Cuiden i LILACS relacionant els descriptors “musicoterapia”, “dolor de parto” relacionant-los amb l’operador booleà AND de la següent forma: (musicoterapia) AND (dolor de parto). També es va fer una recerca en la base de dades de CINAHL mitjançant descriptors i operadors booleans que la mateixa base de dades disposa de la següent forma: (music therapy) AND (labor pain OR anxiety) AND (primigravida OR first time mother OR nulliparous OR primiparous).

Els criteris d’inclusió i d’exclusió dels articles i de les revisions sistemàtiques foren els següents:

#### Criteris d’inclusió

##### *Tipus de participants*

- ➔ Dones embarassades primíparaes sanes en treball de part.

### *Tipus d'estudis*

- Revisions sistemàtiques i meta-anàlisis.
- Guies de pràctica clínica.
- Assaigs clínics aleatoritzats.
- Estudis de casos i controls.
- Articles escrits en castellà, anglès i portuguès.

### *Tipus d'intervenció*

- Qualsevol tipus de música en l'atenció durant el part, natural o per cesària, en comparació amb l'assistència rutinària sola i/o altres mètodes no farmacològics.

### *Tipus de mesures de resultats*

- Mesura quantitativa i/o qualitativa de la intensitat del dolor durant el part.
- Mesura quantitativa i/o qualitativa del nivell d'ansietat durant el part.

### criteris d'exclusió

#### *Tipus de participants*

- Dones embarassades que hagin patit avortaments previs.
- Dones embarassades que pateixin qualsevol trastorn psicològic i/o psiquiàtric.

#### *Tipus d'estudis i intervencions*

- Articles que no aportin evidència científica original com, per exemple, documents d'opinió, cartes a l'editor, etc.

### Resultats de la recerca bibliogràfica

Com a resultat de la recerca bibliogràfica s'obtenen 107 articles a Pubmed, dels quals després de la lectura del títol i del resum se'n descarten 83, quedant-ne 24. De la mateixa manera, dins la Biblioteca de Cochrane Plus s'obtenen 9 revisions sistemàtiques i 56 assaigs clínics, dels quals s'exclouen 6 revisions i 41 assaigs, quedant 3 revisions sistemàtiques Cochrane i 15 assaigs d'interès. En la recerca per Cuiden s'obtenen 4 resultats, dels quals es van incloure 1 revisió sistemàtica i 1 article. En el cas de LILACS s'obtenen 2 resultats, dels quals es van incloure ambdós. Finalment, en la recerca per CINAHL s'obtenen 11 resultats, dels quals es varen incloure 7 articles. A

continuació, es va fer un cribratge dels articles duplicats, 20 dels quals s'hi trobaven repetits, quedant-ne finalment 33 per a l'anàlisi crític. Una vegada realitzada la lectura de text complet i segons els criteris d'inclusió, s'inclouen finalment 14 articles, quedant-ne 19 d'exclusos. És trobat 1 article d'interès a partir de les referències creuades dels articles obtinguts a la recerca bibliogràfica.

Les fases de la recerca en les diferents bases de dades utilitzades s'exposen de forma esquemàtica i visual per a un millor enteniment dels articles finalment inclosos per a la realització del treball (Figura 1). Es va comprovar el nivell d'evidència juntament amb el grau de recomanació segons les classificacions de la *Scottish Intercollegiate Guidelines Network* de tots els articles inclosos (Taula 2). Per tal de realitzar una lectura ràpida i resumida dels articles inclosos es va concretar en forma de taula les seves característiques i resultats destacables (Taula 3).

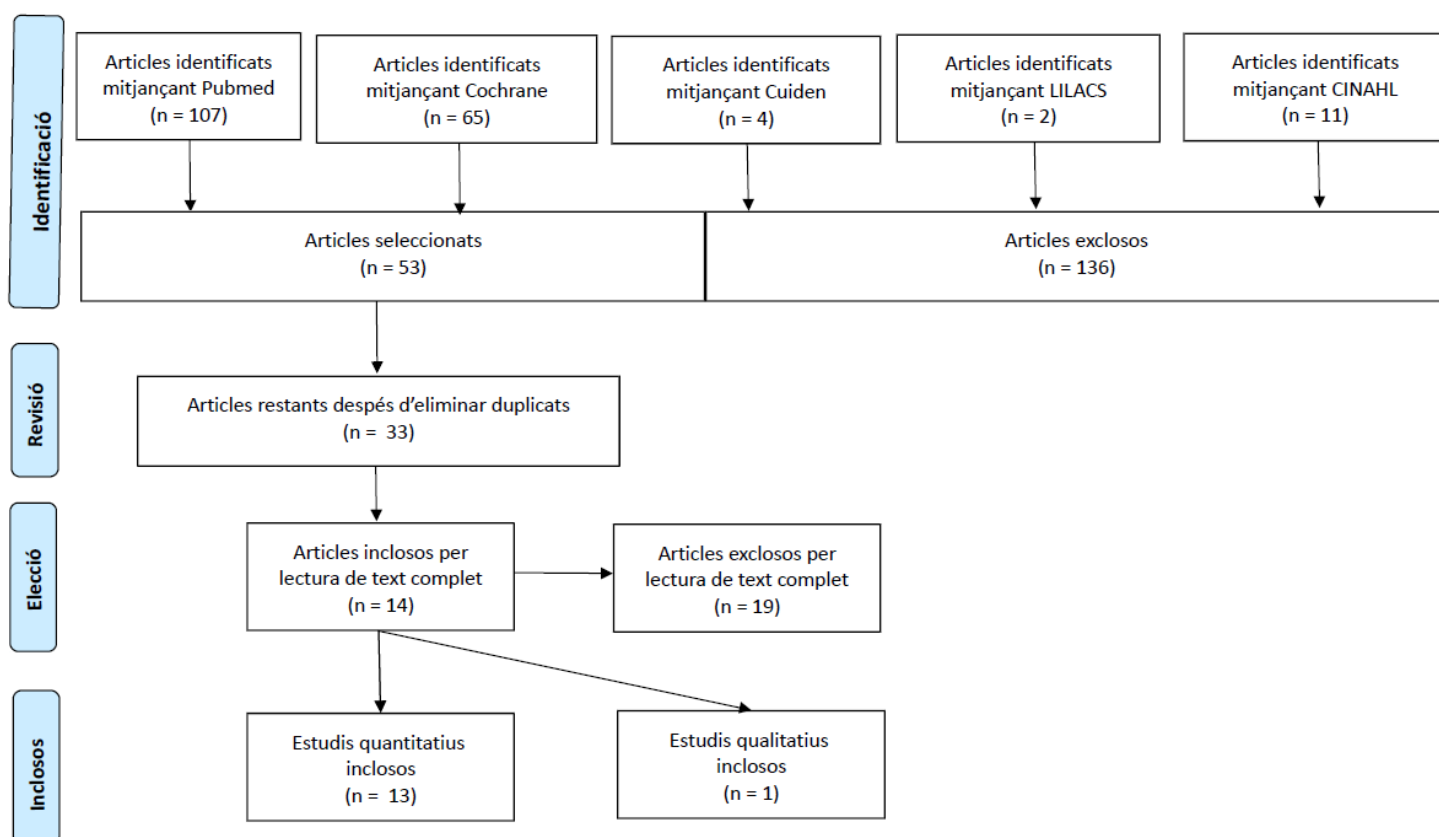


Figura 1. Fluxograma dels articles identificats en la recerca bibliogràfica i finalment inclosos.

Taula 2. Descripció dels articles segons tipus d'article, nivell d'evidència i grau de recomanació.

