



وضعیت پیگیری رشد سال اول زندگی در نوزادان مادران مبتلابه سوء مصرف مواد متولد شده در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی ایران

وحید سعیدی: استادیار بیماری‌های کودکان، فوق تخصص غدد و متابولیسم کودکان، مرکز تحقیقات رشد و نمو کودکان، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، گروه کودکان، تهران، ایران
مصطفی معینی زاده: پزشک عمومی، مرکز تحقیقات رشد و نمو کودکان، دانشگاه علوم پزشکی ایران، پردیس بین الملل دانشکده پزشکی، تهران، ایران
مجید کروبی: استادیار بیماری‌های کودکان، فوق تخصص نوزادان، مرکز تحقیقات رشد و نمو کودکان، مرکز توسعه تحقیقات بالینی فیروزآبادی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، گروه کودکان، تهران، ایران
آرش بردبار: دانشیار بیماری‌های کودکان، فوق تخصص نوزادان، مرکز تحقیقات رشد و نمو کودکان، مرکز توسعه پژوهش‌های بالینی شهید اکبرآبادی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، گروه کودکان، تهران، ایران
الهه نوروزی: دانشیار بیماری‌های کودکان، فوق تخصص نوزادان، مرکز تحقیقات رشد و نمو کودکان، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، گروه کودکان، تهران، ایران (*)
elahehorouzimd@gmail.com (نویسنده مسئول)

کلیدواژه‌ها

نوزاد،
شیرخوار،
رشد،
سوء مصرف مواد،
ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۱۱

تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۰۵/۱۸

سردبیر محترم

تولد نوزادان از مادران معتاد در تهران و به طور کلی در دنیا شیوع نسبتاً بالایی دارد و این رقم روزبه‌روز در حال افزایش است (۱-۳). به نظر می‌رسد این مساله به ویژه در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی ایران با توجه به حجم زیاد زایمان‌ها و نیز موقعیت زایشگاه‌ها در مناطق کم برخوردار شهر چشمگیر است. روند رشد و تکامل این نوزادان پس از ترخیص از بیمارستان اهمیت زیادی دارد، ولی اغلب مغفول باقی می‌ماند، چراکه به نظر می‌رسد والدین این شیرخواران پیگیری مناسبی از نظر تغذیه و استفاده از مکمل‌ها ندارند. مراجعه اجباری برای واکسیناسیون فرصتی برای پایش وضعیت رشد و تکامل و ارزیابی وضعیت مراقبت و تغذیه این شیرخواران در اختیار می‌گذارد.

از سویی در بررسی‌های انجام شده در مطالعات خارج از ایران، نتایج متناقضی در مورد رشد و وزن گیری این شیرخواران گزارش شده است. در تعدادی از مطالعات، عدم وزن گیری مناسب به دلیل مراقبت ناکافی و سوءتغذیه و عدم استفاده مناسب و بجا از مکمل‌های توصیه شده گزارش شده است، همچنین به دلیل تحریک پذیری سیستم عصبی و اختلال عملکرد اتونوم، این شیرخواران نیازهای متابولیک افزایش یافته‌ای دارند که منجر به عدم وزن گیری مناسب آنان می‌گردد. از دیگر سو، برخی مطالعات افزایش وزن گیری به دلیل پلی‌فاژی و تغذیه بیش از حد نیاز به منظور رفع بیقراری شیرخوار مادر معتاد را گزارش کرده‌اند (۴-۹).

لذا با توجه به شیوع بالای تولد نوزادان مادر معتاد در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه ایران، نتایج متناقض مطالعات مشابه خارج از ایران و عدم وجود پیشینه مشابه پژوهش در این موضوع، بر

آن شدیم تا طی مطالعه کوهورت تاریخی با کد اخلاق IR.IUMS.REC.1403.920، ضمن ارزیابی وضعیت رشد در سال اول پس از تولد، و بررسی اندکس‌های رشد (وزن و قد و دور سر) در بدو تولد، ۶ ماهگی و ۱۲ ماهگی بر اساس پرونده‌های پیگیری در مراکز بهداشت تحت پوشش دانشگاه ایران در شیرخواران مادران معتاد متولد شده در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علم پزشکی ایران (شهید اکبرآبادی، رسول اکرم، فیروزآبادی) از سال ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۲ و مقایسه آن‌ها با گروه کنترل، در جهت ارتقای وضعیت موجود، برنامه‌ریزی برای مراقبت دقیقتر و پیگیری بهتر این دسته از بیماران و هدایت آنان در جهت رشد مناسب، گام مثبت و موثری برداریم. برای دسترسی به اطلاعات موردنیاز کد ملی مادران از پرونده‌های بیمارستانی استخراج شد و بر اساس آن کد ملی نوزاد به دست آمد و اطلاعات مربوط به نوبتهای بعدی مراقبت شیرخوار در مراکز بهداشت (نوبت ۶ و ۱۲ ماه) از جمله اندکسهای رشد از سامانه سینا در وزارت بهداشت استخراج شد. دسترسی به سامانه با هماهنگی معاونت محترم بهداشتی دانشگاه و معاون اجرایی ایشان برای مجریان امکانپذیر شد.

