Successful Management of Two Cases of Nephrotic Syndrome During Pregnancy: The Case Report

ARTICLE INFO
DOI: 1052547/sjrm.11.3.5

Article Type

Case Report

Authors

Sima Giti[1*], Maryam Sanaye Naderi[1,2], Hadis Mohammadian[1]

1- Sarem Gynecology, Obstetrics and Infertility Research Center, Sarem Women's Hospital, Iran University of Medical Science (IUMS), Tehran, Iran.
2- Sarem Cell Research Center (SCRC), Sarem Women's Hospital, Tehran, Iran.

Corresponding Authors:
Sima Giti; Sarem Fertility & Infertility Research Center (SAFIR), Sarem Women's Hospital, Iran University of Medical Sciences (IUMS), Tehran, Iran.
Address: Sarem Women Hospital, Basij Square, Phase 3, Ekbatan Town, Tehran, Iran. Postal code: 1396956111, Phone: +98 (21) 44670888, Fax: +98 (21) 44670432.

Received: 17 September 2026
Accepted: 21 September 2026
e Published: 22 October 2026

Article History

ABSTRACT

Introduction: Nephrotic syndrome during pregnancy is an important clinical condition that may be associated with maternal and fetal complications and requires careful maternal and fetal monitoring and follow-up. The management of these patients, particularly in cases complicated by pregnancy-related conditions, can be challenging in terms of diagnosis, maternal and fetal surveillance, and determining the appropriate timing of pregnancy termination. Given the importance of appropriate management in these patients, reporting the experience of specialized centers may contribute to a better understanding of the course of care and pregnancy outcomes in women with nephrotic syndrome. The aim of this case report was to describe the experience of Sarem Women's Hospital in Tehran in managing two pregnancies complicated by nephrotic syndrome and to assess the maternal and neonatal outcomes of these cases.

Case Presentation: In this report, two cases of pregnancy complicated by nephrotic syndrome are presented. The first case was a 34-year-old woman who was admitted at 36 weeks and 2 days of gestation for termination of pregnancy by cesarean section due to intrauterine growth restriction (IUGR) and abnormal fetal Doppler findings. Her pregnancy had been reported as normal up to that time, and prenatal screening tests and fetal echocardiography were normal. A male infant was delivered with Apgar scores of 10 and 9 and a reported birth weight of 2,410 gr. The second case was a 30-year-old woman with a history of preeclampsia in a previous pregnancy and a history of follow-up by a nephrologist, who received treatment and care during pregnancy. She was admitted at 37 weeks of gestation for cesarean section, and a female infant was delivered with a birth weight of 2,510 gr and Apgar scores of 10 and 9. The general condition of both neonates after birth was reported to be favorable.

Conclusion: These two cases demonstrate that pregnancy in patients with nephrotic syndrome may require close monitoring and collaboration between obstetricians and nephrologists. Monitoring maternal and fetal status and determining the appropriate timing and mode of pregnancy termination according to the clinical conditions of the mother and fetus are important components of the management of these patients. Given the limited information available in the medical records, further evaluation of clinical and laboratory parameters and longer-term follow-up are necessary for a more comprehensive assessment of disease progression and the effectiveness of therapeutic interventions.

Keywords: Nephrotic syndrome; Pregnancy; Kidney Disease; Cesarean Section; Intrauterine Growth Restriction; Case Report.

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-14]

[DOI: 1052547/sjrm.11.3.5]

Copyright© 2026, ASP Ins. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License which permits Share (copy and distribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-Noncommercial terms.

مدیریت موفق دو مورد سندرم نفروتیک در بارداری: گزارش موردی

سیما گیتی [۱،*]، مریم صنایع نادری [۱،۲]، حدیث محمدیان [۱]
[۱] مرکز تحقیقات زنان زایمان و ناباروری صارم، بیمارستان فوق تخصصی صارم، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
[۲] مرکز تحقیقات سلولی-مولکولی و سلول‌های بنیادی صارم، بیمارستان فوق تخصصی صارم تهران، ایران

