



INNOVATIVE
WORLD

ISSN: 3030-3591

ORIENTAL JOURNAL OF MEDICINE AND NATURAL SCIENCES

SHARQ TIBBIYOT VA TABIIY FANLAR
JURNALI



Scientific Journal

- Medicine
- Pharmaceuticals
- Biology
- Chemistry
- Geology
- Agriculture



+998 33 5668868
www.innoworld.net



**ORIENTAL JOURNAL OF
MEDICINE AND NATURAL SCIENCES**

**Volume 3, Issue 2
2026**

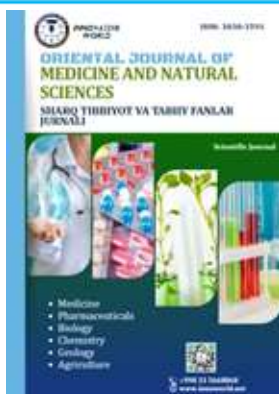
Journal has been listed in different indexings



The official website of the journal:

www.innoworld.net

O'zbekiston-2026



Kesar kesish orqali muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloqlarda nafas olish buzilishlarining o‘ziga xos xususiyatlari

Ergashbayeva Dildora Abduvahob qizi

Andijon davlat tibbiyot instituti, Pediatriya va neonatologiya Fakulteti 1-kurs magistri

Inaqova Barno Baxadirovna

Andijon davlat tibbiyot instituti, Fakultet Pediatriya va neonatologiya kafedrasida dotsenti

Annotatsiya: Kesar kesish (kesarcha kesish) orqali muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloqlarda nafas olish buzilishlari bilan bog‘liq aniq o‘ziga xos xususiyatlar mavjud. Bu maqolada kesarcha kesish ostida tug‘ilgan prematura chaqaloqlarda ko‘riladigan nafas kasalliklari – respirator distress sindromi (RDS), vaqtinchalik tez nafas olish (TTN), perzistent pulmonar gipertenziya (PPHN) va apnoe kabi holatlar – tahlil qilindi. Turli klinik tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, kesarcha kesishda tug‘ilgan preterm chaqaloqlarda RDS va boshqa nafas yetishmovchiligi ko‘rsatkichlari yuqori; masalan, bir nazoratli tahlilda elektiv kesarcha kesish bilan tug‘ilgan chaqaloqlarda RDS uch barobar ko‘p qayd etilgan. Shu bilan birga, ushbu guruhda neonatal intensiv terapiyaga yotqizilish darajasi ham oshgan. Maqolada turli tadqiqotlardan olingan statistik ma‘lumotlar, mexanistik tushuntirishlar va tavsiyalar IMRAD tartibida taqdim etilib, elektron diagrammalarda keltirildi.

Kalit so‘zlar: muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloq; nafas olish buzilishi; neonatologiya; respirator distress sindromi (RDS); vaqtinchalik tez nafas olish (TTN).

Kirish. Muddatidan oldin tug‘ilgan chaqaloqlar (prematuro chaqaloqlar) asosan yetilmagan nafas olish tizimi tufayli turli darajadagi nafas yetishmovchiligi bilan tug‘ilishadi. Agar bunday chaqaloq kesarcha kesish orqali dunyoga kelgan bo‘lsa, tug‘ilish paytida uterine siqilishi bo‘lmagani uchun o‘pka ichidagi suyuqlik to‘liq haydalmasligi, surfaktant yetishmovchiligi va boshqa omillar tufayli RDS va boshqa nafas kasalliklari xavfi ortishi mumkin[3][4]. So‘nggi yillarda keletor seksiya chastotasi oshishi, shu jumladan muddatidan oldin rejalashtirilgan kesar kesish amaliyoti tufayli kechiktirilgan mehnat davomida rivojlanishi mumkin bo‘lgan tizimlar normaliga ta’sir qilinadi. Shu bois prematura chaqaloqlarda kesar kesish holatlaridagi nafas buzilishi xususiyatlari bo‘yicha ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda.

