

PAPER DETAILS

TITLE: DOGUM AGRISININ DEGERLENDIRILMESINE ÖZGÜ ÖLÇÜM ARAÇLARININ KULLANIMI

AUTHORS: Burcu YILMAZ,Nebahat ÖZERDOGAN

PAGES: 1326-1330

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1839285>

DOI: 10.38136/jgon.956457

Doğum Ağrısının Değerlendirilmesine Özgü Ölçüm Araçlarının Kullanımı**The Use of Measurement Tools Specific to Assessment of Labor Pain**Burcu TUNCER YILMAZ¹Nebahat ÖZERDOĞAN² Orcid ID:0000-0003-4497-9540 Orcid ID:0000-0003-1322-046X¹ Eskişehir Osmangazi Üniversitesi , Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Eskişehir, Türkiye**ÖZ**

Ağrının değerlendirilmesindeki en önemli ve güvenilir belirteç, bireyin kendi algıladığı ağrı ifadesi olarak kabul edilebilir. Ancak ağrıya verilen yanıt bireyler arası farklılık gösterebilmektedir. Ağrı değerlendirilmesinde uygun ölçüm araçlarının kullanımı, bireylerin sayılar ya da kelimelerle bildirdiği ağrının niteliğini daha objektif hale getirebilir. Bu değerlendirmede ağrının yeri, şiddeti, özelliği gibi tanımlayıcılar göz önüne alınmalıdır. Doğum ağrısı, akut ağrı tipindedir ve doğal bir süreç olması, hazırlık dönemi bulunması, sınırlı bir süre içerisinde gerçekleşmesi ve şiddetinin değişken olması nedeni ile diğer ağrı türlerinden ayrılmaktadır. Doğum ağrısının özelliklerinin bilinmesi ve doğru değerlendirilmesi, ağrının etkin yönetimi açısından önemlidir. Doğum ağrısı sadece fizyolojik ve duyuşal değil, aynı zamanda duyuşal, güdüşel, kavramsal, kültürel boyutları ile ele alınması gereken, subjektif ve çok boyutlu bir deneyimdir. Doğum ağrısını değerlendirmenin bir takım güçlükleri vardır ve doğum ağrısının fizyolojik değişimlerin yanı sıra emosyonel ve sosyo-kültürel faktörlerden de etkilenebilmesi bu güçlükleri artırmaktadır. Doğası gereği birden fazla boyutu içinde barındıran doğum ağrısının değerlendirilmesinde kullanılmak üzere çok boyutlu ölçekler geliştirilmiştir. Doğum eylemi süresince doğum ağrısına özgü geliştirilmiş ölçeklerin yaygın kullanımı, ebe/hemşireler tarafından verilecek olan doğum desteğinin kalitesini olumlu yönde etkileyebilir. Bu derleme, literatürde bulunan doğum eyleminin birinci evresindeki algılanan doğum ağrısını değerlendirmeye özgü geliştirilen ölçeklerin tanıtılması ve bu ölçeklerin kullanımı ile ilgili önerilerde bulunulması amacıyla yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Doğum ağrısı; değerlendirme; ağrı ölçümü; ölçek**ABSTRACT**

The most important and reliable marker in the evaluation of pain can be considered as the individual's self-perceived pain expression. However, the response to pain may differ between individuals. The use of appropriate measurement tools in the assessment of pain can make the quality of pain reported by individuals with numbers or words more objective. In this evaluation, descriptors such as location, severity and characteristic of the pain should be taken into consideration. Labor pain is acute pain type and differs from other types of pain because it is a natural process, has a preparatory period, takes place in a limited time and its severity is variable. Knowing the characteristics of labor pain and evaluating it correctly important for effective management of pain. Labor pain is not only a physiological and sensory but also a subjective and multidimensional experience that needs to be handled with emotional, motivational, conceptual and cultural dimensions. Assessment of labor pain has some difficulties, and the fact that labor pain can be affected by physiological changes and emotional and socio-cultural factors increases these difficulties. Multidimensional scales have been developed to be used in the assessment of labor pain, which inherently includes more than one dimension. The widespread use of scales developed specifically for labor pain during labor may positively affect the quality of birth support to be given by midwives/nurses. This review was conducted to introducing the scales developed specifically for assessing labor pain in the first stage of labor and make suggestions about their use.