چکیده

مقدمه: سندرم نفروتیک در دوران بارداری یک وضعیت بالینی مهم است که می‌تواند با عوارض مادری و جنینی همراه باشد و نیازمند مراقبت و پیگیری دقیق مادر و جنین است. مدیریت این بیماران، به‌ویژه در موارد همراه با عوارض بارداری، می‌تواند از نظر تشخیص، پایش مادر و جنین و تعیین زمان مناسب ختم بارداری با چالش‌هایی همراه باشد. با توجه به اهمیت مدیریت صحیح این بیماران، گزارش تجربه مراکز تخصصی می‌تواند به شناخت بهتر روند مراقبت و پیامدهای بارداری در مبتلایان به سندرم نفروتیک کمک کند. هدف از این گزارش موارد، توصیف و ارایه تجربه بیمارستان فوق‌تخصصی صارم تهران در مدیریت دو مورد بارداری همراه با سندرم نفروتیک و بررسی پیامدهای مادری و نوزادی این موارد است.

معرفی موارد: در این گزارش، دو مورد بارداری همراه با سندرم نفروتیک معرفی می‌شوند. مورد اول، خانمی ۳۴ ساله بود که در هفته ۳۶ و ۲ روز بارداری به دلیل محدودیت رشد داخل رحمی (IUGR) و اختلال داپلر جنین جهت ختم بارداری با سزارین بستری شد. بارداری وی تا آن زمان طبیعی گزارش شده بود و غربالگری‌های دوران بارداری و اکوکاردیوگرافی جنین طبیعی بودند. نوزاد پسر با آپگار ۱۰ و ۹ و وزن گزارش‌شده ۲۴۱۰ گرم متولد شد. مورد دوم، خانمی ۳۰ ساله با سابقه پره‌اکلامپسی در بارداری قبلی و سابقه پیگیری توسط متخصص نفرولوژی بود که در دوران بارداری تحت درمان و مراقبت قرار داشت. وی در هفته ۳۷ بارداری جهت سزارین بستری شد و نوزاد دختر با وزن ۲۵۱۰ گرم و آپگار ۱۰ و ۹ متولد شد. وضعیت عمومی هر دو نوزاد پس از تولد مطلوب گزارش شد.

نتیجه‌گیری: این دو مورد نشان می‌دهند که بارداری در بیماران مبتلا به سندرم نفروتیک می‌تواند نیازمند مراقبت دقیق و همکاری بین متخصصان زنان و زایمان و نفرولوژی باشد. پایش وضعیت مادر و جنین و تعیین زمان و روش مناسب ختم بارداری، با توجه به شرایط بالینی مادر و جنین، از ارکان مهم مدیریت این بیماران است. با توجه به محدود بودن اطلاعات موجود در پرونده، برای ارزیابی دقیق‌تر روند بیماری و اثربخشی مداخلات درمانی، بررسی شاخص‌های بالینی و آزمایشگاهی و پیگیری طولانی‌تر ضروری است.

کلیدواژه‌ها: سندرم نفروتیک؛ بارداری؛ بیماری کلیوی؛ سزارین؛ محدودیت رشد داخل رحمی؛ گزارش موردی.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۶/۲۶
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۳۰

*نویسنده مسئول: سیما گیتی ؛ مرکز تحقیقات زنان، زایمان و ناباروری صارم، بیمارستان فوق تخصصی صارم، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. آدرس: تهران، شهرک اکباتان، فاز ۳، میدان بسیج، بیمارستان فوق تخصصی صارم. کد پستی: ۱۳۹۶۹۵۶۱۱۱. تلفن: ۰۲۱۴۴۶۷۰۸۸۸. فکس: ۰۲۱۴۴۶۷۰۴۳۲.

مقدمه

بارداری با تغییرات قابل‌توجه همودینامیک و فیزیولوژیک در سیستم کلیوی همراه است. افزایش جریان خون کلیوی و نرخ فیلتراسیون گلومرولی[۱] در دوران بارداری موجب تغییر در شاخص‌های عملکرد کلیه و افزایش نسبی دفع پروتئین از ادرار می‌شود. اگرچه این تغییرات بخشی از سازگاری طبیعی بدن با بارداری هستند، وجود بیماری زمینه‌ای کلیوی می‌تواند این تعادل فیزیولوژیک را مختل کرده و خطر بروز عوارض مادری و جنینی را افزایش دهد [۱، ۲]. در زنان مبتلا به بیماری‌های گلومرولی، عملکرد کلیه، میزان پروتئینوری[۲] و وجود پرفشاری خون از مهم‌ترین عوامل مرتبط با پیامدهای نامطلوب بارداری محسوب می‌شوند [۳-۵].