Autor	Any	Revista	Títol	Tipus d'article	Nivell d'evidència*	Grau de recomanació*
Liu, Y.	2010	Journal of Clinical Nursing	Effects of music therapy on labour pain and anxiety in Taiwanese first-time mothers	Assaig controlat aleatoritzat	2-	D
Buglione, A.	2020	Archives of Gynecology and Obstetrics	Effect of music on labor and delivery in nulliparous singleton pregnancies: a randomized clinical trial	Assaig clínic aleatoritzat	2+	C
Safdari, F.	2015	Complementary Therapies in Clinical Practice	Complementary and alternative therapies to relieve labor pain: A comparative study between music therapy and Hoku point ice massage	Assaig aleatoritzat controlat	2-	D
Taghinejad, H.	2010	Women's Health	Comparison between massage and music therapies to relieve the severity of labor pain	Assaig clínic aleatoritzat	2+	C
Simavli, S.	2014	Gynecologic and Obstetric Investigation	Effect of Music on Labor Pain Relief, Anxiety Level and Postpartum Analgesic Requirement: A Randomized Controlled Clinical Trial	Assaig controlat aleatoritzat	2+	C
Phumdoung, S.	2003	Pain Management Nursing	Music Reduces Sensation and Distress of Labor Pain	Assaig controlat aleatoritzat	2++	B
Hosseini, S.E.	2013	European Review for Medical and Pharmacological Sciences	Investigating the effect of music on labor pain and progress in the active stage of first labor	Estudi quasi experimental de casos i controls	2-	D
Chuang, C.	2019	Journal of Advanced Nursing (JAN)	Music intervention for pain and anxiety management of the primiparous women	Revisió sistemàtica amb	1-	B

			during labour: A systematic review and meta-analysis	meta-anàlisis		
Gönenç, İ.	2020	Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing (JOGNN)	Effects of Dance and Music on Pain and Fear During Childbirth	Assaig controlat aleatoritzat	2+	C
Browning, C.A.	2000	Birth	Using Music During Childbirth	Estudi qualitatiu	2-	D
Gokyildiz, S.	2018	Complementary Therapies in Clinical Practice	The effect of music on pain and anxiety of women in labor during their first pregnancy: A study from Turkey	Assaig controlat aleatoritzat	2+	C
Shilpa, S.	2017	Indian Journal of Applied Research	Effectiveness of music therapy on labour pain during first stage of labour among the intranatal women in a selected hospital, Mangaluru	Estudi quasi experimental de casos i controls	2-	D
Nayak, D.	2014	IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNKS)	Effectiveness of music therapy on anxiety level, and pain perception in primipara mothers during first stage of labor in selected hospitals of Odisha	Estudi quasi experimental d'un grup pretest-posttest	2-	D
Podder, L.	2007	Nursing Journal of India	Effects of Music Therapy on Anxiety Levels and Pain Perception	Estudi experimental de casos i controls	2-	D
Simavli, S.	2014	Journal of Affective Disorders	Effect of music therapy during vaginal delivery on postpartum pain relief and mental health	Assaig controlat aleatoritzat	2+	D

\* Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Sign Grading System 1999 – 2012. <http://www.sign.ac.uk/sign-50.html>

Taula 3. Resum esquemàtic dels articles.\*

Autor (Any)	Títol	Objectiu	Tamany de la mostra	Eines de recollida de dades	Resultats
Liu, Y. (2010)	Effects of music therapy on labour pain and anxiety in Taiwanese first-time mothers	Investigar els efectes de la música en la reacció dolorosa i d'ansietat durant el part.	90 dones primíparaes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escala Visual Analògica (EVA).</li> <li>- <i>The nurse-rated PBI</i>.</li> <li>- Escala Visual Analògica per a l'Ansietat.</li> <li>- Temperatura del dit.</li> <li>- Qüestionari obert.</li> </ul>	<p>Valors menors per al dolor i l'ansietat en el grup experimental i valors majors per a la temperatura del dit que les dones del grup control durant la fase latent.</p> <p>Resultats no significatius durant la fase activa.</p> <p>De les valoracions subjectives de les dones, els autors extreuen com a eficaç els efectes de la música com a alleujament del dolor i l'ansietat.</p>
Bulgione, A. (2020)	Effect of music on labor and delivery in nulliparous singleton pregnancies: a randomized clinical trial	Provar la hipòtesi que en dones nul·líparaes amb embarassos únics a terme, escoltar música reduiria el nivell de dolor durant el part.	30 dones primíparaes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escala Visual Analògica (EVA).</li> <li>- Escala Visual Analògica per a l'Ansietat.</li> </ul>	<p>Valors menors de dolor i d'ansietat durant la fase activa del treball de part en el grup experimental que en el grup control.</p> <p>Disminució del dolor a la 1h del postpart.</p> <p>Sense diferències significatives entre els grups en el nivell de dolor durant la segona etapa del part.</p>



Safdari, F. (2015)	Complementary and alternative therapies to relieve labor pain: A comparative study between music therapy and Hoku point ice massage	Comparar l'efecte analgèsic de la musicoteràpia i el massatge de gel en punts de Hoku, per alleujar el dolor del part.	90 dones primíparaes	- Escala Visual Analògica (EVA).	La musicoteràpia i el massatge de gel en punts de Hoku tenen efectes similars per alleujar el dolor de part.
Taghinejad, H. (2010)	Comparison between massage and music therapies to relieve the severity of labor pain	Comparar dels efectes del massatge i la musicoteràpia en la intensitat del dolor de part.	101 dones primíparaes	- Escala Visual Analògica (EVA).	Hi ha una diferència significativa en ambdues teràpies en la severitat del dolor de part després de la intervenció, però no abans.  En la comparació d'ambdues teràpies, les dones del grup de teràpia amb massatge varen tenir un menor nivell de dolor.
Simavli, S. (2014)	Effect of music on labor pain relief, anxiety level and postpartum analgesic requirement: A randomized controlled clinical trial	Avaluar l'efecte de la música sobre el dolor de part i l'ansietat, la hemodinàmica materna, els paràmetres fetals i la necessitat d'analgèsia postpart.	156 dones primíparaes	- Escala Visual Analògica (EVA).	Puntuacions mitjanes inicials d'ansietat i dolor similars entre el grup experimental i control.  Les dones del grup experimental varen tenir un menor nivell de dolor i d'ansietat en comparació amb les del grup control en totes les etapes del part.
Phumdoung, S. (2003)	Music Reduces Sensation and Distress of Labor	Examinar els efectes de la música sobre el dolor i la sensació de patiment en dones primíparaes tailandeses durant la fase	110 dones primíparaes	- Escala Visual Analògica (EVA).  - Qüestionari	Puntuacions prèvies a la intervenció similars en ambdós grups.  La música va proporcionar un alleujament del dolor al llarg de les 3 hores de treball de part i un retard d'1 hora de l'augment

		activa del part.		estructurat.	del component afectiu del dolor o patiment. El 98% de les dones del grup experimental expressaren que la música era útil, un 5% digueren haver-se cansat de la música i un 15% dels auriculars.
Hosseini, S.E. (2013)	Investigating the effect of music on labor pain and progress in the active stage of first labor	Investigar els efectes de la musicoteràpia sobre el dolor de part i el progrés de part en primíparas.	30 dones primíparas	- 3 escales del dolor: verbal, numèrica i visual.	Resultats previs a la intervenció indiquen que no existeix una diferència significativa en l'escala visual i numèrica entre ambdós grups, mentre que en l'escala verbal sí s'observa una diferència significativa entre ambdós grups. Resultats posteriors a la intervenció mostren una diferència significativa en totes 3 escales entre ambdós grups.
Chuang, C. (2019)	Music intervention for pain and anxiety management of the primiparous women during labour: A systematic review and meta-analysis	Determinar l'efecte de la música en el maneig del dolor i l'ansietat en dones primíparas durant el part.	392 dones primíparas	- Escala Visual Analògica (EVA). - Escala Visual Analògica per a l'Ansietat. - Escala d'ansietat d'autoavaluació de Zung.	La intervenció musical podria alleujar el dolor de part i reduir el nivell d'ansietat en dones primíparas.