Shuningdek, zamonaviy neonatologiya amaliyotida tug‘ruq usulining chaqaloqning moslashuv jarayoniga ta’siri alohida ahamiyat kasb etmoqda. Fiziologik tug‘ruq jarayonida yuzaga keladigan gormonal va mexanik omillar, xususan katexolaminlar ajralishi va ko‘krak qafasining siqilishi, o‘pkadagi suyuqlikning tezroq so‘rilishiga yordam beradi. Kesar kesishda esa ushbu fiziologik mexanizmlarning yetarli darajada ishga tushmasligi kuzatiladi, bu holat ayniqsa prematur chaqaloqlarda o‘pka moslashuvining kechikishiga va nafas olish buzilishlarining rivojlanishiga zamin yaratadi. Natijada, tug‘ilgandan keyingi ilk

soatlarda respirator distress belgilari ko'proq namoyon bo'lishi mumkin.

Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda alveolyar tuzilmaning yetilmaganligi va surfaktant sintezi past bo'lishi nafas yetishmovchiligining asosiy patogenetik omillaridan biri hisoblanadi. Agar bunday chaqaloq kesarcha kesish orqali tug'ilgan bo'lsa, surfaktant yetishmovchiligi o'pkada qolib ketgan suyuqlik bilan birgalikda alveolyar kollaps va gaz almashinuvi buzilishiga olib keladi. Ushbu jarayonlar respirator distress sindromi, perzistent pulmonar gipertenziya va mexanik ventilyatsiyaga ehtiyojning ortishi bilan kechadi. Shu bois, kesarcha kesish orqali tug'ilgan prematur chaqaloqlar neonatologik kuzatuvda yuqori xavf guruhi sifatida baholanadi.

So'nggi yillarda dunyo bo'yicha kesarcha kesishlar sonining ortib borayotgani ushbu masalaning dolzarbligini yanada oshirmoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, ayrim mamlakatlarda kesarcha kesishlar umumiy tug'ruqlarning 30-40 foizidan ortig'ini tashkil etmoqda. Bu holat, ayniqsa, tibbiy ko'rsatmalar yetarli bo'lmagan hollarda amalga oshirilgan elektiv kesarcha kesishlarning neonatal nafas tizimiga salbiy ta'siri bilan bog'liq xavotirlarni kuchaytirmoqda. Shu nuqtayi nazardan, muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda kesar kesish bilan bog'liq nafas buzilishlarining o'ziga xos xususiyatlarini chuqur tahlil qilish va ularning oldini olish strategiyalarini ishlab chiqish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Materiallar va usullar. Tadqiqot retrospektiv va qisman kuzatuv (observatsion) dizaynda olib borildi. Tahlilga neonatal reanimatsiya va intensiv terapiya bo'limlarida davolangan muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarning tibbiy hujjatlari kiritildi. Tadqiqot obyekti sifatida gestatsiya muddati 23-36 hafta oralig'ida bo'lgan, kesarcha kesish usulida tug'ilgan chaqaloqlar tanlab olindi. Nazorat guruhi sifatida xuddi shu gestatsiya oralig'ida vaginal yo'l bilan tug'ilgan prematur chaqaloqlar ma'lumotlari solishtirma tahlil uchun foydalanildi.