سندرم نفروتیک[۳] یکی از تظاهرات مهم بیماری‌های گلومرولی است که به‌طور کلاسیک با پروتئینوری شدید، هیپوآلبومینمی[۴] و ادم همراه است و می‌تواند ناشی از طیف متنوعی از بیماری‌های اولیه یا ثانویه گلومرولی باشد [۶، ۷]. بروز یا تشدید سندرم نفروتیک در دوران بارداری از نظر بالینی اهمیت ویژه‌ای دارد، زیرا تغییرات فیزیولوژیک بارداری ممکن است بر میزان پروتئینوری و عملکرد کلیه تأثیر بگذارد و از سوی دیگر، بیماری گلومرولی فعال می‌تواند بر روند بارداری و سلامت مادر و جنین اثرگذار باشد [۸، ۹]. مطالعات موجود نشان داده‌اند که پیامدهای بارداری در مبتلایان به سندرم نفروتیک به‌شدت تحت تأثیر وضعیت عملکرد کلیه، میزان پروتئینوری و وجود پرفشاری خون قرار دارند [۱۰، ۱۱].

از مهم‌ترین چالش‌های بالینی در این بیماران، افزایش خطر عوارض مادری و جنینی است. بیماری‌های گلومرولی و سندرم نفروتیک در دوران بارداری با افزایش احتمال پرفشاری خون و پره‌اکلامپسی[۵]، تشدید پروتئینوری، اختلال عملکرد کلیه و در برخی موارد زایمان زودرس و

[۱] Glomerular Filtration Rate (GFR)
[۲] Proteinuria
[۳] Nephrotic Syndrome
[۴] Hypoalbuminemia
[۵] Preeclampsia

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-14]
[DOI: 1052547/sjrm.11.3.5]

محدودیت رشد داخل رحمی همراه هستند [۱۲]. در یک مرور از مطالعات مربوط به سندرم نفروتیک ناشی از گلومرولوپاتی‌های اولیه، تفاوت در پیامدها میان انواع مختلف بیماری‌های گلومرولی گزارش شده است؛ بااین‌حال، پروتئینوری قابل‌توجه، پرفشاری خون و اختلال عملکرد کلیه به‌عنوان عوامل مهم مرتبط با پیامدهای نامطلوب مادر و جنین مطرح شده‌اند [۱۳].

درگیری کلیوی در بارداری همچنین می‌تواند ارزیابی و تشخیص پره‌اکلامپسی را پیچیده کند. پروتئینوری ممکن است پیش از بارداری یا در مراحل اولیه آن وجود داشته باشد و یا در جریان یک بیماری گلومرولی ایجاد یا تشدید شود؛ در مقابل، افزایش پروتئینوری همراه با اختلالات فشارخون در نیمه دوم بارداری می‌تواند در چارچوب پره‌اکلامپسی نیز مشاهده شود [۱۴، ۱۵]. بنابراین، تفسیر تغییرات پروتئینوری و عملکرد کلیه در یک زن باردار مبتلا به بیماری کلیوی نیازمند توجه هم‌زمان به سابقه بیماری، زمان شروع پروتئینوری، روند فشارخون و وضعیت عملکرد کلیه است. این مسأله به‌ویژه در بیمارانی که سابقه پره‌اکلامپسی در بارداری قبلی دارند اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.

از سوی دیگر، پیامدهای جنینی در زنان مبتلا به بیماری‌های گلومرولی تنها به وجود پره‌اکلامپسی محدود نمی‌شود. افزایش خطر محدودیت رشد داخل رحمی، تولد نوزاد با وزن کم و زایمان زودرس در این گروه از بیماران گزارش شده است. شدت این خطر به وضعیت کلیوی و عوامل همراه بستگی دارد و در بیماران دارای پرفشاری خون، پروتئینوری شدید یا اختلال عملکرد کلیه می‌تواند بیشتر باشد. بنابراین، مراقبت از بارداری در این بیماران نیازمند پایش هم‌زمان وضعیت مادر و رشد و سلامت جنین و تصمیم‌گیری فردمحور درباره زمان و روش ختم بارداری است [۱۶، ۱۷].