Keywords: Labor pain; evaluation; pain measurement; scale**Sorumlu Yazar/ Corresponding Author:**

Burcu Tuncer YILMAZ

Adres: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Eskişehir, TÜRKİYE**E-mail:** tunburcu51@gmail.com

Başvuru tarihi : 23.06.2021

Kabul tarihi :31.03.2022

GİRİŞ

Nabız, solunum, kan basıncı ve vücut sıcaklığı ile birlikte “beşinci yaşamsal bulgu” olarak tanımlanan ağrının değerlendirilmesi, algılanan ağrı düzeyi ve ağrıya verilen yanıt bireyler arası farklılık gösterebilmesinden dolayı oldukça güç ve karmaşıktır (1,2). Ağrıyı sadece “var” veya “yok” şeklinde değerlendirmek yeterli değildir. Bu değerlendirmede ağrının şiddeti, yeri, özelliği, zamana göre değişim ilişkisi, ağrıyı azaltan ve arttıran faktörler gibi özelliklerin de göz önüne alınması gerekmektedir (3). Bireylerin sayılar ya da kelimelerle bildirdiği ağrının niteliğini daha objektif hale getirebilmek için ağrı değerlendirilmesinde ölçekler kullanılmaktadır. Bu ölçeklerin kullanılmasının en temel amaçlarından birisi, hasta ve sağlık profesyonelleri arasında farklı ağrı yorumlamalarının önüne geçebilmektir (3). Günümüzde ağrı ölçümünde tek ve çok boyutlu çok sayıda ölçek kullanılmaktadır (Tablo 1). Tek boyutlu ölçekler sadece ağrı şiddetini değerlendirirken, çok boyutlu ölçeklerde; ağrının yeri, niteliği, ağrıyı etkileyen faktörler ile ağrının şiddeti gibi birçok boyut aynı form kullanılarak değerlendirilebilmektedir (4–6). Ağrı ölçeklerinin en önemli geçerlilik kriterlerinden biri ağrı tedavisi veya ağrıyı arttıran işlemlerdeki değişimleri yakalayabilir olmasıdır (3). Yapılan bazı çalışmalarda, hastanın yaşadığı ağrı ile bakım veren sağlık personelinin belirlediği ağrı şiddeti arasında önemli derecede farklılıklar olduğu belirlenmiştir (7,8). Yine ağrı değerlendirilmesinde kullanılan bir ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu kadar ölçülen ağrı tipine duyarlı olması, hasta ve sağlık ekibi tarafından kolay anlaşılması ve farklı yorumlara olanak vermemesi gerekir (3).

Doğum ağrısı, doğal bir sürecin parçası olması, sınırlı bir süre içerisinde gerçekleşmesi, şiddetinin değişken olması, arada dinlenme periyodlarının bulunması özellikleriyle diğer ağrı türlerinden ayrılmaktadır (9,10). Doğumda yaşanan ağrı normal şartlarda, tehlikeli veya yaşamı tehdit edici olmayan akut bir ağrı olup, sürecin normal ilerleyişi hakkında bilgi sağlar (11). Doğum ağrısının derecesi uterin kontraksiyonların süre, sıklık ve şiddeti ile servikal dilatasyon düzeyine göre değişir. Doğumda kontraksiyonların giderek artan tepe yoğunluğu, süresi, doğum eyleminin ilerlemesi ve ağrı ölçümünün zamanlaması da (kontraksiyonun tepe noktasında veya sonrasında eşzamanlı olarak veya postpartum dönemde geriye dönük olarak) dâhil olmak üzere doğum ağrısının değerlendirilmesinde değişkenliğe neden olabilecek birçok potansiyel faktör vardır (4). Sadece fizyolojik ve duyuşsal bileşenlerle değil aynı zamanda duygusal, güdüsel, kavramsal, kültürel boyutları ile ele alınması gereken

doğum ağrısı, subjektif ve çok boyutlu bir deneyimdir (5,9,12–14). Doğumdaki ağrının fizyolojisinin yanısıra farklı faktörlerden de etkilenebilmesi değerlendirilmesinde güçlükler neden olabilmektedir (15,16).