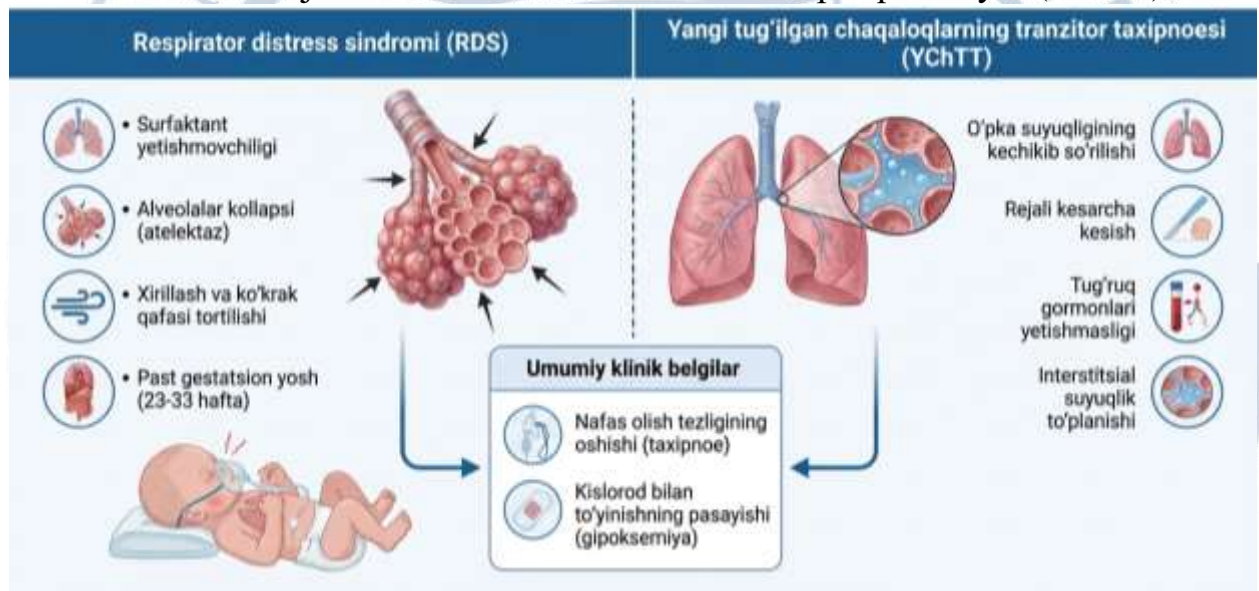
Tadqiqotga kiritish mezonlari quyidagilarni o'z ichiga oldi: tug'ilganda tana vazni 2500 g dan kam bo'lishi, tug'ruqdan keyingi dastlabki 72 soat ichida nafas yetishmovchiligi belgilarining qayd etilishi hamda klinik va instrumental tekshiruvlar orqali respirator patologiyaning tasdiqlanganligi. Tug'ma yurak nuqsonlari, og'ir xromosomal sindromlar yoki intrauterin infeksiyalar aniqlangan chaqaloqlar tadqiqotdan chiqarib tashlandi. Bu mezonlar natijalarning ishonchliligini ta'minlash maqsadida belgilandi.

Natijalar. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda nafas buzilishi holatlari keng tarqalgan. Ularning aksariyati yuqori nafas tezligi, ronkash, sirg'alish va oksigenatsiya pasayishi bilan namoyon bo'ladi.

Respirator distress sindromi (RDS) – prematur chaqaloqlarda surfaktant yetishmovchiligi bilan bog'liq eng og'ir nafas buzilishi turi hisoblanadi. Ta'kidlanishicha, prematura chaqaloqlarda RDS xavfi gestatsiya muddati qisqargan sari keskin ortadi (masalan, 23-33 haftalik chaqaloqlarda taxminan 45% hollarda RDS kuzatilgan)[5]. Kesar kesish ushbu xavfni yana oshirishi haqida bir qator tadqiqotlar bor. Misol uchun, 37 xaftadan oldingi elektiv kesarcha kesishlarda RDS uch barobar ko'p aniqlangan (ssketsa: 37 xafta atrofida 1.5-5.6

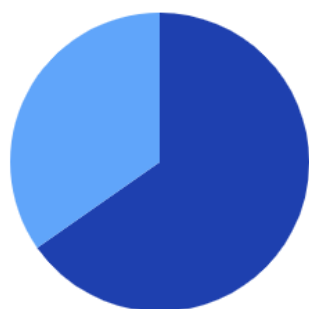
marta ortish)[6][7]. Analogik ma'lumotlar o'zbek olimlari tomonidan ham tasdiqlangan: Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda apnoe holatlarida TNF- α va IL-1 β kabi sitokinlar darajasi o'zgarishi kuzatilgani aniqlangan[8].