مدیریت سندرم نفروتیک در بارداری به دلیل ضرورت حفظ سلامت مادر و جنین و هم‌زمان محدودیت‌های مربوط به استفاده از برخی داروهای مؤثر بر بیماری‌های کلیوی، یک چالش چندتخصصی محسوب می‌شود. ارزیابی عملکرد کلیه، پایش پروتئینوری و فشارخون، بررسی وضعیت جنین و همکاری نزدیک میان متخصص نفرولوژی و متخصص زنان و زایمان از اجزای مهم مراقبت این بیماران هستند [۱۸]. همچنین، داده‌های موجود درباره بسیاری از بیماری‌های گلومرولی نادر بوده و بخش قابل‌توجهی از شواهد حاصل از مطالعات مشاهده‌ای، و گزارش‌های موردی است؛ ازاین‌رو، گزارش تجربیات بالینی می‌تواند به تکمیل شواهد موجود درباره نحوه مواجهه با این شرایط کمک کند.

با وجود اهمیت این موضوع، اطلاعات مربوط به بارداری در مبتلایان به سندرم نفروتیک همچنان محدود است و به‌دلیل ناهمگونی علل زمینه‌ای بیماری، شدت اختلال کلیوی و تفاوت در ویژگی‌های بیماران، تعمیم نتایج مطالعات موجود با محدودیت همراه است. همچنین، بسیاری از مطالعات بر بیماری‌های گلومرولی خاص یا گروه‌های کوچک بیماران متمرکز بوده‌اند و اطلاعات حاصل از تجربه مراکز تخصصی زنان و زایمان می‌تواند در توصیف روند مراقبت و پیامدهای بارداری در شرایط واقعی بالینی ارزشمند باشد. در گزارش حاضر، دو مورد بارداری همراه با سندرم نفروتیک که در این مرکز تحت مراقبت قرار گرفته‌اند، از نظر ویژگی‌های بالینی، روند بارداری، شرایط مادر و جنین و پیامد زمان زایمان توصیف می‌شوند. هدف از این گزارش، ارایه تجربه بالینی بیمارستان فوق‌تخصصی صارم تهران در مدیریت این دو مورد و بررسی پیامدهای مادری و نوزادی آنها است.

معرفی مورد

مورد اول

بیمار، خانم ۳۴ ساله، در تاریخ ۵ خرداد ۱۳۹۹ با شاخص توده بدنی (BMI) برابر با ۲۲.۲۷ به کلینیک مراجعه کرد. سه سال از ازدواج وی گذشته بود و سابقه یک مورد زایمان سزارین در تاریخ ۱۲ مهر ۱۳۹۶ داشت. در شرح حال پزشکی، کم‌کاری تیروئید به‌عنوان بیماری زمینه‌ای ذکر شده بود. بیمار فاقد سابقه ناباروری و ازدواج فامیلی با همسر بود و یک فرزند دختر از ازدواج فعلی خود داشت. رابطه جنسی طبیعی گزارش شده و روش پیشگیری از بارداری مورد استفاده، withdrawal بود. معاینه پستان طبیعی گزارش شد. سن منارک ۱۵ سال بود و چرخه‌های قاعدگی به‌صورت منظم با مدت ۳ تا ۷ روز و فاصله ۴۰ روزه گزارش گردید. همچنین در پرونده، آمنوره و دیسمنوره ذکر شده، اما لکه‌بینی وجود نداشته و میزان خونریزی قاعدگی طبیعی بود. بیمار علایم سندرم پیش از قاعدگی نیز داشت. در بارداری موردنظر، بیمار در سن بارداری ۳۶ هفته و ۲ روز، به دلیل محدودیت رشد داخل رحمی جنین[۶] (IUGR) و اختلال در داپلر جنین جهت انجام سزارین بستری شد. بارداری تا آن زمان طبیعی گزارش شده بود و غربالگری‌های دوران بارداری و اکوکاردیوگرافی جنین طبیعی بودند. در پرونده، ابتلای مادر به سندرم نفروتیک نیز ثبت شد. زایمان به روش سزارین انجام و نوزاد پسر با آپگار ۱۰ و ۹ و وزن ۲۴۱۰ گرم متولد شد. قد نوزاد ۴۶ سانتی‌متر، دور سر ۳۳ سانتی‌متر و دور قفسه سینه ۳۱ سانتی‌متر گزارش شده و ضربان قلب نوزاد ۱۴۸ ضربه در دقیقه بود.