Ağrı değerlendirilmesinde en güvenilir göstergenin kişinin kendi ifadesi olmasına karşın, kişiler her zaman aynı ağrıyı aynı şekilde tanımlamayabilirler (6). Doğum yapmakta olan bir kadının ağlamaması onun ağrısının olmadığı anlamına gelmeyeceği gibi, ağlayıp inlemesi de analjezi ihtiyacı olduğunu düşündürmemelidir. Her iki durumda da ağrı farklı kültürel davranışlarla ifade edilmektedir (14). Fizyolojik bir şekilde başlayan ve devam eden doğum eyleminin fizyopatolojik bir olayı tanımlayan ağrı ifadesi ile ilişkilendirilmesi, yine doğum ağrısının yorumlanmasında ikilem oluşturabilmektedir (5). Doğum eyleminin dinamik doğası ve ağrıda zamanla meydana gelen değişiklikler, herhangi bir analog ağrı ölçeği tarafından da tam olarak açıklanamayabilir (4,17,18). Örneğin, bir kadının sayısal bir analog ölçekte daha önce 60 mm olarak derecelendirdiği ağrı düzeyi, daha sonra aynı kişinin zihninde 40 mm’lik bir puan olarak yeniden sınıflandırılabilir. Bu nedenle, ilerleyen ağrı skorlarındaki göreceli artışlar etkilenebilir (17). Ayrıca doğumda ağrıyı değerlendiren sağlık profesyonellerinin ağrı tanımlama şekilleri de birbiri ile farklılık gösterebilmekte (19) ve bu standardizasyon eksikliği, ölçüm aracı ile elde edilen değerleri etkileyebilmektedir (4). Doğum eyleminin birinci evresinin erken aktif fazında bulunan 255 gebe ile yapılan bir araştırmada, sağlık çalışanlarının gebelerin ağrılarını yine gebelerin öz değerlendirmeleri ile paralel olarak değerlendirmeleri sağlanmış, sonuç olarak sağlık çalışanlarının %50’sine yakınının gebelerin ağrı düzeyini doğru tahmin edemedikleri görülmüştür. Bu çalışmada sağlık çalışanlarının doğumdaki ağrıyı olduğundan az ya da daha fazla olarak değerlendirdikleri ve gebelerin ağrılarını doğru bir şekilde tahmin etme becerilerinin yaş, aile durumu, eğitim düzeyi, doğum sırasında refakatçinin varlığı ve doğuma hazırlık kursuna katılım gibi faktörlerden etkilenmediği bulunmuştur (19).

Son yıllarda genel ağrı değerlendirmesinde olduğu gibi tek boyutlu ölçeklerin değerlendirmede yetersiz kaldıklarından hareketle, farklı boyutları olan doğum ağrısının ölçülmesinde kullanılmak üzere çok boyutlu ölçekler geliştirilmiştir. Bu derleme çalışmasında, literatür incelemesi yapılarak 2015-2020 yılları arasında, doğum eyleminin birinci evresindeki algılanan doğum ağrısını değerlendirmeye özgü geliştirilen çok boyutlu ölçüm araçlarının tanıtılması amaçlanmıştır.

Angle Doğum Ağrısı Ölçeği (A-LPQ-Angle Labor Pain Questionnaire)

Doğum ağrısını ölçmeye özgü geliştirilen ilk ölçüm aracı, Angle ve ark'ı tarafından geliştirilen Angle Labor Pain Questionnaire (A-LPQ)'dir (20,21). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Yılmaz ve Özerdoğan (2021) tarafından yapılmıştır (22). A-LPQ, doğum ağrısının değerlendirilmesinde kullanılan ilk çok boyutlu değerlendirme aracı olma özelliğini taşımaktadır. A-LPQ hem doğum ağrısını değerlendirmek hem de travay süresince fetal malpozisyondan kaynaklı ilerlemeyen doğum eylemini tanımlayabilmek amacı ile geliştirilmiştir. Yapılan çalışmalarda A-LPQ'nun travayın aktif fazında ağrı azaltıcı yöntem ile ya da yöntem kullanılmaksızın doğum ağrısının şiddetini ve özelliklerini değerlendirmede kullanılabileceği belirtilmiştir. A-LPQ'in doğum ağrısını değerlendirmenin yanı sıra doğum eyleminin sağlıklı ilerleyip ilerlemediğine ilişkin bilgi verebilmesi, pratikte travay izleminde de kullanılabilirliğini desteklemektedir (21).