Gönenç, İ. (2020)	Effects of Dance and Music on Pain and Fear During Childbirth	Provar els efectes de la dansa juntament amb la música i la música sola sobre el dolor i la por durant la fase activa del part en dones nul·líparas.	93 dones primíparas	- Escala Visual Analògica (EVA). - Versió A del <i>Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire (W-DEQA)</i> .	Puntuacions significativament més altes en ambdues escales per part del grup control.  Les comparacions entre els grups indiquen que la dansa i música i la música sola varen ser efectius en reduir el dolor i la por en dones primíparas durant la fase activa del part.
Browning, C.A. (2000)	Using music during childbirth	Descriure les respostes de primíparas a l'ús de la musicoteràpia durant el naixement dels seus fills.	11 dones primíparas	- Entrevista estructurada oberta.	La majoria de les dones varen respondre favorablement a la música com a estratègia d'afrontament i de gestió del dolor i l'estrès durant el treball de part.  Totes les dones van expressar que la música ajudava a la relaxació.
Gokyildiz, S. (2018)	The effect of music on pain and anxiety of women during labour on first time pregnancy: A study from Turkey	Analitzar l'efecte de la música sobre el dolor i l'ansietat que senten les dones en treball de part durant el seu primer embaràs.	50 dones primíparas	- Escala Visual Analògica (EVA). - <i>State-Trait Anxiety Inventory</i> . - <i>Faces Anxiety Scale</i> .	Puntuacions similars en ambdós grups a l'inici i durant els primers 30 minuts.  Hi ha una diferència significativa entre les puntuacions d'ambdós grups en l'EVA després de la primera hora de treball de part.  Les puntuacions obtingudes en les escales d'ansietat varen ser similars a l'inici i varen anar canviant a favor del grup

				- Pregunta oberta.	experimental després de l'escolta de música. El 88% de les primíparaes varen respondre expressant que escoltar música els va ajudar a relaxar-se a més d'adaptar-se a l'entorn. El 72% va afirmar que els proporcionava tranquil·litat i confiança i el 64% va afirmar que els va ajudar a reduir el nivell de dolor.
Shilpa, S. (2017)	Effectiveness of music therapy on labour pain during first stage of labour among the intranatal women in a selected hospital, Mangaluru	Comparar el dolor de part entre les dones en el grup de música i control.	74 dones primíparaes	- Escala Visual Analògica (EVA). - Qüestionari Mc Gill.	Hi ha una diferència significativa en el dolor de part entre ambdós grups entre l'inici de la música i la segona hora d'intervenció i entre la segona i la quarta hora d'intervenció. En l'avaluació qualitativa del dolor de part en el grup de musicoteràpia va obtenir un % menor en dolor sever en comparació amb el grup control.
Nayak, D. (2014)	Effectiveness of music therapy on anxiety level, and pain perception in primipara mothers during first stage of labor in selected hospitals of Odisha	Avaluar el nivell d'ansietat i percepció del dolor en les mares primíparaes durant la primera etapa del part després de rebre musicoteràpia i determinar la relació entre el nivell	30 dones primíparaes	- Inventari d'ansietat per trets d'estat de Spielberger (STAI) per avaluar el nivell d'ansietat de la	En les dues escales es varen observar puntuacions significativament menors en els mesuraments posteriors a la intervenció amb musicoteràpia en comparació amb els mesuraments previs. Existència d'una correlació positiva entre

		d'ansietat i la percepció del dolor.		mare. - Escala numèrica d'intensitat de dolor (NPIS).	les puntuacions d'ansietat i les puntuacions de percepció del dolor.
Podder, L. (2007)	Effects of Music Therapy on Anxiety Levels and Pain Perception	<p>Avaluar i comparar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- el nivell d'ansietat, la percepció de dolor de mares primíparees durant la primera etapa de part abans i després de l'ús de musicoteràpia.</li> <li>- la duració del treball de part, l'ús de medicaments per alleujar el dolor, la naturalesa del part i les complicacions maternes.</li> <li>- el resultat fetal amb i sense musicoteràpia en termes de puntuacions d'Apgar i lesió de naixement.</li> </ul>	60 dones primíparees	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventari d'ansietat per trets d'estat de Spielberger (STAI) per avaluar el nivell d'ansietat de la mare.</li> <li>- Escala numèrica d'intensitat de dolor (NPIS).</li> <li>- Test Apgar per a nounats.</li> </ul>	<p>Reduccions significatives en les puntuacions d'ansietat després de la intervenció i durant el treball de part en les mares del grup experimental en comparació amb les mares del grup control.</p> <p>Les mares del grup experimental varen presentar significativament menys percepció del dolor durant el part que les mares del grup control.</p> <p>La musicoteràpia durant el treball de part va ser significativament efectiva per reduir la duració del part, l'ús de medicaments per alleujar el dolor i millors puntuacions Apgar en el grup experimental.</p>

Simavli, S. (2014)	Effect of music therapy during vaginal delivery on postpartum pain relief and mental health	Avaluar els efectes de la musicoteràpia durant el part vaginal sobre l'ansietat, el dolor, la satisfacció amb el part i la taxa de depressió postpart en dones primíparaes.	161 dones primíparaes	- Escala Visual Analògica: específica per al dolor, ansietat i satisfacció. - Escala de Depressió Postpart d'Edinburg.	Les mares del grup de musicoteràpia varen tenir un menor nivell de dolor i ansietat postpart que el grup control en tots els intervals de temps.  Diferència significativa entre els dos grups en relació a la taxa de satisfacció i taxa de depressió postpart tant en el dia 1 com en el dia 8 postpart.
-----------------------	---	---	-----------------------	---	--

\*Resum desenvolupat dels articles en l'Annex 1.

## **Discussió**

---

L'objectiu principal del treball consisteix en observar si existeix una relació en l'ús de la musicoteràpia amb la reducció del dolor i l'ansietat en gestants primíparees durant el treball de part. L'anàlisi crític realitzat als articles inclosos ens ha ajudat a conèixer més en profunditat els efectes de la musicoteràpia durant el treball de part oferint informació interessant vinculada amb aquesta per poder-la traslladar i dur-la a terme en la pràctica clínica infermera.

En relació a l'objectiu específic que fa referència a la comparació de l'eficàcia de la musicoteràpia en la reducció del dolor i l'ansietat durant el part per cesària no és possible respondre-ho ni fer un anàlisi crític, ja que no s'ha localitzat cap estudi que compleixi amb els criteris d'inclusió de la mateixa manera que sí ho han fet els estudis específics per part natural. En conseqüència, per tal de poder realitzar una comparació de resultats i observar si existeix consonància o bé contradicció, és considerable un aspecte o camp d'estudi que requereix una major investigació en el futur.

