

Suda doğum

Carlo De Angelis¹ , Chiara De Angelis², Fabrizia Santangelo¹, Gabriele Saccone² ,
Daniela Ioffredo², Jessica Anna Cinzia Paino², Attilio Di Spiezio Sardo³

¹Roma Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Roma, İtalya

²Naples Federico II Üniversitesi Tıp Fakültesi, Reprodüktif Bilimler ve Diş Hekimliği, Nörobilim Anabilim Dalı, Napoli, İtalya

³Naples Federico II Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Napoli, İtalya

Özet

Amaç: Suda doğum yöntemi, obstetrik bakımın alternatif bir biçimi olarak araştırılmaktadır. Çalışmamızda amacımız, suda doğum yapmayı planlayan kadınlarda obstetrik ve neonatal sonuçları değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmamız, Ocak 2004 ile Ocak 2016 tarihleri arasında İtalya’da tek bir merkezde gerçekleştirilen retrospektif gözlemsel bir çalışmadır. Suda doğum yapmayı planlayan gebelerin klinik kayıtları özel bir veri tabanında toplandı ve çalışmaya dahil edildi. Sadece doğumun ilk aşamasının başlangıcından itibaren doğum için suya giren gebeler çalışmaya dahil edildi. Komplikasyonsuz tekil gebeliği olan ve gebeliğin 37. haftasında veya öncesinde sefalik gelişen kadınlar ile spontane doğum başlangıcı olanlar çalışmaya dahil edilme kriterleri arasındaydı. Çalışmanın birincil sonucu, suda doğum yapan kadınların yüzde oranıydı.

Bulgular: Toplam 389 kadın, dahil edilme kriterlerini karşılayarak çalışmaya alındı. Bunların 256’sı (%66) nullipar ve 133’ü (%34) multipardı. Suda doğum yöntemini kullanmayı planlayan 389 gebe kadının 278’i (%71.5) suda doğum yaparken, 31’i (%8.0) doğuma suda başladı ve su dışında doğum yaptı, 80’i (%20.5) ise doğumun ilk aşamasında suda iken, ikinci aşamasında ve doğum sırasında su dışındaydı. Perineal laserasyon insidansı %61.4 bulundu.

Sonuç: Suda doğum yapmaya başlayan kadınların büyük çoğunluğu amacını gerçekleştirdi.

Anahtar sözcükler: Sezaryen doğum, operatif doğum, distosi, postpartum kanama, yenidoğan yoğun bakım ünitesi.

Abstract: Immersion in water during labor and delivery

Objective: Immersion in water during labor and delivery has been studied as an alternative form of obstetric care. The aim of this study was to evaluate obstetrics and neonatal outcomes of women intending to use immersion in water for labor and delivery.

Methods: This was a retrospective observational study conducted at a single center in Italy from January 2004 to January 2016. The clinical records of pregnant women intending to use immersion in water for labor and delivery were collected in a dedicated database and included in the study. Only the women who underwent immersion in water starting from the first stage of labor were included in the study. Inclusion criteria were women with uncomplicated singleton gestations and cephalic presentation at or later than 37 weeks of gestation, and with spontaneous onset of labor. The primary outcome of the study was the percentage of women who had both labor and delivery in water.

Results: 389 women met the inclusion criteria and were included in the study. 256 (66%) were nulliparous, and 133 (34%) were multiparous. Out of the 389 women intending to use immersion in water for labor and delivery, 278 (71.5%) had labor and delivery in the water, 31 (8.0%) labor in water and delivery on land, and 80 (20.5%) had the first stage of labor in water, and the second stage and delivery on land. The incidence of perineal lacerations was 61.4%.

Conclusion: The vast majority of the women who set out to labor and delivery in water achieve their aim.

Keywords: Cesarean delivery, operative delivery, dystocia, postpartum hemorrhage, NICU.

Giriş

Suda doğum yöntemi, obstetrik bakımın alternatif bir biçimi olarak araştırılmaktadır.^[1] 1960 yılının sonunda, Rus obstetrisyenler Tjarkovsky ve Leboyer,

doğumdan hemen sonra yenidoğanın ılık bir banyoya alınması fikrini ilk bulanlardı.^[2,3] Cluett ve ark., 15 çalışmayı içeren yakın tarihli Cochrane derlemesinde düşük riskli komplikasyonları olan sağlıklı kadınlarda do-

Yazışma adresi: Dr. Gabriele Saccone. Naples Federico II Üniversitesi Tıp Fakültesi, Reprodüktif Bilimler ve Diş Hekimliği, Nörobilim Bölümü, Napoli, İtalya. e-posta: gabriele.saccone.1990@gmail.com / **Geliş tarihi:** 21 Ağustos 2020; **Kabul tarihi:** 9 Ekim 2020