مورد دوم

بیمار ، خانمی ۳۰ ساله در تاریخ ۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۹ با BMI برابر با ۲۴.۹۱ و گروه خونی O منفی به کلینیک مراجعه کرد. وی سابقه ازدواج فامیلی با همسر نداشت و سابقه ناباروری نیز گزارش نشد. در پرونده، سابقه پزشکی بیمار شامل تالاسمی مینور[۷] در بیمار و همسر و سابقه پره‌اکلامپسی در بارداری قبلی ذکر شد. همچنین سابقه زایمان طبیعی در ۲۶ هفتگی و مرگ داخل رحمی جنین[۸] (IUFD) در بارداری قبلی ثبت شده است. بیمار یک فرزند دختر داشت و از روش Withdrawal برای پیشگیری از بارداری استفاده می‌کرد. در بارداری حاضر، حاملگی

[۶] Intrauterine Growth Restriction (IUGR)
[۷] Thalassemia Minor
[۸] Intrauterine Fetal Demise (IUFD)

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-14]
[DOI: 1052547/sjrm.11.3.5]

به‌صورت خودبه‌خودی رخ داده و تست[۹] CVS و غربالگری‌های دوران بارداری طبیعی گزارش شده‌اند. برای بیمار سرکلاژ انجام شده بود. همچنین در پرونده ذکر شده است که بیمار پنج ماه پیش از مراجعه به COVID-19 مبتلا شده بود. وی به‌دلیل بیماری زمینه‌ای از بارداری قبلی تحت نظر متخصص نفرولوژی قرار داشت و در دوران بارداری آسپرین و انوکساپارین[۱۰] دریافت کرده و چهار نوبت روگام[۱۱] نیز تزریق کرده بود. بیمار در تاریخ ۲ مهر ۱۳۹۹ و در سن بارداری ۳۷ هفته جهت انجام سزارین بستری شد. در نهایت، نوزاد دختر با وزن ۲۵۱۰ گرم، آپگار ۱۰ و ۹، قد ۴۷ سانتی‌متر، دور سر ۳۳ سانتی‌متر و دور قفسه سینه ۳۰ سانتی‌متر متولد شد. وضعیت عمومی نوزاد پس از تولد مطلوب گزارش شده و تعداد تنفس ۴۵ بار در دقیقه و ضربان قلب ۱۴۵ ضربه در دقیقه ثبت گردید.

بحث

سندرم نفروتیک در دوران بارداری از شرایط بالینی مهم و نسبتاً پیچیده‌ای است که می‌تواند مراقبت از مادر و جنین را با چالش مواجه کند. وجود پروتئینوری و اختلالات مرتبط با بیماری‌های گلومرولی در یک زن باردار، علاوه بر اهمیت آن از نظر وضعیت سلامت مادر، می‌تواند با افزایش خطر عوارض نامطلوب بارداری همراه باشد. از سوی دیگر، بروز برخی عوارض بارداری، از جمله پرفشاری خون، پره‌اکلامپسی و محدودیت رشد داخل رحمی، می‌تواند ارزیابی وضعیت مادر و جنین و تصمیم‌گیری درباره ادامه بارداری یا زمان ختم آن را پیچیده‌تر کند. اهمیت این موضوع زمانی بیشتر می‌شود که سندرم نفروتیک در کنار سایر عوامل خطر مامایی وجود داشته باشد. در چنین شرایطی، مدیریت بیمار نیازمند ارزیابی هم‌زمان وضعیت کلیوی مادر، شرایط بارداری، رشد و سلامت جنین و تعیین زمان مناسب زایمان است. همچنین، سابقه عوارض شدید بارداری در حاملگی‌های قبلی می‌تواند ضرورت پایش دقیق‌تر مادر را افزایش دهد. هدف از ارایه این گزارش، توصیف تجربه بیمارستان فوق تخصصی صارم تهران در مدیریت دو مورد بارداری همراه با سندرم نفروتیک و بررسی روند بارداری و پیامدهای نوزادی آنها است. اهمیت این گزارش در آن است که هر دو بیمار با وجود بیماری زمینه‌ای و عوامل خطر متفاوت، تحت مراقبت قرار گرفته و بارداری آنها تا مراحل نهایی ادامه یافته است. در مورد اول، محدودیت رشد داخل رحمی و اختلال داپلر جنین منجر به بستری و انجام سزارین در هفته ۳۶ و ۲ روز بارداری شد، در حالی که در مورد دوم، بیمار با سابقه پره‌اکلامپسی در بارداری قبلی و پیگیری نفرولوژی، در هفته ۳۷ بارداری تحت سزارین قرار گرفت.