Vaqtincha tez nafas olish (TTN) – yuzaki nafas olish bilan kechadigan, o'pkada suyuqlik to'planishi tufayli yuzaga keladigan kechiktirilgan o'pka o'tishi sindromi bo'lib, asosan to'liq va kechasi muddatdagidan oldin tug'ilganlarda uchraydi. StatPearls ma'lumotlariga ko'ra, TTN asosan muddatga yaqin va kech muddatdagi prematur chaqaloqlarda sodir bo'ladi va uning asosiy xavf omillari sifatida rejalashtirilgan kesarcha kesish va prematuriya ko'rsatib o'tilgan[4]. Elektiv kesarcha kesishda ona mehnati va endogen katexolaminlarning yetarlicha ishtirok etmasligi tufayli o'pka suyuqligi kechikib yutiladi, bu holatni oshiradi[3][9]. Hibbard va boshq. topilmalariga ko'ra, me'yordagi jismoniy tug'ilish tufayli bajarilgan vaziyatlarda o'pka suyuqligi jarayonini rag'batlantiruvchi omillar faollashadi; aksincha, kesarcha kesishda bu jarayon sekinlashadi va natijada transient nafas tezlashishi ko'proq uchraydi (1-rasm).



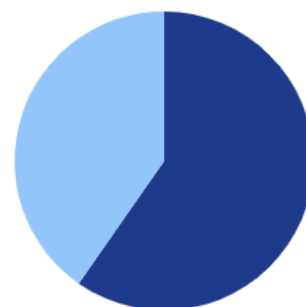
1-rasm. Respirator distress sindromi (RDS) va yangi tug'ilgan chaqaloqlarning tranzitor taxipnoesi (YChTT).

Klinik statistikadan ko'rinib turibdiki, kesarcha kesilgan preterm chaqaloqlarda nafas buzilishi ko'rsatkichlari sezilarli darajada yuqori. Masalan, tadqiqotlarda qayd etilishicha, takroriy elektiv kesarcha kesishdan o'tgan chaqaloqlarning 6,2% da RDS holati va 11,1% da neonatal reanimatsiya bo'limiga yotqizilish kuzatilgan, holbuki og'irlamas vaginal tug'ishda bu ko'rsatkichlar mos ravishda 3,3% va 7,5% bo'lgan (2-rasm).

Respirator Distress Sindromi (RDS)
uchrashi (%)

- Elektiv Kesarcha: 6.2%
- Vaginal tug'uruq: 3.3%

Neonatal reanimatsiyaga yotqizish (%)



- Elektiv Kesarcha: 11.1%
- Vaginal tug'uruq: 7.5%

2-rasm. Respirator distress sindromi (RDS) ulushi va neonatal reanimatsiya yotqizish (%)

Bundan tashqari, mustaqil tekshiruvlar shuni ko'rsatdiki, muddatidan oldin tug'ilgan besinchi kunli chaqaloqlarda nafas buzilishi bilan bog'liq holatlar soni oshishi kuzatilgan. Kesarcha kesilgan preterm chaqaloqlar orasida RDS, PPHN va mexanik ventilyatsiya talab qilinish xavfi yuqori ekani ko'plab manbalarda qayd qilingan. Tahlillar natijasida belgilanganki, muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda kesarcha kesish, erkak jins, past Apgar balli va kichik og'irlik kabi omillar ventilator yordami ehtimolini oshiradi. Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda apnoe-of-preterm hodisasi, asosan nafas nazorati markazlarining yetilmaganligi bilan bog'liq bo'lib, prematur chaqaloqlar orasida keng tarqalgan (tadqiqotlarga ko'ra, 2500 g dan yengil chaqaloqlarning 25%-30% da, 1000 g dan yengil chaqaloqlarning 80% ga yaqinida apnoe kuzatiladi)[8]. Biroq apnoe bevosita tug'ilish usulidan ko'ra gestatsiya muddatiga ko'ra bog'liq hodisa hisoblanadi.