Bu yazının atf künyesi: De Angelis Ca, De Angelis Ch, Santangelo F, Saccone G, Ioffredo D, Cinzia Paino JA, Di Spiezio Sardo A. Immersion in water during labor and delivery. Perinatal Journal 2020;28(3):202–205. doi:10.2399/prn.20.0283012

Bu yazının çevrimiçi İngilizce sürümü: www.perinataljournal.com/20200283012

ORCID ID: Ca. De Angelis 0000-0002-8334-9050; G. Saccone 0000-0003-0078-2113

ğumun ilk aşamasında suya daldırmanın doğum yöntemi ve perineal travma üzerinde olumlu etkileri olduğu ve bölgesel analjezi kullanımını azaltabileceği sonucuna varmıştır.^[1] Doğumun ikinci aşamasına yönelik kanıtlar sınırlıdır,^[1] ancak hâlâ tartışma konusudur.^[4,5] Bu kanıt doğrultusunda Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Derneği (ACOG), doğumun ikinci aşaması ve doğum sırasında suya daldırma yöntemi aleyhine öneride bulunmaktadır.^[4] The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG), suda doğumu alternatif bir doğum yöntemi olarak kabul etmektedir, ancak suda doğumu destekleyecek veya reddedecek yüksek seviyede yeterli kanıt bulunmadığı konusunda kadınların bilgilendirilmesini tavsiye etmektedir.^[5]

Bu çalışmanın amacı, suda doğum yapmayı düşünen kadınlarda obstetrik ve neonatal sonuçları değerlendirmektir.

Yöntem

Bu çalışma, Ocak 2004 ile Ocak 2016 tarihleri arasında İtalya'da tek bir merkezde (Fabia Mater, Roma, İtalya) gerçekleştirilen retrospektif gözlemsel bir çalışmaydı. Suda doğum yapmayı planlayan gebelerin klinik kayıtları özel bir veri tabanında toplandı ve çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya sadece doğumun ilk aşamasının başlangıcından itibaren doğum için suya giren gebeler dahil edildi.

Bu çalışmaya dahil edilen tüm olgulara ilişkin olarak bildirilen tüm değişkenler toplandı. Komplikasyonsuz tekil gebeliği olan ve gebeliğin 37. haftasında veya öncesinde sefalik gelişi olan kadınlar ile spontan doğum başlangıcı olanlar çalışmaya dahil edilme kriterleri arasındaydı. Yüksek riskli gebeliği olan kadınlar, preterm doğum yapanlar ve çoklu gebeliği olanlar çalışma dışı bırakıldı. İndüklenmiş doğum yapan kadınlar, epidural analjezi alanlar ve doğum augmentasyonu olanlar da çalışma dışı bırakıldı.

Bu çalışmanın amaçları bakımından doğumun latent ilk aşamasını 4 cm'ye kadar servikal silinme ve dilatasyon dahil ağırlı kontraksiyonların ve bazı servikal değişimlerin olduğu zaman dilimi olarak, doğumun oturmuş ilk aşamasını düzenli ağırlı kontraksiyonların ve 4 cm ile 10 cm arasında progresif servikal dilatasyonun olduğu zaman dilimi, doğumun ikinci aşamasını ise servikte tam dilatasyon bulgusu olarak tanımladık.

Banyo havuzu, kadınların doğum sırasında sıklıkla pozisyon değiştirmesine izin verecek kadar büyüktü. Su sıcaklığı 37°C'de tutuldu ve anne göğüs seviyesine kadar suya daldırıldı. Sıcak suya dalma kan damarlarının genişlemesine yol açtığından ve bu durum da taşikardi ve hipotansiyona neden olabileceğinden, kadınlar her iki saatte bir yarım saatliğine küvetten çıkarıldı. Maternal kan basıncı, nabız ve solunum hızı 30 dakikada bir kontrol edildi.

Suya girmeden önce fetüsün sağlığından emin olmak amacıyla 20 dakika boyunca kardiyotokografik takip yapıldı. Ardından fetal kalp hızı, su geçirmez bir prob ile 15 dakikada bir kontrol edildi. Gebeler, idrara çıkmaları için düzenli olarak banyodan çıkmaya teşvik edildi.

Çalışmanın birincil sonucu, suda doğum yapan kadınların yüzde oranıydı. İkincil sonuçlar ise maternal ve neonatal sonuçlardı.