L'ús de la musicoteràpia o intervenció musical és una bona opció pel control del dolor i l'ansietat en dones primíparees durant el part (24). S'han duit a terme varis estudis per analitzar l'eficàcia d'aquesta teràpia complementària i alternativa. L'evidència afirma que la música tranquil·la amb un ritme lent i to anivellat és més adequada per a la realització de la teràpia musical (25). És per aquest motiu que alguns autors es basen en l'ús de música relaxant amb un ritme lent de 60-80 batecs per minut, sense lletra ni veu així com tampoc ritmes forts o percussió (26). Seguint la literatura, alguns autors dels estudis inclosos també assenyalen que la música preseleccionada de naturalesa lent i relaxant amb poca variació en el tempo o el volum és útil per a les dones durant part, especialment en l'etapa primerenca del part (24).

### Eficàcia de la musicoteràpia durant la fase latent del treball de part

L'inevitable dolor que comença durant la fase latent del treball de part pot causar efectes perjudicials sobre els resultats físics i psicològics del procés de part (8). Varis autors avaluen les puntuacions de dolor i ansietat en la fase latent del treball de part comparant l'efecte reductor de la musicoteràpia en relació al dolor de part i l'ansietat en gestants

primíparas front a la intervenció habitual i mostrant efectes favorables per part de la intervenció musical (24). Aquests mateixos autors afirmen que la música pot disminuir el nivell de dolor i ser efectiva per induir la relaxació i reduir l'ansietat durant la fase latent del part (24). Sense canviar de direcció, els mateixos autors observaren un augment en la temperatura del dit, arribant a la conclusió que a partir de la relaxació que promou la música es pot incrementar el fluxe sanguini perifèric (24). En aquest sentit, alguns estudis mostren l'efecte de la musicoteràpia sobre paràmetres materns com la pressió arterial diastòlica veient-se reduïda durant la primera, tercera i quinta hora de la fase activa del treball de part (18).

#### Eficàcia de la musicoteràpia durant la fase activa del part

Altres autors, en canvi, apunten a un efecte optimista de la musicoteràpia per a la disminució del dolor de part i l'ansietat en gestants primíparas durant la fase activa del part (2,7,18,26,32). És així com varis estudis confirmen l'efecte reductor de la musicoteràpia en relació al dolor i l'ansietat en gestants primíparas durant la fase activa del part (2,7,18,26,27). En aquesta mateixa direcció, alguns autors afirmen que l'atenció de gestants primíparas amb embarassos a terme mitjançant la presència de música en la sala de part durant el treball de part origina nivells de dolor estadísticament significatius més baixos així com també una disminució del nivell d'ansietat (7). Altres estudis recolzen aquesta afirmació mostrant com les mares que reberen musicoteràpia obtingueren una sensació significativament menor del dolor i ansietat, confirmant que la música pot ser un complement important en el maneig del dolor i l'ansietat durant el treball de part en gestants primíparas (26,28). A més, altres autors varen observar una correlació positiva en les puntuacions d'ansietat i les puntuacions de percepció del dolor en mares primíparas que reben musicoteràpia en la primera etapa del part, veient-se una disminució en l'ansietat al mateix temps que en la percepció del dolor, indicant així com la disminució del nivell d'ansietat podria influir en la reducció de la percepció del dolor (2). Mentre que uns autors fixen un efecte analgèsic de la musicoteràpia durant les 3 primeres hores de la fase activa, d'altres autors afirmen que és efectiva fins a la quarta hora d'intervenció (5,26). Altres autors afegixen que les dones embarassades que



escoltaven música durant el part presentaven períodes de contracció més llargs i un progrés de part més ràpid reduint així la seva durada (18,27).

#### Efectes postpart de l'ús de musicoteràpia durant el treball de part

L'evidència exposa el part com una experiència important en la vida d'una dona i que l'experiència viscuda durant el treball de part pot tenir efectes a curt i a llarg plaç (29). És així com varis estudis han investigat els efectes en el període postpart derivats de l'ús de la musicoteràpia durant el treball de part. Alguns estudis mostren com la musicoteràpia durant el treball de part ha estat significativament efectiva per a la reducció en l'ús d'analgèsia o un menor requeriment analgèsic postpart (27,30). A més, alguns autors evidencien com l'ús de teràpia musical durant el part va disminuir l'ansietat i el dolor postpart, així com la taxa de depressió postpart, veient-se un augment de la satisfacció materna de part (29). Aquests mateixos autors revelaren en un altre assaig clínic que la musicoteràpia reduïa paràmetres materns com la pressió arterial, tant sistòlica com diastòlica, i la freqüència cardíaca no només durant el treball de part sinó també durant el període postpart (30).

#### Eficàcia de la musicoteràpia en front altres teràpies alternatives i complementàries

Mentre que varis estudis han examinat els efectes de diversos mètodes no farmacològics sobre el dolor de part de manera independent, només uns pocs han realitzat un estudi comparatiu entre diferents mètodes, per la qual cosa la comparació dels efectes de la musicoteràpia amb altres teràpies complementàries per a l'alleujament del dolor de part és un àmbit infreqüentment estudiat (22). No obstant així, a partir de les investigacions trobades en la recerca bibliogràfica relacionades amb l'efecte reductor de la musicoteràpia en el dolor de part en comparació amb altres teràpies alternatives i complementàries, alguns autors afirmen l'existència d'una relació de causalitat significativa i amb resultats molt similars en el cas de la teràpia amb massatge i la musicoteràpia (6,22). Més concretament, s'ha evidenciat que la teràpia amb massatge té un millor efecte en l'alleujament del dolor de part quan augmenta la seva intensitat en comparació amb l'alleujament originat per part de la musicoteràpia (6). Per aquest

motiu, l'ús dels dos mètodes no farmacològics per separat es considera una bona alternativa per alleujar el dolor de part en gestants primíparas, especialment durant les hores inicials de la fase activa del part (6,22). En aquest mateix sentit, també s'han realitzat investigacions per comparar els efectes de la dansa i la música sobre el dolor i la por en dones nul·líparas durant la fase activa de part (31). Autors de les quals indiquen una disminució en la percepció del dolor de part en gestants primíparas mitjançant la complementarietat del ball amb la música, observant també resultats similars en l'aplicació de la teràpia musical individual (31). Malgrat tot, limitar-se únicament a observar els efectes del massatge i la teràpia musical de forma independent pot obviar l'existència de complementarietat d'aquestes teràpies alternatives, per la qual cosa és suggerible la realització de futures investigacions fent una comparació de l'efecte reductor en relació al dolor de part de diferents teràpies alternatives amb combinació de la musicoteràpia.

Una revisió sistemàtica amb meta-anàlisis recentment publicada i inclosa en el treball que consta de 5 assaigs clínics segueix la mateixa direcció que els estudis anteriors, afirmant que la intervenció musical durant el treball de part podria alleujar el dolor de part i reduir el nivell d'ansietat en dones primíparas (10). Tot i l'ús cada vegada més gran de teràpies alternatives i complementàries, d'acord amb aquesta revisió sistemàtica encara hi ha molts pocs assaigs controlats aleatoritzats ben dissenyats per avaluar completament l'efecte de la intervenció musical en el maneig del dolor i l'ansietat durant el part, ja que la majoria dels estudis presenten una grandària mostral petita, una baixa qualitat metodològica o una recollida de dades inadequada (10).

És així, per tant que la petita mida de la mostra d'alguns dels estudis inclosos en el present treball pot ser una limitació, ja que una grandària mostral insuficient podria subestimar els veritables efectes de la intervenció musical en dones primíparas durant el treball de part, per la qual cosa cal interpretar amb prudència els resultats d'aquests estudis a causa de l'efecte presentat en una grandària mostral reduïda.