در مجموع در سه بیمارستان مورد مطالعه، ۲۶۳ نوزاد مادر معتاد بر اساس خوداظهاری و بررسی پرونده‌های بالینی شناسایی شدند که اطلاعات مربوط به نوزادان در بدو تولد در جدول ۱ گنجانده شده است. مقادیر وزن و قد و دور سر در بدو تولد در محدوده نرمال مورد انتظار قرار داشتند که این امر نشان‌دهنده رشد داخل رحمی مناسب این دسته نوزادان بود.

مهم‌ترین یافته مطالعه از دید ما این نکته بود که در پیگیری ۶ و ۱۲ ماهگی این شیرخواران در مراکز بهداشت، تنها به اطلاعات دو شیرخوار از مجموع ۲۶۳ مورد دسترسی پیدا شد. شایع‌ترین علت عدم امکان پیگیری به عدم ثبت شماره صحیح تلفن مادران برمی‌گردد. ولیکن، به طور کلی عدم امکان پیگیری کودکان به ترکیبی از عوامل شامل عدم ثبت خانوار در سامانه به علت تک والد بودن شیرخوار (۶۷ مورد)، مادر فاقد هویت (۲۸ مورد)، تکمیل نشدن سوابق مراقبتی (۱۳ مورد)، مشکلات سامانه (۱۴ مورد)، تلفن‌های اشتباه یا بدون ثبت در سیستم یا عدم پاسخگویی (۱۳۹ مورد) ارتباط می‌یابد. نتایج حاصل از این مطالعه روشن کرد که علیرغم تعداد بالای نوزادان مادر معتاد در بیمارستانهای تحت پوشش دانشگاه ایران، متأسفانه امکان پیگیری در ماه‌های بعدی از نظر رشد و تکامل بسیار ضعیف است، که این امر به دلایل مختلف از جمله انتقال به بهزیستی و خارج شدن از دسترس سیستم بهداشت دانشگاه در ماه‌های بعدی زندگی، فرزند خواندگی و محرمانه بودن این موضوع و تغییر سرپرست و عدم امکان پیگیری بر اساس کد ملی مادر، یا تغییر احتمالی سرپرستی بدون ثبت رسمی این شیرخواران و تغییر هویت و عدم امکان پیگیری آنان است.

با توجه به کاهش محسوس تعداد موارد قابل پیگیری در ماه‌های ۶ و ۱۲ پس از تولد، امکان استنتاج دقیق و علمی درباره روند رشد و تکامل شیرخواران متولدشده از مادران مصرف کننده مواد مخدر در این بازه‌های زمانی وجود ندارد. اگرچه شاخص‌های رشد در بدو تولد نشان دهنده رشد مناسب داخل رحمی در نوزادان مورد مطالعه است، اما عدم تداوم پایش و ارزیابی منظم این گروه مانع از تحلیل روندی و جامع در خصوص پیامدهای میانمدت و بلندمدت شده است.

با این حال، یافته‌های غیرمستقیم این پژوهش حاکی از سطح بالای محرومیت اجتماعی، مراقبتی و بهداشتی در میان شیرخواران این گروه از مادران است. انزوا، نبود پیگیری سیستماتیک و فقدان

زیرساخت‌های حمایتی، از مهم‌ترین موانع پیش روی ارتقای سلامت و رفاه در این قشر آسیب پذیر است.

این مطالعه، هرچند با محدودیت‌هایی همراه بوده است، اما به عنوان یک هشدار جدی برای نظام بهداشت و درمان تلقی می‌گردد؛ و ضرورتی فوری برای طراحی مداخلات بین رشته‌ای و اجرای برنامه‌های توانمندسازی خانواده‌های در معرض خطر، با هدف تضمین رشد و تکامل بهینه نوزادان متولد از مادران دارای اختلال مصرف مواد مخدر می‌باشد. در جهت تقویت توصیه‌های سیاستی پیشنهادت عملی زیر ارائه می‌شود: ادغام خدمات بهزیستی با سیستم بهداشتی در بدو تولد، و استفاده از کارکنان بهداشت محلی برای پیگیری فعال شیرخواران.