Bulgular

Toplam 389 kadın dahil edilme kriterlerini karşılayarak çalışmaya dahil edildi. Bunların 256'sı (%66) nullipar ve 133'ü (%34) multipardı. Ortalama maternal yaş 29'du. Ortalama gestasyonel yaş, 37 ile 41 hafta arasında değişmekle birlikte 39 haftaydı. Suya girme sırasında ortalama servikal dilatasyon 5.8 cm olup 3–10 cm arasında değişmekteydi (**Tablo 1**).

Suda doğum yöntemini kullanmayı planlayan 389 kadının 278'i (%71.5) suda doğum yaparken, 31'i (%8.0) doğuma suda başladı ve su dışında doğum yaptı, 80'i (%20.5) ise doğumun ilk aşamasında sudayken, ikinci aşamasında ve doğum sırasında su dışındaydı (**Tablo 2**).

Tablo 1. Çalışmaya dahil edilen gebelerin özellikleri.

	n=389
Maternal yaş (yıl)	29.4±4.2
Nullipar	256 (%65.8)
Multipar	133 (%34.2)
Gestasyonel yaş	39.2±3.7
Sigara kullanımı	40 (%10.3)
VKI	24.7±5.8
Suya girme sırasında servikal dilatasyon (cm)	5.8±3.1 (aralık: 3–10)
Rüptüre olan membranlar	340 (%87.4)

Veriler sayı (yüzde) veya ortalama ± standart sapma olarak sunulmuştur.

Tablo 2. Birincil sonuçlar.

	n=389
Suda birinci aşama, ikinci aşama ve doğum	278 (%71.5)
Suda birinci aşama ve ikinci aşama. Su dışında doğum	31 (%8.0)
Suda birinci aşama. Su dışında ikinci aşama ve doğum	80 (%20.5)

Perineal laserasyon insidansı %61.4 idi. Üçüncü dereceden 3 laserasyon (%0.8) mevcuttu. Kırk (%10.3) olguda epizyotomi uygulandı. Bir olguda güven vermeyen fetal kalp hızı ve 10 olguda doğumun uzamış ikinci aşaması nedeniyle 11 acil sezaryen doğum gerçekleşti. Ortalama doğum ağırlığı 3346 gramdı ve 13 (%3.3) yenidoğanın doğum ağırlığı 4000 gramın altındaydı (**Tablo 3**). Postpartum kanama insidansı %11.6 bulundu.

Tartışma

Doğumun birinci aşamasında suya girmenin zararlarını ve yararlarını değerlendiren yeterli sayıda randomize kontrollü çalışma bulunurken, ikinci aşamaya ilişkin yeterince veri yoktur.^[4,6] Ayrıca, suda doğum yapma amacını gerçekleştiren kadınların oranına ilişkin veriler de yetersizdir.^[4,7,8] Suda doğum yapmayı planlayan 389 gebeyi içeren bu retrospektif çalışmada, bu gebelerin büyük bir bölümünün amaçlarını gerçekleştirdiğini bulduk. Sadece az sayıda gebe, doğumun birinci veya ikinci aşamasında su dışında doğum yapmak için küveti terk etmek zorunda kaldı.

Suda doğum yapan kadınların çoğu ilk gebeliğindeydi ve ortalama yaşları 29 idi. Bu veriler, ilk doğum deneyimlerinde genç kadınların, nullipar olanlarda daha uzun olduğu bilinen doğum sırasındaki ağrıyı hafifletmek için suda doğum yöntemine yönelmesinin daha olası olduğunu göstermektedir.^[9]

Suda doğum yapanlar ile doğumdan önce küvetten çıkmak zorunda kalanlar karşılaştırıldığında, ortalama gestasyonel yaş 39 haftaydı.

Çalışmamızdaki ikinci ana bulgu, suda doğumun anlamlı derecede yüksek oranda maternal ve neonatal advers sonuçlarla ilişkili olmamasıdır. Ancak çalışmamız bu sonuçlar için güçlendirilmemiş olup, retrospektif çalışma tasarımıyla sınırlıdır. Suda doğum yapan gebe grubunda üçüncü derece insidansı düşüktü, su dışında doğum yapanlara kıyasla epizyotomi insidansları da

Tablo 3. Maternal ve neonatal sonuçlar.

	n=389
Doğum ağırlığı (gram)	3346±459
Düşük doğum ağırlığı	6 (%1.5)
Makrozomi	13 (%3.3)
Epizyotomi	40 (%10.3)
Epizyotomi hariç sağlam perine	150 (%38.6)
Herhangi bir derecede laserasyon	239 (%61.4)
Birinci derece laserasyon	164 (%42.2)
İkinci derece laserasyon	72 (%18.5)
Üçüncü derece laserasyon	3 (%0.8)
Dördüncü derece laserasyon	0
Uterus atonisi	2 (%0.5)
Plasentanın elle çıkarılması	3 (%0.8)
Operatif vajinal doğum	8 (%2.1)
Sezaryen doğum	11 (%2.8)
1. dakika Apgar skoru >7	0
5. dakika Apgar skoru >7	0
10. dakika Apgar skoru >7	0
YYBÜ'ye yatış	3 (%0.8)