A més, els participants dels estudis inclosos no varen rebre els mateixos protocols d'intervenció musical, per la qual cosa en existir diferències en l'aplicació de la musicoteràpia pot haver-hi biaix en l'efecte de tractament, aspecte a tenir en compte a

l'hora d'introduir la teràpia musical en la pràctica clínica. És així com també la persona encarregada de guiar la intervenció musical difereix entre els estudis inclosos. L'evidència mostra que els musicoterapeutes certificats poden utilitzar tècniques adequades a l'hora d'aplicar la intervenció musical per ajudar als participants a alleujar l'estrès de manera més eficient que el que fan les infermeres i els metges durant el treball de part (10). Per aquest motiu, seria convenient considerar en futures investigacions la participació de musicoterapeutes en el maneig de la intervenció musical per a l'alleujament del dolor i l'ansietat en dones primíparaes durant el treball de part.

En el mateix temps, el nivell d'evidència dels assaigs clínics i estudis inclosos no és exactament alt, per la qual cosa la validesa de l'evidència mostrada es veu reduïda. Cal que estudis addicionals posin atenció en la millora dels dissenys per augmentar la credibilitat dels resultats finals. A més, molt probablement existeixi un impacte de covariables, com la duració del treball de part, el temps d'intervenció o l'ús conjunt d'altres tècniques alternatives i complementàries influint i condicionant així els resultats clínics de la intervenció musical.

Per tal de recollir resultats més objectius, també seria rellevant considerar la possibilitat d'incloure en futurs estudis variables dependents físiques com la freqüència cardíaca i respiratòria, pressió arterial, temperatura, etc. Finalment, pràcticament tots els estudis inclosos són realitzats en països asiàtics, en excepció de dos d'ells amb origen de realització en el Canadà i en el centre d'Itàlia, de manera que pel fet de coincidir en resultats beneficiosos pot explicar l'aplicació favorable de la musicoteràpia en l'entorn clínic dels països occidentals.

En definitiva, l'evidència científica obtinguda a partir de la recerca bibliogràfica realitzada en el present treball destaca la importància de conèixer els efectes beneficiosos dels diferents mètodes per al maneig del dolor i l'ansietat per tal d'aconseguir una millora del seu abordatge durant el treball de part, mostrant un motiu clar en relació a la implementació de la musicoteràpia en la pràctica clínica i motivant la seva introducció en l'agenda dels encarregats de formular polítiques de salut.

## **Conclusió**

---

El treball de part és un procés desafiant tant fisiològicament com psicològicament parlant, especialment per a les mares primíparaes, a causa de la intensitat del dolor de part provinent de les contraccions uterines i la molt probable aparició d'ansietat davant la seva inexperiència en el procés de part. Tot i formar part d'un procés normal i ser d'inevitable aparició, és de rellevància considerar per part d'infermeria, degut al seu paper fonamental en l'acompanyament de les mares en el treball de part, tant l'eficàcia del tractament farmacològic com no farmacològic i la seva aportació a la pràctica clínica diària en vista de la complexitat que pot arribar el seu abordatge. Va ser per aquest motiu que el present treball va centrar l'atenció en realitzar un anàlisi de l'eficàcia de la musicoteràpia en la reducció del dolor i l'ansietat en gestants primíparaes durant el treball de part a partir de l'evidència científica disponible arribant a les següents conclusions:

- La musicoteràpia, teràpia musical o intervenció musical ha resultat ser una intervenció eficaç pel maneig del dolor i l'ansietat en gestants primíparaes durant tot el procés del treball de part, incloent efectes beneficiosos en les fases latent i activa del part, així com un impacte positiu en el benestar matern durant el període postpart i una millora dels requeriments analgèsics i de la satisfacció de part materna.
- Manca evidència científica per poder establir una comparació de resultats en relació al part per cesària, per la qual cosa és necessari la realització d'investigacions futures per tal de conèixer si existeix o no semblança en l'eficàcia de la musicoteràpia en aquest àmbit.

En conseqüència, la musicoteràpia pot ser recomanable com a mètode no farmacològic o teràpia alternativa i complementària no invasiva i segura, absent d'efectes adversos, assequible i de fàcil introducció en la pràctica clínica diària dels professionals de la salut. Tot i així, seria convenient continuar investigant en aquest camp millorant la qualitat metodològica dels estudis, així com també seguir estudiant la seva complementarietat amb altres teràpies alternatives i contemplar la possibilitat d'introduir en futurs estudis mesuraments de paràmetres fisiològics matern-fetals que contribueixin a corroborar la seva eficàcia.

## Bibliografia

---

1. Wulff V, Hepp P, Fehm T, Schaal NK. Music in Obstetrics: An Intervention Option to Reduce Tension, Pain and Stress. *Geburtshilfe Frauenheilkd.* 2017;77(9):967–76.
2. Nayak D, Rastogi S, Kathuria OK. Effectiveness of music therapy on anxiety level, and pain perception in primipara mothers during first stage of labor in selected hospitals of Odisha. *IOSR J Nurs Heal Sci.* 2014;3(2):07–14.
3. Smith CA, Levett KM, Collins CT, Armour M, Dahlen HG, Suganuma M. Relaxation techniques for pain management in labour. 2018;(5).
4. Ergin, A. B. Physiology of Labor Pain. In N. Komurcu (Ed), *Labor Pain and Management.* Istanbul: Nobel Medical Publishing.2014;22-26.
5. Shilpa S, Cutinho SP. Effectiveness of music therapy on labour pain during first stage of labour among the intranatal women in a selected hospital, Mangaluru. *Indian J Appl Res.* 2017;7(11):295–6.
6. Taghinejad H, Delpisheh A, Suhrabi Z. Comparison between massage and music therapies to relieve the severity of labor pain. *Women’s Health.* 2010;6(3):377–81.
7. Buglione A, Saccone G, Mas M, Raffone A, Di Meglio L, di Meglio L, et al. Effect of music on labor and delivery in nulliparous singleton pregnancies: a randomized clinical trial. *Arch Gynecol Obstet.* 2020;301(3):693–8.
8. Boryri T, Noori NM, Teimouri A, Yaghobinia F. The perception of primiparous mothers of comfortable resources in labor pain (a qualitative study). *Iranian J Nursing Midwifery Res.* 2016;21:239-46.
9. Saisto T, Kaaja R, Ylikorkala O, Halmesmäki E. Reduced pain tolerance during and after pregnancy in women suffering from fear of labor. *Pain.* 2001;93(2):123–7.
10. Chuang CH, Chen PC, Lee CCS, Chen CH, Tu YK, Wu SC. Music intervention for pain and anxiety management of the primiparous women during labour: A systematic review and meta-analysis. *J Adv Nurs.* 2019;75(4):723–33.
11. Goodman P, Mackey MC, Tavakoli AS. Factors related to childbirth satisfaction. *J Adv Nurs.* 2004;46(2):212–9.
12. Bonapace J, Gagné GP, Chaillet N, Gagnon R, Hébert E, Buckley S. No. 355- Physiologic Basis of Pain in Labour and Delivery: An Evidence-Based