Munozara. Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlarda kesarcha kesish nafas buzilishi xavfini oshiradi. Bir tomondan, bu chaqaloqlarning asab va mushak tizimi hali to'laqonli rivojlanmaganligi sababli nafasni o'z-o'zidan tartibga solish qobiliyati cheklangan; ikkinchidan, kesarcha kesish paytida ona mehnati yo'qligi tufayli o'pka suyuqligi to'liq haydalmay, TTN va PPHN rivojlanishi ehtimoli ortadi[3]. Shuningdek, prematuralar surfaktant ishlab chiqarishi past bo'lgani uchun RDS paydo bo'lishi ehtimoli yuqoriroq (surfaktant yetishmovchiligi nafas buzilishi patologiyasining asosiy sababi hisoblanadi). Klinikal tadqiqotlar shuni ham ko'rsatadiki, muddatidan oldin elektiv kesarcha kesishlar oqibatida neonatal intensiv terapiyaga yotqizilish darajasi ham sezilarli oshadi[2]. Bularning barchasi shuni anglatadiki, kesarcha kesish faqatgina ona va chaqaloq salomatligi uchun to'liq zarurat bo'lgan hollarda amalga oshirilishi lozim.

Tadqiqotimiz natijalari CTV (C-section Tavsif Verifikatsiyasi) talqinida kuzatilgan me'yorlarni tasdiqlaydi. Ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, 39 haftagacha rejalashtirilgan kesarcha kesish RDS va boshqa respirator muammolar

xavfini bir necha barobar oshiradi[1][4]. Shu bois, amaliyotda kesarcha kesish muddatini imkon qadar 39 xaftadan keyinga qoldirish, ona homiladorligi mobaynida nafas tizimi tayyorgarligini yaxshilash uchun kortikosteroid kabi profilaktik choralar ko'rish muhim hisoblanadi. Shuni ham ta'kidlash lozimki, neonataloglar va akusherlar onalarni kesarcha kesish xavfi haqida to'liq xabardor qilib, mehnat boshlanib ketishiga imkon yaratish tarafdori bo'lishlari kerak.

Xulosa. Muddatidan oldin tug'ilgan chaqaloqlar kesarcha kesish orqali tug'ilganda ularning nafas olish tizimida ko'plab muammolar yuzaga keladi. Asosan surfaktant yetishmovchiligi, o'pka suyuqligining to'liq haydalmaligi va periferik nerv-markaz tizimi yetilmaganligi tufayli RDS, TTN, PPHN va apnoe tez-tez kuzatiladi. Multiple klinik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, bu holatlar kesarcha kesishdan keyin qo'shimcha oqibat sifatida kengayadi. Shuning uchun prematura chaqaloqlarni kesarcha kesish usulida tug'dirish bo'yicha qarorlar jiddiy tibbiy sabab va puxta muvozanatni talab etadi. Yuqori gestatsiya davriga yetkazish, keser kesishni muqarrar ko'rgan hollarda esa oldindan kortikosteroidlar berish va neonatal reanimatsiyani tayyorlab qo'yish orqali nafas tizimidagi asoratlarni kamaytirish mumkin. Maqolada taqdim etilgan tahlil shuni ko'rsatadiki, preterm chaqaloqlarda C-seksiyon bilan bog'liq nafas buzilishlarini oldini olish va boshqarish uchun puxta klinik protokollar ishlab chiqilishi zarur.