A-LPQ geliştirilme aşamaları, Melzack'ın ağrı teorisi, McGill ağrı soru formunda bulunan ağrı tanımlayıcı kelimelerin listesi ve ağrı çizimi yapılan diyagram kullanımından esinlenilerek yapılmıştır. Melzack'ın ağrı teorisine göre ağrı sadece duysal bir algı değil, güdüsel ve psikolojik boyutları olan bir deneyimdir. Değerlendirilmesi bütün boyutları ile yapılmalıdır (23,24). Sağlıkla ilgili bir ölçüm aracı geliştirmede ilk adım olarak niteliksel tanımlayıcı araştırma önerilmektedir. Ardından nitel araştırma sonuçları ile elde edilen deneyimler ve bakış açılarının amaca yönelik anlamlı bir şekilde ölçeğe yansıtılması gerektiği bildirilmiştir (25,26). A-LPQ'nun geliştirilmesinde aynı araştırmacılar tarafından nitel ve nicel yöntemleri içeren iki ayrı araştırma yapılmıştır (20,25,27). Bunlardan ilki, 98 maddelik madde havuzunun oluşturulduğu 25 postpartum erken dönemdeki kadını kapsayan nitel bir çalışmadır (21,25). Daha sonra 433 erken postpartum dönemdeki kadını kapsayan tanımlayıcı ve metodolojik bir çalışma ile ölçek 26 maddeye indirgenmiştir (27). Orijinal ölçek 22 maddeden ve beş alt boyuttan oluşmaktadır (20,21,28). Bu alt boyutlar; Ağrının boyutu, Korku/Endişe, Rahim/ Kasılması Ağrısı, Doğum Ağrısı ve Sırt Ağrısı/Uzun Süreli ağrıdır. Elde edilen A-LPQ ve alt boyutlarının yapısının Melzack'ın üç boyutlu ağrı teorisiyle tutarlı olduğu bildirilmiştir (21). Üç alt boyut; "Rahimde Kasılma Ağrısı, Doğum Ağrısı ve Sırt Ağrısı / Uzun Süreli Ağrı" kadınların ağrı deneyimlerinin fiziksel boyutlarını ve ayrıca sırt ağrısı ile zaman arasındaki etkileşimi (doğumla ilişkili uzayan sırt ağrısı) yansıtmaktadır. Diğer iki alt boyut olan "Korku/endişe" ve "Ağrının boyutu", sırasıyla ağrı deneyiminin duygusal ve psikolojik boyutlarını yansıtmaktadır (21). "Ağrının boyutu" alt boyutu, doğum ağrısında tek boyutlu

araçlarla ölçülemeyen, ağrının psikolojik boyutuna ilişkin deneyimleri de ayrıntılı olarak yansıtmaktadır. Bulgular klinik bağlamda kolayca yorumlanıp uygulanabilmektedir. A-LPQ ayrıca fetal malpozisyon nedeniyle obstrüktif doğumu olan kadınların teşhisine yardımcı olmak için bir değerlendirme aracı olarak geliştirilmiştir. Sırt ağrısının süresi ve yoğunluğu obstrüktif doğumun belirlenmesinde kullanılmaktadır. Ölçeğin "Sırt ağrısı/uzun süreli ağrı" alt boyutundan alınan puanın yüksekliği, obstrüktif doğumun saptanması için bir gösterge olabilmektedir (21).

Ölçeğin Türkçe versiyonu da orijinal ölçek ile benzer şekilde toplam 22 madde ve beş alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte bulunan her bir madde 0-10 arasında puanlanarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin alt boyutlarından ikisi beş madde içermekte ve 0-50 puan aralığında; diğer üç alt boyutu ise dörder madde içermekte ve 0-40 puan aralığında puanlanmaktadır. Ölçekten toplamda en fazla 220 puan alınmakta ve bir kesim noktası olmamakla birlikte, toplam puan arttıkça doğum ağrısının arttığı şeklinde yorumlanmaktadır (20,21).