YYBÜ: Yenidoğan yoğun bakım ünitesi. Veriler sayı (yüzde) veya ortalama ± standart sapma olarak sunulmuştur. Düşük doğum ağırlığında doğum ağırlığı 2500 gramdan düşüktür. Makrozomide doğum ağırlığı 4000 gramdan yüksektir.

düşüktü. Çalışmamızın büyük bir sınırlaması da kontrol grubuna sahip olmamasıdır.

Bulgularımız, dik duruş pozisyonunda olan kadınlar da epizyotomide azalmayla birlikte ikinci derece yırtılmalarda artış bildiren yakın tarihli bir Cochrane derlemede bildirilen verilerle uyuşmaktaydı.^[1,10,11] Bu maternal doğum pozisyonu, genellikle havuz kullanıcıları tarafından tercih edilmektedir ve bunun perineal sonuçları etkilediği görülmektedir.^[12]

Sonuç

Sonuç olarak çalışmamız, suda doğum planlayan kadınların büyük çoğunluğunun bu amacını gerçekleştirdiğini göstermektedir. Bu bulgular temelinde, ağrıyı azaltma ve doğum sırasında farklı bir deneyim yaşama arzusuyla suda doğum yapmayı planlayan tekil gebelikli ve miatta sefalik gelişli düşük riskli kadınlara alternatif bir doğum stratejisi olarak suda doğum önerilebilir. Yüksek kaliteli ve iyi tasarlanmış randomize kontrollü çalışmalar dahil ek çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Çıkar Çakışması: Çıkar çakışması bulunmadığı belirtilmiştir.

Kaynaklar

1. Cluett ER, Burns E, Cuthbert A. Immersion in water during labour and birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2018;5(5): CD000111. [PubMed] [CrossRef]
2. Odent M. Birth under water. *Lancet* 1983; 2:1476–7. [PubMed] [CrossRef]
3. Lim KMX, Tong PSY, Chong YS. A comparative study between the pioneer cohort of waterbirths and conventional vaginal deliveries in an obstetrician-led unit in Singapore. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2016;55:363–7. [PubMed] [CrossRef]
4. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Obstetric Practice. Committee opinion no. 679: Immersion in water during labor and delivery. *Obstet Gynecol* 2016;128:e231–e236. [PubMed] [CrossRef]
5. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Intrapartum care: care of healthy women and their babies during childbirth. London: RCOG; 2007.
6. Vanderlaan J, Hall PJ, Lewitt M. Neonatal outcomes with water birth: a systematic review and meta-analysis. *Midwifery* 2018;59:27–38. [PubMed] [CrossRef]
7. Taylor H, Kleine I, Bewley S, Loucaides E, Sutcliffe A. Neonatal outcomes of waterbirth: a systematic review and meta-analysis. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2016;101: F357–65. [PubMed] [CrossRef]
8. Nutter E, Meyer S, Shaw-Battista J, Marowitz A. Waterbirth: an integrative analysis of peer-reviewed literature. *J Midwifery Womens Health* 2014;59:286–319. [PubMed] [CrossRef]
9. Woodward J, Kelly SM. A pilot study for a randomised controlled trial of waterbirth versus land birth. *BJOG* 2004;111: 537–45. [PubMed] [CrossRef]
10. Menakaya U, Albayati S, Vella E, Fenwick J, Angstetra D. A retrospective comparison of water birth and conventional vaginal birth among women deemed to be low risk in a secondary level hospital in Australia. *Women Birth* 2013;26:114–8. [PubMed] [CrossRef]
11. American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn; American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Obstetric Practice. Immersion in water during labor and delivery. *Pediatrics* 2014;133:758–61. [PubMed] [CrossRef]
12. Henderson J, Burns EE, Regalia AL, Casarico G, Boulton MG, Smith LA. Labouring women who used a birthing pool in obstetric units in Italy: prospective observational study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2014;14:17. [PubMed] [CrossRef]

Bu makalenin kullanım izni Creative Commons Attribution-NoCommercial-NoDerivs 3.0 Unported (CC BY-NC-ND3.0) lisansı aracılığıyla bedelsiz sunulmaktadır. / This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported (CC BY-NC-ND3.0) License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.