جدول ۱- اطلاعات دموگرافیک و اندکس‌های رشد نوزادان مادران معتاد متولد شده در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی ایران

متغیر	مقادیر
جنسیت	دختر ۱۰۸
	پسر ۱۱۷
	نامشخص ۳۸
بیمارستان محل تولد	اکبرآبادی ۱۲۴
	فیروزآبادی ۱۰۶
	رسول اکرم ۳۳
تابعیت	ایرانی ۲۲۸
	اتباع ۳۵
وزن تولد (گرم)	۲۹۰۷ ± ۶۵۰
قد تولد (سانتیمتر)	۴۶/۵ ± ۴/۵
دور سر تولد (سانتیمتر)	۳۲/۸۸ ± ۲/۵

ملاحظات اخلاقی: این مقاله برگرفته از نتایج مطالعه ای با کد اخلاق IR.IUMS.REC.1403.920 از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران است. در تمامی مراحل اطلاعات بیماران کاملاً محرمانه و بدون نام محفوظ بوده است.

مشارکت نویسندگان: دکتر وحید سعیدی پیشنهاد موضوع مطالعه و نظارت بر انجام مطالعه و هماهنگی جمع آوری داده‌ها از مراکز بهداشت تحت پوشش را برعهده داشته است. دکتر مصطفی معینی زاده جمع آوری اطلاعات و آنالیز آماری و نگارش اولیه پایان نامه را انجام داده است. دکتر مجید کروی در جمع آوری داده‌های بیماران بیمارستان فیروزآبادی و نظارت بر مراحل نگارش پایان نامه نقش داشته است. دکتر آرش بردبار جمع آوری داده‌های بیمارستان اکبرآبادی و نظارت بر روند تحلیل یافته‌ها را برعهده داشته است. دکتر الهه نوروزی به عنوان نویسنده مسئول در نگارش و تنظیم ساختار مقاله و تحلیل داده‌ها و نظارت بر مراحل تحقیق نقش داشته است.

تعارض منافع: گزارش نشده است.

منع حمایت‌کننده: حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به مقاله:

Saeedi V, Moeinizadeh M, Karoubi M, Bordbar A, Norouzi E. A Follow-up Status of the First-Year Growth of Infants Born to Mothers with Drug Misuse Disorder in Hospitals Affiliated with Iran University of Medical Sciences. Razi J Med Sci. 2025(9 Aug);32.88.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 4.0 صورت گرفته است.



Follow-up Status of the First-Year Growth of Infants Born to Mothers with Drug Misuse Disorder in Hospitals Affiliated with Iran University of Medical Sciences

Vahid Saeedi: Assistant Professor of Pediatric Endocrinology, Pediatric Growth and development Research Center, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Department of Pediatrics, Tehran, Iran

Mostafa Moeinizadeh: General Practitioner, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Majid Karoubi: Assistant Professor of Pediatrics, Neonatologist, Firouzabadi Clinical Research Center, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Department of Pediatrics, Tehran, Iran

Arash Bordbar: Associate Professor of Pediatrics, Neonatologist, Akbarabadi Clinical Research Center, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Department of Pediatrics, Tehran, Iran

Elahé Norouzi: Associate Professor of Pediatrics, Neonatologist, Pediatric Growth and development Research Center, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Department of Pediatrics, Tehran, Iran (* Corresponding Author) elahenorouzimd@gmail.com

Dear Editor

The birth rate of infants born to mothers with drug misuse disorder in Tehran and generally in the world is relatively high and continues to rise, especially in hospitals under the supervision of Iran University of Medical Sciences (1-3). Monitoring the growth and development of these infants after hospital discharge is very important but is often neglected, as it seems that their parents do not provide adequate follow-up regarding nutrition and supplement use. Mandatory visits for vaccination offer an opportunity to assess their growth, development, and care status, which is often overlooked in practice.

Studies outside Iran have reported conflicting results regarding the growth and weight gain of these infants; some found inadequate weight gain due to insufficient care, malnutrition, and improper use of recommended supplements, as well as increased metabolic needs from nervous system irritability and autonomic dysfunction, while others reported excessive weight gain caused by polyphagia and overfeeding to soothe the restlessness of infants born to addicted mothers (4-9).

Given the high prevalence of infants born to addicted mothers in hospitals affiliated with Iran University of Medical Sciences, the lack of similar prior studies in Iran, and conflicting international findings, we designed a retrospective cohort study with ethics code IR.IUMS.REC.1403.920 to assess growth indices (weight, height, head circumference) at birth, 6 months, and 12 months using health center records for infants born to addicted mothers in three hospitals affiliated with Iran University of Medical Sciences (Shahid Akbarabadi, Rasoul Akram, Firoozabadi) from 2019 to 2023, comparing them with a control group. To collect data, mothers' national IDs were extracted from hospital files, linked to infants' IDs, and follow-up growth data were obtained from the SINA system in the Ministry of Health, with authorized access provided by the university's health deputy.