Doğum Ağrısı Algısı Ölçeği (Perception Of Labor Pain Questionnaire-PLPQ)

Doğum ağrısı algısı ölçeği (DAAÖ) Yadollahi ve arkadaşları (2018) tarafından 2018 yılında İran'da geliştirilmiştir (29). Literatürde DAAÖ'nün Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasına rastlanılmamıştır. İranlı kadınların doğum ağrısına ilişkin algılarını değerlendirmek üzere geliştirilen Doğum Ağrısı Algısı Ölçeği (PLPQ) 31 madde ve beş alt boyuttan oluşmaktadır (29). Bu alt boyutlar "Doğum ağrısına hâkimiyet (9 madde), doğum ağrısının doğası (8 madde), doğum ağrılarında hazırlık (5 madde), doğum ağrısı sırasında içsel stres faktörleri (5 madde) ve doğum ağrısı sırasında dışsal stres faktörleri (5 madde)" şeklindedir. İlk alt boyut olan "Doğum ağrısına hâkimiyet", doğum ağrısı deneyimi ve algısı ile olumlu bir iç görüş, kendini gerçekleştirme ve maneviyat ile ilgili bilgileri de içermektedir ve yazarlara göre bu alt boyut PLPQ'nun en önemli ayırt edici özelliğidir (29). Doğum ağrısının kadının yaşamında, ruhsal ve psiko-duygusal yönlerinin gelişiminde önemli bir role sahip olduğu ve doğal yaşam döngüsünde ruhsal bir geçiş aşaması olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle kadın, acıyı yaşayabilen ve onu ruhsal gelişim için güçlü bir araç olarak kullanabilen tek varlık olarak ifade edilmektedir (29,30). Benzer yapıdaki ölçüm araçlarından farklı olarak, PLPQ sadece kadınlarda gücü ve kendine güven duygusunu değil, maneviyatı da değerlendirmektedir. İran toplumunun kültürel ve manevi özellikleri göz önüne alındığında, bu ölçüm aracının kültüre özgü ve kapsamlı bir ölçüm aracı olduğu belirtilmektedir (29).

Doğum Sırasında Ağrı İfadesi Derecelendirme Ölçeği (Escala De Valoración De La Expresión Del Dolor Durante El Trabajo De Parto—ESVADOPA)

Navarro-Prado ve arkadaşları (2020) tarafından İspanya'da geliştirilmiştir (31). Literatürde ESVADOPA'nın Türkçe uyarılmasının yapıldığı çalışmaya rastlanmamıştır. Orijinal kısaltma adıyla ESVADOPA, doğum ağrısı sırasında kadının mahremiyetine saygı duyarak yaşadığı ağrının dışavurumunu derecelendirmektedir. Toplam iki alt boyut ve her biri kendi içerisinde 0-3 arasında puanlanan altı maddeden oluşmaktadır. Bu maddeler; 1-Yüz Kasları; 2- Vücut Tepkisi; 3- Sözlü Yanıt; 4- Huzursuzluk; 5- Rahatlama Yeteneği; 6- İstem dışı belirtiler veya davranışlardır. Her bir maddenin değerlendirilmesinden sonra elde edilen puanlar dört kategoriye göre yorumlanmaktadır;

- <1: Ağrı yok
- 1–6: Hafif ağrı
- 7–12: Orta derecede ağrı
- 13–18: Yoğun ağrı

Doğum ağrısı sırasında gebe kadının yanıtlamasına veya herhangi bir müdahaleye gerek kalmadan, ona bakım veren ebe veya diğer sağlık profesyoneli tarafından gözlemsel yöntem ile kullanılabilir. Ebeler ve diğer sağlık personeli tarafından doğum yapan bir annenin bakımı için kullanıldığında yararlı ve etkili olabileceği ve ESVADOPA'nın rutin uygulamasının doğum sırasında bakım kalitesinin artmasına yardımcı olabileceği belirtilmektedir (31).