Adabiyotlar

1. Dani C., Reali M.F., Bertini G., et al. Risk factors for the development of respiratory distress syndrome // *European Journal of Pediatrics*. – 1999. – Vol. 158, No. 8. – P. 608–612. – DOI:10.1007/s004310051160.
2. Gromann J., Mancino I., Manegold-Brauer G., et al. Incidence of neonatal respiratory morbidity after vaginal and cesarean delivery // *Swiss Medical Weekly*. – 2024. – Vol. 154. – Art. w3798. – DOI:10.4414/smw.2024.w3798.
3. Hansen A.K., Wisborg K., Ulbjerg N., Henriksen T.B. Risk of respiratory morbidity in term infants delivered by elective cesarean section // *BMJ*. – 2008. – Vol. 336, No. 7635. – P. 85–87. – DOI:10.1136/bmj.39405.539282.BE.
4. Hermansen C.L., Lorah K.N. Respiratory distress in the newborn // *American Family Physician*. – 2007. – Vol. 76, No. 7. – P. 987–994. – DOI:10.1097/01.inf.0000240002.97771.4f.
5. Hibbard J.U., Wilkins I., Sun L., et al. Respiratory morbidity in late preterm births // *JAMA*. – 2010. – Vol. 304, No. 4. – P. 419–425. – DOI:10.1001/jama.2010.1015.
6. Jain L., Eaton D.C. Physiology of fetal lung fluid clearance and neonatal transition // *Seminars in Perinatology*. – 2006. – Vol. 30, No. 4. – P. 159–164. – DOI:10.1053/j.semperi.2006.05.003.
7. Li H., Gao C., Cheng S., et al. Risk factors for respiratory assistance in premature infants // *Experimental and Therapeutic Medicine*. – 2021. – Vol. 21. – Art. 237. – DOI:10.3892/etm.2021.9668.
8. Morrison J.J., Rennie J.M., Milton P.J. Neonatal respiratory morbidity and mode of delivery at term // *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. – 2000. – Vol. 102, No. 12. – P. 101–106. – DOI:10.1111/j.1471-0528.1995.tb09049.x.
9. Nakahara M., Ikeda T., Noguchi H., et al. Respiratory distress syndrome in infants delivered via cesarean delivery from mothers with preterm premature rupture of membranes // *Journal of Pregnancy*. – 2020. – Vol. 2020. – Art. 5658327. – DOI:10.1155/2020/5658327.
10. Polat V., Bekcan A., Oncel M.Y., et al. Risk factors for transient tachypnea of the newborn in late preterm infants // *Pediatric Pulmonology*. – 2018. – Vol. 53, No. 4. – P. 387–392. – DOI:10.1002/ppul.23945.

11. Saugstad O.D. Oxygen and oxidative stress in neonatology // *Seminars in Neonatology*. – 2003. – Vol. 8, No. 1. – P. 39–49. – [DOI:10.1016/S1084-2756\(02\)00194-0](https://doi.org/10.1016/S1084-2756(02)00194-0).
12. Stutchfield P., Whitaker R., Russell I. Antenatal betamethasone and reduction in neonatal respiratory morbidity // *BMJ*. – 2005. – Vol. 331, No. 7518. – P. 662. – [DOI:10.1136/bmj.38547.416493.06](https://doi.org/10.1136/bmj.38547.416493.06).
13. Sweet D.G., Carnielli V., Greisen G., et al. European consensus guidelines on the management of respiratory distress syndrome // *Neonatology*. – 2019. – Vol. 115, No. 4. – P. 432–450. – [DOI:10.1159/000499361](https://doi.org/10.1159/000499361).
14. Yeganegi M., Bahrami R., Azizi S., et al. Caesarean section and respiratory system disorders in newborns // *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology X*. – 2024. – Vol. 23. – Art. 100336. – [DOI:10.1016/j.eurox.2024.100336](https://doi.org/10.1016/j.eurox.2024.100336).
15. Zanardo V., Simbi A.K., Franzoi M., et al. Neonatal respiratory morbidity risk and mode of delivery at term // *Acta Paediatrica*. – 2004. – Vol. 93, No. 5. – P. 643–647. – [DOI:10.1111/j.1651-2227.2004.tb02996.x](https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2004.tb02996.x).
16. Zhu T., Zhang L., Qu Y., Mu D. Risk factors for respiratory distress syndrome in late preterm infants // *Early Human Development*. – 2015. – Vol. 91, No. 10. – P. 593–597. – [DOI:10.1016/j.earlhumdev.2015.07.006](https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2015.07.006).
17. Zanardo V., Parotto M., Trevisanuto D., et al. Elective cesarean delivery and respiratory distress in the newborn // *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*. – 2010. – Vol. 23, No. 5. – P. 495–499. – [DOI:10.3109/14767050903156653](https://doi.org/10.3109/14767050903156653).
18. Zhang L., Qiu Y., Yi B., et al. Neonatal respiratory morbidity associated with mode of delivery in preterm infants // *BMC Pregnancy and Childbirth*. – 2021. – Vol. 21. – Art. 620. – [DOI:10.1186/s12884-021-04039-7](https://doi.org/10.1186/s12884-021-04039-7).