در گزارش حاضر، دو مورد بارداری همراه با سندرم نفروتیک بررسی شدند. هر دو بیمار در نهایت تحت عمل سزارین قرار گرفتند و پیامد نوزادی در هر دو مورد مطلوب گزارش شد. با این حال، شرایط بالینی منتهی به ختم بارداری در دو بیمار یکسان نبود. در مورد اول، بیمار در هفته ۳۶ و ۲ روز بارداری به دلیل محدودیت رشد داخل رحمی جنین و اختلال در داپلر جنین بستری شد. با وجود گزارش طبیعی بودن بارداری و غربالگری‌های انجام شده تا آن زمان، این یافته‌های جنینی ضرورت ختم بارداری را مطرح کردند. نوزاد پسر با وزن ۲۴۱۰ گرم و آپگار ۱۰ و ۹ متولد شد. در مورد دوم، بیمار با سابقه پره‌اکلامپسی در بارداری قبلی و سابقه پیگیری توسط متخصص نفرولوژی، در دوران بارداری تحت مراقبت قرار داشت و داروهای آسپیرین و انوکساپارین دریافت کرده بود. وی در هفته ۳۷ بارداری جهت سزارین بستری شد. نوزاد دختر با وزن ۲۵۱۰ گرم و آپگار ۱۰ و ۹ متولد شد و وضعیت عمومی نوزاد پس از تولد مطلوب گزارش گردید. در مجموع، در هر دو مورد، بارداری تا اواخر سه‌ماهه سوم ادامه یافت و هر دو مورد با تولد نوزاد همراه بودند. در مورد اول، وجود IUGR و اختلال داپلر جنین از یافته‌های مهم منتهی به ختم بارداری بود، در حالی که در مورد دوم، با وجود سابقه مامایی پرخطر و پیگیری نفرولوژی، بارداری تا هفته ۳۷ ادامه یافت. این تفاوت در روند دو بیمار نشان می‌دهد که تصمیم‌گیری درباره ادامه بارداری و زمان ختم آن در بیماران مبتلا به سندرم نفروتیک باید بر اساس شرایط اختصاصی مادر و جنین انجام شود و نمی‌توان صرف وجود تشخیص سندرم نفروتیک را به تنهایی مبنای تعیین زمان زایمان قرار داد. با این حال، از آنجا که اطلاعات موجود در پرونده شامل داده‌های کامل آزمایشگاهی، میزان پروتئینوری، عملکرد کلیه، فشارخون، آلبومین، نوع بیماری گلومرولی و جزئیات کامل درمان نیست، نمی‌توان بر اساس این دو مورد درباره رابطه میان شدت سندرم نفروتیک و پیامدهای بارداری یا اثربخشی یک روش درمانی خاص نتیجه‌گیری کرد.