- Approach to its Management. *J Obstet Gynaecol Canada* [Internet]. 2018;40(2):227–45. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2017.08.003>
13. Shu-Chen Chang C-HC. Effects of Music Therapy on Women’s Physiologic Measures, Anxiety, and Satisfaction During Cesarean Delivery. *Wiley Period Inc.* 2005;28:453–61.
  14. Blüml V, Stammeler-Safar M, Reitinger AK, Resch I, Naderer A, Leithner K. A qualitative approach to examine women’s experience of planned cesarean. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2012;41:E82–90. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2012.01398.x>.
  15. Hepp P, Hagenbeck C, Burghardt B, Jaeger B, Wolf OT, Fehm T, et al. Measuring the course of anxiety in women giving birth by caesarean section: a prospective study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2016;16:113. <https://doi.org/10.1186/s12884-016-0906-z>.
  16. Z. Hajiamini, S.N. Masoud, A. Ebadi, A. Mahboubh, A.A. Matin, Comparing the effects of ice massage and acupressure on labor pain reduction, *Complement. Ther. Clin. Pract.* 2012; 18(3):169-172.
  17. L. Jones, M. Othman, T. Dowswell, Z. Alfirovic, S. Gates, M. Newburn, S. Jordan, T. Lavender, J.P. Neilson, Pain management for women in labour: an overview of systematic reviews, *Cochrane Database Syst. Rev.* 2012;CD009234.
  18. Gokyildiz Surucu S, Ozturk M, Avcibay Vurgec B, Alan S, Akbas M. The effect of music on pain and anxiety of women during labour on first time pregnancy: A study from Turkey. *Complement Ther Clin Pract.* 2018;30:96–102. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2017.12.015>
  19. Good M, Stanton-Hicks M, Grass JA et al.: Relaxation and music to reduce postsurgical pain. *J. Adv. Nurs.* 2001;33, 208–215.
  20. Cadavid, A. P. Aspirin: The mechanism of action revisited in the context of pregnancy complications. *Frontiers in Immunology.* 2017;8,261. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2017.00261>
  21. Girit, N., Tugrul, I., Demirci, B., Bozkurt, O., Dost, T., Birincioglu, M., Tanriverdi, H. A. Drug exposure in early pregnancy might be related to the effects of increased maternal progesterone in implantation period. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology.* 2017;15,1–4. <https://doi.org/10.1080/0167482x.2017.1289370>

22. Dehcheshmeh, F.S., Rafiei, H. Complementary and alternative therapies to relieve labour pain: A comparative study between music therapy and Hoku point ice massage. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2015;21, 229–232. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2015.09.002>
23. Guétin S, Brun L, Mériadec C, Camus E, Deniaud M, Thayer JF, et al. A smartphone-based music intervention to reduce pain and anxiety in women before or during labor. *Eur J Integr Med*. 2018;21:24–6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2018.06.001>
24. Liu YH, Chang MY, Chen CH. Effects of music therapy on labour pain and anxiety in Taiwanese first-time mothers. *J Clin Nurs*. 2010;19(7–8):1065–72.
25. Chlan L. Music Therapy as a Nursing Intervention for Patients Supported by Mechanical Ventilation. *AACN Adv Crit Care*. 2000;11(1):128-138.
26. Phumdoung S, Good M. Original Articles Music Reduces Sensation and Distress of Labor. *Pain Manag Nurs*. 2003;4(2):54–61.
27. Podder L. Effects of Music Therapy on Anxiety Levels and Pain Perception. *Nurs J India*. 2007;98(7):161.
28. Browning C.A. Using music during childbirth. *Birth*. 2000;27(4):272–6.
29. Simavli S, Kaygusuz I, Gumus I, Usluogullari B, Yildirim M, Kafali H. Effect of music therapy during vaginal delivery on postpartum pain relief and mental health. *J Affect Disord*. 2014;156:194–9.
30. Simavli S, Gumus I, Kaygusuz I, Yildirim M, Usluogullari B, Kafali H. Effect of music on labor pain relief, anxiety level and postpartum analgesic requirement: A randomized controlled clinical trial. *Gynecol Obstet Invest*. 2014;78(4):244–50.
31. Gönenç İM, Dikmen HA. Effects of Dance and Music on Pain and Fear During Childbirth. *JOGNN - J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2020;49(2):144–53.
32. Hosseini SE, Bagheri M, Honarparvaran N. Investigating the effect of music on labor pain and progress in the active stage of first labor. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2013;17(11):1479–87.

**Annex 1.** Resum desenvolupat dels articles.

**Liu YH, Chang MY, Chen CH. Effects of music therapy on labour pain and anxiety in Taiwanese first-time mothers. J Clin Nurs. 2010;19(7–8):1065–72.**

El grup experimental de 30 primíparas va rebre l'atenció rutinària i musicoteràpia d'elecció durant almenys 30 minuts en les fases latent i activa del part, mentre que el grup control de 30 primíparas només va rebre l'atenció rutinària. Per a mesurar la intensitat del dolor utilitzaren l'Escala Visual Analògica (EVA) i *the nurse-rated PBI*. Per a mesurar el nivell d'ansietat utilitzaren l'Escala Visual Analògica per a l'Ansietat i la temperatura del dit. Es varen realitzar mesures abans i després de 30 minuts de l'escolta en ambdues fases i en ambdós grups. A les 24 hores postpart, es va oferir un qüestionari obert a les dones del grup experimental perquè poguessin explicar les seves percepcions sobre l'eficàcia de la intervenció en estudi. Com a resultat obtingueren valors menors per al dolor i l'ansietat en el grup experimental i valors majors per a la temperatura del dit que les dones del grup control durant la fase latent. Tot i això, els resultats no van ser significatius durant la fase activa. De les valoracions subjectives de les dones del grup experimental, els autors extreuen com a eficaç els efectes de la música com a alleujament del dolor i l'ansietat. Destaquen l'opció pels professionals sanitaris d'integrar la música en la seva rutina de treball amb dones primíparas.

**Buglione A, Saccone G, Mas M, Raffone A, Di Meglio L, di Meglio L, et al. Effect of music on labor and delivery in nulliparous singleton pregnancies: a randomized clinical trial. Arch Gynecol Obstet. 2020;301(3):693–8.**

Les 15 dones primíparas del grup experimental escoltaren música elegida per elles mateixes des de l'aleatorització de grups, durant el treball de part i fins el naixement del nadó. Les 15 dones primíparas del grup control reberen la mateixa atenció obstètrica durant el treball de part que les dones del grup experimental, però sense intervenció musical. El nivell de dolor i d'ansietat foren registrats cada hora en ambdós grups, des de l'aleatorització fins el part del nadó, mitjançant l'EVA per ambdues mesures. També es va avaluar el dolor i l'ansietat a les 1h, 24h i 48h postpart. S'observaren valors



menors de dolor i d'ansietat durant la fase activa del treball de part en el grup experimental que en el grup control. A més, observaren una disminució del dolor a la 1h del postpart. Així i tot, no hi va haver diferències significatives entre els grups en el nivell de dolor durant la segona etapa del part.

**Safdari-Dehcheshmehi F, Rafiei H. Complementary and alternative therapies to relieve labor pain: A comparative study between music therapy and Hoku point ice massage. Complement Ther Clin Pract. 2015;21(4):229–32.**

L'estudi compara l'efecte analgèsic de la musicoteràpia i el massatge de gel en punts de Hoku, per alleujar el dolor del part. 90 dones primíparaes d'Iran foren assignades aleatòriament a 3 grups: el grup "A" va rebre musicoteràpia (so de piano o ones del mar durant 30 minuts), el grup "B" va rebre massatge de gel en punts de Hoku (durant 20 minuts) i el grup "C" va rebre l'atenció al part habitual. La intensitat del dolor es va mesurar utilitzant l'EVA al començament de la fase activa i abans i després de la intervenció. Els resultats del principi de la fase activa foren similars en les dones dels tres grups. En la comparació del nivell de dolor entre les dones del grup "A" i del grup "C" s'observaren valors significativament menors en les dones del grup "A". En la comparació del nivell de dolor entre les dones del grup "B" i del grup "C" s'observaren valors significativament menors en les dones del grup "B". En la comparació dels grups "A" i "B" s'observaren valors similars, tot i que les puntuacions mitjanes totals de la intensitat del dolor varen ser menors en les dones del grup "A". Els autors conclouen que la musicoteràpia i el massatge de gel en punts de Hoku tenen efectes similars per alleujar el dolor de part.