The results of this study were surprising:

Keywords

Infant,
Newborn,
Substance-Exposed,
Infant,
Growth,
Iran

Received: 01/03/2025

Published: 09/08/2025

Across the three hospitals studied, 263 infants born to addicted mothers were identified, and their birth data (weight, height, head circumference) were within normal expected ranges, indicating appropriate intrauterine growth, which are listed in table 1. However, the most significant finding was that at 6- and 12-month follow-up visits at health centers, data was available for only 2 out of the 263 infants.

The most common reason for lack of follow-up was incorrect or missing phone numbers of mothers, but overall, follow-up failures were due to a combination of factors including unregistered households in SINA system due to single-parenting (67 cases), unidentified mothers (28 cases), incomplete health care records (13 cases), system issues (14 cases), and incorrect or unregistered phone numbers or lack of response (139 cases).

The study showed a high number of infants born to addicted mothers in hospitals affiliated with Iran University, but unfortunately, follow-up on their growth and development in subsequent months was very limited due to reasons such as transfer to welfare organizations, adoption, confidentiality, change of guardianship, inability to track by the mother's national ID, or even illegal sale and identity changes making follow-up impossible.

Due to the sharp decline in follow-up cases at 6 and 12 months, it is not possible to make accurate scientific conclusions about the growth and development trends of infants born to mothers who use drugs during these periods; while birth indicators suggest normal intrauterine growth, the lack of regular monitoring prevents a comprehensive analysis of medium- and long-term outcomes. Indirect findings indicate high levels of social, healthcare, and caregiving deprivation among these infants, with isolation, lack of systematic follow-up, and insufficient supporting care being major barriers to improving the health and well-being of this vulnerable group.

Although this study faced certain limitations, it serves as a serious warning for the health system and highlights the urgent need to design interdisciplinary interventions and implement empowerment programs for at-risk families, aiming to ensure optimal growth and development for infants born to mothers with substance use disorders.

Table 1. Demographic data and growth indices of infants born to addicted mothers in hospitals affiliated with Iran University of Medical Sciences.

Variable	Number	
Gender	Girl	108
	Boy	117
	Unspecified	38
Birth hospital	AkbarAbadi	124
	FirouzAbadi	106
	Rasoul Akram	33
Nationality	Iranian	228
	Non-Iranian	35
Birth Weight (gr)	2907 ± 650	
Birth Length (cm)	46 ± 4.5	
Birth Head Circumference (cm)	32.88 ± 2.5	

Conflicts of interest: None

Funding: None

Cite this article as:

o

Saeedi V, Moeinizadeh M, Karoubi M, Bordbar A, Norouzi E. A Follow-up Status of the First-Year Growth of Infants Born to Mothers with Drug Misuse Disorder in Hospitals Affiliated with Iran University of Medical Sciences. Razi J Med Sci. 2025(9 Aug);32.88.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

***This work is published under CC BY-NC-SA 4.0 licence.**

References

1. Patrick SW, Davis MM, Lehmann CU, Cooper WO. Increasing incidence and geographic distribution of neonatal abstinence syndrome: United States 2009 to 2012. *J Perinatol.* 2015; 35(8):650-5.
2. Tolia VN, Patrick SW, Bennett MM, Murthy K, Sousa J, Smith PB, et al. Increasing incidence of the neonatal abstinence syndrome in U.S. neonatal ICUs. *N Engl J Med.* 2015; 372(22):2118-26.
3. Corr TE, Hollenbeak CS. The economic burden of neonatal abstinence syndrome in the United States. *Addiction.* 2017; 112(9):1590-9.
4. Kocherlakota P. Neonatal abstinence syndrome. *Pediatrics.* 2014; 134(2):e547-61.
5. Hudak ML, Tan RC. Neonatal drug withdrawal. *Pediatrics.* 2012; 129(2):e540-60.
6. Corr TE, Schaefer EW, Paul IM. Body composition during the first 4 months in infants affected by neonatal abstinence syndrome: a pilot study. *J Dev Orig Health Dis.* 2022; 13(1):120-
7. Corr TE, Schaefer EW, Paul IM. Growth during the first year in infants affected by neonatal abstinence syndrome. *BMC Pediatr.* 2018; 18(1):343.
8. Favara MT, Smith J, Friedman D, Lafferty M, Carola D, Adeniyi-Jones S, et al. Growth failure in infants with neonatal abstinence syndrome in the neonatal intensive care unit. *J Perinatol.* 2022; 42(3):313-8.