Piccoli و همکاران، در سال ۲۰۲۰، در مطالعه‌ای با عنوان پیامدهای مادری و جنینی بارداری در سندرم نفروتیک ناشی از گلومرولونفریت اولیه[۱۲]، پیامدهای مادر و جنین را در زنان باردار مبتلا به سندرم نفروتیک ناشی از بیماری‌های گلومرولی اولیه بررسی کردند [۱۹]. نویسندگان با مرور مطالعات موجود نشان دادند که وضعیت عملکرد کلیه، فشارخون و به‌ویژه میزان پروتئینوری از مهم‌ترین عوامل مرتبط با پیامدهای نامطلوب بارداری هستند. همچنین، در این بررسی، بروز زایمان زودرس و سزارین در بیماران مبتلا به بیماری‌های کلیوی بیشتر از جمعیت سالم گزارش شد و پیامدهای بارداری بسته به نوع بیماری گلومرولی متفاوت بود. نویسندگان تأکید کردند که وجود سندرم نفروتیک به تنهایی نباید مانعی مطلق برای بارداری تلقی شود، اما این بیماران نیازمند ارزیابی خطر و پیگیری دقیق مادر و جنین هستند [۱۹]. یافته‌های مطالعه حاضر از این نظر با نتایج Piccoli و همکاران همسو بود که هر دو بیمار مبتلا به سندرم نفروتیک توانستند بارداری را تا اواخر سه‌ماهه سوم ادامه دهند و در نهایت تولد زنده حاصل شد. در مورد اول، بارداری تا ۳۶ هفته و ۲ روز و در مورد دوم تا ۳۷ هفته ادامه

[۹] Chorionic Villus Sampling (CVS)
[۱۰] Enoxaparin
[۱۱] RhoGAM
[۱۲] Primary Glomerulonephritis

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-14]
[DOI: 1052547/sjrm.11.3.5]

یافت و هر دو نوزاد با آپگار ۱۰ و ۹ متولد شدند. این یافته می‌تواند با این دیدگاه که سندرم نفروتیک لزوماً مانع دستیابی به تولد زنده نیست، مطابقت داشته باشد. با این حال، تفاوت مهم این است که در مطالعه حاضر، در مورد اول محدودیت رشد داخل رحمی و اختلال داپلر جنین مشاهده شد و همین موضوع از عوامل اصلی منجر به بستری و ختم بارداری بود؛ درحالی که در مورد دوم چنین عارضه‌ای در اطلاعات پرونده گزارش نشده است. از آنجا که در پرونده حاضر اطلاعاتی درباره میزان پروتئینوری، عملکرد کلیه و فشارخون وجود ندارد، نمی‌توان مشخص کرد که آیا این عوامل در بروز IUGR مورد اول نقش داشته‌اند یا خیر.

Blom و همکاران، در سال ۲۰۱۷، در یک مرور نظام‌مند از مطالعات مربوط به بارداری و بیماری‌های گلومرولی، پیامدهای بارداری در زنان مبتلا به بیماری‌های گلومرولی اولیه را بررسی کردند [۲۰]. این مرور شامل ۱۸ مطالعه، ۸۸۷ زن و ۱۴۱۴ بارداری بود. نویسندگان گزارش کردند که اگرچه در بسیاری از زنان مبتلا به بیماری‌های گلومرولی امکان تولد زنده وجود دارد، اما خطر پیامدهای نامطلوب مادر و جنین به‌ویژه در حضور بیماری فعال، پرفشاری خون، اختلال عملکرد کلیه و پروتئینوری قابل توجه افزایش می‌یابد [۲۰]. همچنین محدودیت رشد داخل رحمی و زایمان زودرس از پیامدهای مهم گزارش شده در این بیماران بودند. یافته‌های مطالعه حاضر با این گزارش در چند جنبه تطابق دارد. هر دو مورد مطالعه حاضر به تولد زنده منجر شدند و در عین حال، در مورد اول محدودیت رشد داخل رحمی و اختلال داپلر جنین مشاهده شد؛ بنابراین وجود یک پیامد جنینی در کنار دستیابی به تولد زنده با طیف پیامدهایی که در مطالعات بیماری‌های گلومرولی گزارش شده است، سازگار است. از سوی دیگر، هر دو مورد حاضر تا هفته‌های پایانی بارداری ادامه یافتند و هیچ موردی از مرگ جنینی یا نوزادی در اطلاعات موجود گزارش نشده است. تفاوت مشاهده‌شده با برخی مطالعات پیشین را می‌توان تا حدی به تفاوت در نوع و شدت بیماری گلومرولی، وضعیت عملکرد کلیه، وجود یا عدم وجود پرفشاری خون و میزان پروتئینوری نسبت داد؛ بااین‌حال، برای تعیین علت این تفاوت در بیماران حاضر، اطلاعات بالینی و آزمایشگاهی بیشتری مورد نیاز است.