SONUÇ

Ağrı diğer vücut bulgularından farklı olarak aynı zamanda bir algıdır ve ağrı algısı bireyden bireye farklılık gösterebilmektedir. Algılanan ağrı seviyesinin etkin olarak değerlendirilmesi ağrı yönetiminin en önemli unsurudur. Doğum ağrısının özelliklerinin bilinmesi ve algılanan ağrı düzeyinin doğru değerlendirilmesi, ağrının etkin yönetimi açısından önemlidir. Doğası gereği çok boyutlu olan doğum ağrısının değerlendirilmesinin de çok boyutlu ölçekler aracılığı ile yapılması gerekmektedir. Doğum eylemi süresince doğum ağrısına özgü geliştirilmiş ölçeklerin yaygın kullanımı, ebe/hemşireler tarafından verilecek olan doğum desteğinin kalitesini olumlu yönde etkileyebilir. Böylece kadının doğum ağrısı ile baş etmesi kolaylaştırılarak, olumsuz doğum deneyimi önlenir. Ayrıca doğum ağrısının değerlendirilmesinde kullanılan ölçüm araçlarının standart olması, doğumda medikal analjezi endikasyonlarının doğru ekarte edilmesine, doğum sonu anne memnuniyetinin artırılmasına ve

doğru obstetrik karar almayı kolaylaştırmaya fayda sağlayabilir. Literatüre bakıldığında doğum ağrısına özgü geliştirilmiş ölçeklerden yalnızca ALPQ'nun Türkçe uyarılma çalışması olduğu görülmektedir. Diğer hâlihazırdaki doğum ağrısına özgü geliştirilmiş ölçeklerin de Türkçe'ye uyarlanması veya kültürümüze özgü yeni bir doğum ağrısı ölçeği geliştirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Shannon K, Bucknall T. Pain assessment in critical care: what have we learnt from research. *Intensive Crit care Nurs.* 2003;19(3):154–62.
- Eti Aslan F, Badır A. Ağrı kontrol gerçeği: Hemşirelerin ağrının doğası, değerlendirilmesi ve geçirilmesine ilişkin bilgi ve inançları. *Ağrı Derg.* 2005;17(2):44–51.
- Eti Aslan F. Ağrı Değerlendirme Yöntemleri. *CÜ Hemşirelik Yüksekokulu Derg.* 2002;6(1): 9-16.
- Carvalho B, Cohen SE. Measuring the labor pain experience: delivery still far off. *Int J Obstet Anesth.* 2013;22(1):6–9.
- Ergin A. Doğum Ağrısının Değerlendirilmesi. *Türkiye Klin Doğum-Kadın Sağlığı ve Hast Hemşireliği-Özel Konular.* 2015;1(3):6–14.
- Kömürcü N, Ergin BA. Doğum Ağrısının Değerlendirilmesi. In: Kömürcü N, editor. *Doğum Ağrısı ve Yönetimi*. 2. baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi; 2013. p. 39–42.
- Özveren H, Faydalı S, Gülnar E, Dokuz HF. Hemşirelerin ağrı değerlendirmesine ilişkin tutum ve uygulamaları. *J Contemp Med.* 2018;8(1):60–6.
- Özer N, Bölükbaş N. Postoperatif Dönemdeki Hastaların Ağrısı Tanımlamaları Ve Hemşirelerin Ağrılı Hastalara Yönelik Girişimlerinin İncelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilim Derg.* 2010;4(1).
- Ergin BA. Doğum Ağrısının Fizyolojisi. In: Kömürcü N, editor. *Doğum Ağrısı ve Yönetimi*. 2. baskı. İstanbul; 2013. p. 22–38.
- Mamuk R, Davas NI. Doğum ağrısının kontrolünde kullanılan nonfarmakolojik gevşeme ve tensel uyarılma yöntemleri. *Şişli Etfal Hastan Tıp Bülteni.* 2010;44(3):137–44.
- Bergh I, Söderlund T, Vinterskog L, Mårtensson LB. Reliability and validity of the Acceptance Symptom Assessment Scale in assessing labour pain. *Midwifery.* 2012;28(5):684–8.
- Melzack R, Kinch R, Dobkin P, Lebrun M, Taenzer P. Severity of labour pain: Influence of physical as well as psycho-

logic variables. *Can Med Assoc J*. 1984;130(5):579–84.