**Taghinejad H, Delpisheh A, Suhrabi Z. Comparison between massage and music therapies to relieve the severity of labor pain. Women's Heal. 2010;6(3):377–81.**

L'estudi fa una comparació dels efectes del massatge i la musicoteràpia, en la intensitat del dolor de part. 51 dones primíparaes d'Iran varen ser assignades a l'atzar en el grup de teràpia amb massatge durant 30 minuts i 50 dones primíparaes en el grup de teràpia amb música durant 30 minuts. El dolor es va mesurar mitjançant l'EVA abans i després de les intervencions. Després de les intervencions, companys d'investigació varen

completar un qüestionari sense conèixer l'assignació de grups dels participants. En els resultats s'observa una diferència significativa entre els dos grups en la severitat del dolor de part després de la intervenció, però no abans. En la comparació d'ambdós grups, les dones del grup de teràpia amb massatge varen tenir un menor nivell de dolor. Destaquen l'alleujament significatiu del dolor més sever després de la teràpia amb massatge. Els autors conclouen recomanant ambdues teràpies com a mètodes alternatius, segurs i assequibles per alleujar el dolor de part i recalquen la manca d'investigacions sobre els efectes d'ambdues teràpies combinades.

**Simavli S, Gumus I, Kaygusuz I, Yildirim M, Usluogullari B, Kafali H. Effect of music on labor pain relief, anxiety level and postpartum analgesic requirement: A randomized controlled clinical trial. Gynecol Obstet Invest. 2014;78(4):244–50.**

L'estudi avalua l'efecte de la música sobre el dolor de part i l'ansietat, la hemodinàmica materna, els paràmetres fetals i la necessitat d'analgèsia postpart. 77 dones primíparas varen ser assignades aleatòriament al grup experimental de música i 79 dones primíparas al grup control. La intensitat del dolor i el nivell d'ansietat es varen mesurar utilitzant l'EVA per ambdós casos abans de l'inici de la intervenció, fase latent, fase activa, segona etapa del part i 2 hores postpart. Les dones del grup experimental varen escoltar música durant tot el treball de part mentre que les dones del grup control varen ser exposades a un CD en blanc. Es varen obtenir puntuacions mitjanes inicials d'ansietat i dolor similars entre els dos grups. Les dones del grup experimental varen tenir un menor nivell de dolor i d'ansietat en comparació amb les del grup control en totes les etapes del part. Les puntuacions d'ansietat i dolor postpart en el grup experimental varen ser significativament més baixes que en el grup control. Els autors conclouen exposant la musicoteràpia com a mètode efectiu per a reduir el dolor i l'ansietat del part, així com recomanant-la clínicament.

**Phumdoung S, Good M. Original Articles Music Reduces Sensation and Distress of Labor. Pain Manag Nurs. 2003;4(2):54–61.**

L'estudi examina els efectes de la música sobre el dolor i la sensació de patiment en dones primíparas tailandeses durant la fase activa del part. 55 gestants varen ser

assignades aleatòriament al grup experimental i 55 al grup control. Les dones del grup d'intervenció varen escoltar música d'elecció pròpia durant 3 hores a partir de la fase activa del part. Per mesurar la intensitat del dolor i la sensació de patiment es va utilitzar l'EVA abans de començar l'estudi i a cada hora una vegada iniciat. Al final de l'estudi, un investigador va preguntar al grup experimental sobre l'experiència viscuda. Les puntuacions prèvies a l'inici de la intervenció varen ser similars en ambdós grups. En els resultats observaren que la música va proporcionar un alleujament del dolor al llarg de les 3 hores de treball de part i un retard d'1 hora de l'augment del component afectiu del dolor o patiment. El 98% de les dones del grup experimental expressaren que la música era útil, només un 5% digueren haver-se cansat de la música i un 15% dels auriculars. Els autors recomanen seguir investigant sobre el tema d'estudi i identificar estratègies que complementin l'efecte de la música en l'alleujament del dolor de part.

**Hosseini SE, Bagheri M, Honarparvaran N. Investigating the effect of music on labor pain and progress in the active stage of first labor. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2013;17(11):1479–87.**

30 dones primíparas varen ser incorporades voluntàriament en el grup experimental (n=15) i en el grup control (n=15). El grup experimental va escoltar música durant 30 minuts cada hora durant un període de dues hores, mentre que el grup control no va estar exposat a música. Per a mesurar el dolor es varen utilitzar les 3 escales del dolor: verbal, numèrica i visual. Els resultats previs a la intervenció indiquen que no existeix una diferència significativa en l'escala visual i numèrica entre ambdós grups, mentre que en l'escala verbal sí s'observa una diferència significativa entre ambdós grups. Els resultats posteriors a la intervenció varen mostrar l'existència d'una diferència significativa en totes 3 escales en ambdós grups. Els resultats mostren una disminució en la sensació de dolor en el grup experimental en comparació amb el grup control després de la intervenció amb música.

**Chuang CH, Chen PC, Lee CCS, Chen CH, Tu YK, Wu SC. Music intervention for pain and anxiety management of the primiparous women during labour: A systematic review and meta-analysis. J Adv Nurs. 2019;75(4):723–33.**

Un total de 392 gestants primíparas (197 en el grup d'intervenció musical y 195 en el grup d'atenció rutinària) de 5 estudis es varen incloure en aquesta revisió. Tots els estudis varen aplicar l'EVA per avaluar el dolor. 4 dels estudis informaven de resultats d'ansietat, 3 varen utilitzar l'EVA per a l'ansietat i 1 estudi va utilitzar l'escala d'ansietat d'autoavaluació de Zung. 2 estudis varen agafar les dades durant la fase activa del part, mentre que 2 altres estudis ho feren durant ambdues fases latent i activa del part. Els resultats dels estudis inclosos en aquesta revisió mostren que la intervenció musical podria alleujar el dolor de part i reduir el nivell d'ansietat en dones primíparas. Els autors destaquen la necessitat de realitzar més assaigs controlats aleatoritzats amb bona qualitat metodològica per enfortir i donar suport a la seva conclusió.

**Gönenç İM, Dikmen HA. Effects of Dance and Music on Pain and Fear During Childbirth. JOGNN - J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2020;49(2):144–53.**

93 gestants primíparas varen ser assignades a l'atzar en un dels tres grups: un grup d'intervenció amb dansa i música durant 30 minuts, un grup d'intervenció amb música sola durant 30 minuts i un grup control amb atenció habitual. L'EVA es va utilitzar per mesurar el dolor de part i la versió A del *Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire (W-DEQA)* per mesurar la por. Es varen fer mesuraments en 4 moments per ambdues escales i en els tres grups: abans de la intervenció, després de 30, 60 i 90 minuts d'intervenció. Les puntuacions en ambdues escales per part del grup control varen ser significativament més altes que les dels grups d'intervenció. Les comparacions entre els grups indiquen que la dansa i música i la música sola varen ser efectius en reduir el dolor i la por en dones primíparas durant la fase activa del part. Els autors recomanen la inclusió de música i dansa en l'atenció de rutina per a dones durant el part i suggereixen la realització de més estudis amb mostres més grans i d'altres mesuraments con el nivell d'ansietat i paràmetres fetals.