13. Ağ SDS. Doğum Ağrısının Doğası ve Mekanizması. Türkiye Klin Doğum-Kadın Sağlığı ve Hast Hemşireliği-Özel Konular. 2015;1(3):1–5.

14. Şahin NH, Yıldırım G. Doğum Ağrısının Değerlendirilmesi ve Kontrolü. *Florence Nightingale Hemşirelik Derg*. 2003;13(51):101–13.

15. Şahin AB, Eyi EGY. Amniyotominin eylem süresi, sezaryen oranları, maternal ve fetal sonuçlar üzerine etkisi. *Perinatoloji Derg*. 2017;25(1):19–25.

16. Carvalho B, Mhyre JM. Moving beyond the 0-10 scale for labor pain measurement. *Anesth Analg*. 2016;123(6):1351–3.

17. Capogna G, Camorcia M, Stirparo S, Valentini G, Garassino A, Farcomeni A. Multidimensional evaluation of pain during early and late labor: a comparison of nulliparous and multiparous women. *Int J Obstet Anesth*. 2010;19(2):167–70.

18. Capogna G, Celleno D, Lyons G, Columb M, Fusco P. Minimum local analgesic concentration of extradural bupivacaine increases with progression of labour. *Br J Anaesth*. 1998;80(1):11–3.

19. Sheiner E, Sheiner EK, HersHKovitz R, Mazor M, Katz M, Shoham-Vardi I. Overestimation and underestimation of labor pain. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2000;91(1):37–40.

20. Angle P. Development of the Labor Pain Questionnaire: Description of the Methods, Defense & Insights Gained. Oxford University Hertford College; 2013.

21. Angle P, Kurtz-Landy C, Djordjevic J, Barrett J, Kibbe A, Sriparamanathan S, et al. The angle labor pain questionnaire: Reliability, validity, sensitivity to change, and responsiveness during early active labor without pain relief. *Clin J Pain*. 2017;33(2):132–41.

22. Yılmaz TB, Özerdoğan N. Angle Doğum Ağrısı Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve nonfarmakolojik yöntem kullanılarak etkinliğinin değerlendirilmesi (Doktora tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi; 2021.

23. Melzack R, Casey KL. Sensory, motivational, and central control determinants of pain: a new conceptual model. *Ski senses*. 1968;1:423–43.

24. Melzack R, Katz J. The McGill Pain Questionnaire: Appraisal and current status. In: Baskı 1., editor. *Handbook of pain assessment*,. New York, NY, US: The Guilford Press; 1971. p. 35–52.

25. Angle P, Landy CK, Charles C, Yee J, Watson J, Kung R, et al. Phase 1 development of an index to measure the quality of neuraxial labour analgesia: Exploring the perspectives of childbearing women. *Can J Anesth*. 2010;57(5):468–78.

26. Sandelowski M. Whatever happened to qualitative description? *Res Nurs Health*. 2000;23(4):334–40.

27. Angle P, Kiss A, Yee J, Halpern S, Murthy Y. The new labor pain scale (lps): Description & properties. *Can J Anesth*. 2006;53(1):26225.

28. Angle P, Kurtz Landy C, Djordjevic J, Barrett J, Kibbe A, Sriparamanathan S, et al. Performance of the angle labor pain questionnaire during initiation of epidural analgesia in early active labor. *Anesth Analg*. 2016;123(6):1546–53.

29. Yadollahi P, Taghizadeh Z, Ebadi A, Khormaei F. Development and validation of the perception of labor pain questionnaire among Iranian women. *Int J Community Based Nurs Midwifery*. 2019;7(2):128–37.

30. Taghizadeh Z, Ebadi A, Dehghani M, Gharacheh M, Yadollahi P. A time for psycho-spiritual transcendence: The experiences of Iranian women of pain during childbirth. *Women and Birth*. 2017;30(6):491–6.

31. Navarro-Prado S, Sánchez-Ojeda MA, Martín-Salvador A, Luque-Vara T, Fernández-Gómez E, Caro-Morán E. Development and validation of a rating scale of pain expression during childbirth (Esvadopa). *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(16):1–14.