**Browning CA. Using music during childbirth. Birth. 2000;27(4):272–6.**

11 dones primíparas varen ser assignades aleatòriament al grup d'intervenció (musicoteràpia i suport al part) o al grup control (atenció rutinària). Durant l'embaràs cada participant va realitzar una escolta focalitzada de música diària. Durant tot el procés de part es va poder fer la mateixa escolta de música en el cas del grup d'intervenció, mentre que en el grup control es va atendre de forma rutinària. A les 72 hores postpart es va realitzar una entrevista sobre l'ús de la mateixa música durant el part. La majoria de les dones varen respondre favorablement a la música com a estratègia d'afrontament i de gestió del dolor i l'estrès durant el treball de part. Totes les dones van expressar que la música ajudava a la relaxació. Comentaris de les mares fent referència a les respostes positives dels seus fills a la música que varen escoltar estant embarassades fan suggerir a l'autora la necessitat d'investigar en aquest àmbit.

**Gokyildiz Surucu S, Ozturk M, Avcibay Vurgec B, Alan S, Akbas M. The effect of music on pain and anxiety of women during labour on first time pregnancy: A study from Turkey. Complement Ther Clin Pract [Internet]. 2018;30:96–102.**

50 dones primíparas varen ser assignades aleatòriament en proporció 1:1 bé en el grup experimental o bé en el grup control. Les dones del grup experimental varen escoltar música durant 3 hores (20 minuts d'escolta amb 10 minuts de descans) durant la fase activa del part. Després d'haver transcorregut 30 minuts d'escolta de música i amb intervals d'1 hora durant el treball de part, el dolor va ser mesurat mitjançant l'EVA, així com el nivell d'ansietat mitjançant la *State-Trait Anxiety Inventory* i la *Faces Anxiety Scale*. Paral·lelament al grup experimental, es varen realitzar les mateixes mesures al grup control, el qual no va rebre cap pràctica complementària més que l'atenció rutinària. Per avaluar l'experiència es va realitzar una pregunta postpart a les mares del grup experimental. En relació a l'EVA, es va observar que les puntuacions eren similars en ambdós grups a l'inici i durant els primers 30 minuts. Però hi va haver una diferència significativa entre les puntuacions d'ambdós grups en l'EVA després de la primera hora de treball de part. En relació a les dues escales d'ansietat, les puntuacions obtingudes varen ser similars a l'inici i varen anar canviant a favor del grup experimental després de l'escolta de música. En relació a la resposta de la pregunta

plantejada en el postpart, el 88% de les primíparas varen expressar que escoltar música els va ajudar a relaxar-se a més d'adaptar-se a l'entorn. El 72% va afirmar que els proporcionava tranquil·litat i confiança i el 64% va afirmar que els va ajudar a reduir el nivell de dolor.

**S MS, Cutinho DSP. Effectiveness of music therapy on labour pain during first stage of labour among the intranatal women in a selected hospital, Mangaluru. Indian J Appl Res [Internet]. 2017;7(11):295–6**

74 gestants primíparas varen ser assignades aleatòriament en el grup de musicoteràpia i en el grup control d'atenció rutinària (n = 37 en cada grup). Les dones en el grup d'intervenció varen escoltar música durant tot el procés de part fins al naixement. L'EVA es va utilitzar per avaluar el dolor de les dones en ambdós grups en 4 moments: abans de l'inici de la música, a les 2, 4 i 6 hores d'haver iniciat la musicoteràpia. El qüestionari Mc Gill es va utilitzar en el postpart perquè les mares poguessin explicar la seva percepció subjectiva del dolor durant el treball de part. En els resultats es va observar una diferència significativa en el dolor de part entre ambdós grups entre l'inici de la música i la segona hora d'intervenció i entre la segona i la quarta hora d'intervenció. En relació al qüestionari Mc Gill, l'avaluació qualitativa del dolor de part en el grup de musicoteràpia va obtenir un % menor en dolor sever en comparació amb el grup control. Els autors conclouen dient que la musicoteràpia és eficaç fins les primeres 4 hores d'intervenció i que proporciona una disminució en la percepció del dolor de part entre les dones primíparas durant la primera etapa del part.

**Nayak D, Rastogi S, Kathuria OK. Effectiveness of music therapy on anxiety level, and pain perception in primipara mothers during first stage of labor in selected hospitals of Odisha. IOSR J Nurs Heal Sci. 2014;3(2):07–14.**

30 dones primíparas varen escoltar música durant 1 hora durant la fase activa del treball de part. Es va preferir en tot moment l'elecció de la mare per a l'escolta de música. Per avaluar el nivell d'ansietat es va utilitzar l'inventari d'ansietat per trets d'estat de Spielberger (STAI) i, per avaluar la intensitat del dolor, l'escala numèrica d'intensitat de dolor (NPIS). Els mesuraments es varen fer en 2 moments: abans de l'inici i al final de la musicoteràpia. Tant pel que correspon al nivell d'ansietat com a la intensitat del dolor,

es varen observar puntuacions significativament menors en els mesuraments posteriors en comparació amb els mesuraments previs. També es va veure que les puntuacions d'ansietat i les puntuacions de percepció del dolor tenien una correlació positiva, per tant, a mesura que disminuïa la puntuació d'ansietat, la puntuació de percepció del dolor també es reduïa. Els autors suggereixen la realització d'estudis posteriors amb una major grandària de la mostra i incloure mares múltiples.

**Podder L. Effects of Music Therapy on Anxiety Levels and Pain Perception. 2007;98(7):161.**

60 dones primíparas varen ser assignades a l'atzar, 30 en el grup experimental i 30 en el grup control. En el grup experimental es va realitzar escolta de música relaxant amb l'ajuda d'una cinta d'àudio i auriculars. El nivell d'ansietat es va avaluar mitjançant l'inventari d'ansietat per trets d'estat de Spielberger (STAI) i la intensitat del dolor amb l'escala numèrica d'intensitat de dolor (NPIS). En els resultats es varen observar reduccions significatives en les puntuacions d'ansietat després de la intervenció i durant el treball de part en les mares del grup experimental en comparació amb les mares del grup control. Les mares que varen ser exposades a la musicoteràpia varen presentar significativament menys percepció del dolor durant el part que les mares del grup control. També es va observar com la musicoteràpia durant el treball de part va ser significativament efectiva per reduir la duració del part, l'ús de medicaments per alleujar el dolor i millors puntuacions d'Apgar en el grup experimental.

**Simavli S, Kaygusuz I, Gumus I, Usluogullari B, Yildirim M, Kafali H. Effect of music therapy during vaginal delivery on postpartum pain relief and mental health. J Affect Disord. 2014;156:194–9.**

De 161 dones primíparas inicialment reclutades, 141 varen ser incloses en l'anàlisi final. 71 dones varen ser assignades aleatòriament en el grup de teràpia musical i 70 dones en el grup control. Les dones del grup de teràpia musical varen escoltar música seleccionada per elles mateixes durant el part. La intensitat del dolor postpart, el nivell d'ansietat i la taxa de satisfacció es varen mesurar mitjançant l'EVA específica de cada una d'elles, mentre que la taxa de depressió postpart es va avaluar amb l'Escala de

Depressió Postpart d'Edinburg el dia 1 i el dia 8 postpart. El dolor i l'ansietat es varen registrar a les 1, 4, 8, 16 i 24 hores postpart, mentre que la satisfacció es va registrar a les 2-12 y 24 hores postpart. En els resultats es va observar que les mares del grup de musicoteràpia varen tenir un menor nivell de dolor i ansietat postpart que el grup control en tots els intervals de temps. També es va observar una diferència significativa entre els dos grups en relació a la taxa de satisfacció i taxa de depressió postpart tant en el dia 1 com en el dia 8 postpart. Els autors recomanen l'ús de la musicoteràpia durant el part om a mètode no farmacològic alternatiu, segur, fàcil i agradable pel benestar postpart.