Marinaki و همکاران، در سال ۲۰۲۲، در یک مطالعه تک‌مرکزی با عنوان بارداری در زنان مبتلا به بیماری‌های گلومرولی از پیش موجود به عنوان تجربه یک مرکز درمانی پیامد بارداری را در زنان مبتلا به بیماری‌های گلومرولی از پیش موجود بررسی کردند [۲۱]. در این مطالعه، در بیمارانی که بیماری کلیوی کنترل‌شده و عملکرد کلیوی حفظ‌شده داشتند، عملکرد کلیه و پروتئینوری در طول بارداری عمدتاً پایدار باقی ماند و میزان پره‌اکلامپسی ۷/۶ درصد و عود بیماری ۹/۶ درصد گزارش شد. نویسندگان نتیجه گرفتند که در صورت کنترل بیماری و حفظ عملکرد کلیه، بارداری می‌تواند با فراوانی نسبتاً پایین عوارض عمده همراه باشد [۲۱]. نتایج مطالعه حاضر از نظر امکان ادامه بارداری تا اواخر سه‌ماهه سوم و دستیابی به تولد زنده در هر دو بیمار با یافته‌های این مطالعه هم‌جهت است. در مورد دوم نیز بیمار با وجود سابقه پره‌اکلامپسی در بارداری قبلی و پیگیری نفرولوژی، بارداری را تا ۳۷ هفته ادامه داد و نوزاد دختر با وزن ۲۵۱۰ گرم و آپگار ۱۰ و ۹ متولد شد. با این حال، نمی‌توان این شباهت را مستقیماً به کنترل بیماری کلیوی نسبت داد، زیرا داده‌های مربوط به عملکرد کلیه، پروتئینوری و وضعیت بیماری در طول بارداری در پرونده حاضر ارایه نشده است. از این رو، مطالعه حاضر بیشتر یک مشاهده بالینی از پیامد دو بیمار است و برای مقایسه مستقیم با یک مطالعه کوهورت، محدودیت اطلاعاتی دارد.

Blom و همکاران همچنین در مرور خود تأکید کردند که در زنان مبتلا به بیماری‌های گلومرولی، پایش دقیق مادر و جنین و شناسایی زودهنگام نشانه‌های به خطر افتادن وضعیت مادر یا جنین اهمیت اساسی دارد. آنها به‌طور مشخص به ارتباط بیماری کلیوی، پرفشاری خون و پروتئینوری با پیامدهایی مانند محدودیت رشد جنین و زایمان زودرس اشاره کردند [۲۰]. این موضوع با روند مورد اول در مطالعه حاضر قابل مقایسه است؛ زیرا با شناسایی IUGR و اختلال داپلر جنین در هفته ۳۶ و ۲ روز، بارداری با انجام سزارین خاتمه یافت و نوزاد با آپگار مطلوب متولد شد. بنابراین، اگرچه نمی‌توان از این دو مورد درباره اثربخشی یک رویکرد مدیریتی خاص نتیجه‌گیری کرد، روند بالینی مشاهده‌شده اهمیت پایش رشد جنین و ارزیابی وضعیت جنین در تعیین زمان ختم بارداری را نشان می‌دهد.

Sebestyen و همکاران، در سال ۲۰۰۸، در یک گزارش موردی، مدیریت موفق بارداری در بیماری با سندرم نفروتیک شدید ناشی از نفروپاتی غشایی[۱۳] را توصیف کردند. در آن بیمار، با تشدید اختلال عملکرد کلیه، کاهش پروتئین سرم، افزایش ادم و پیشرفت محدودیت رشد داخل رحمی، سزارین در هفته ۳۳ انجام شد [۲۲]. این گزارش نشان داد که در موارد شدید بیماری، وضعیت مادر و جنین می‌تواند تعیین‌کننده زمان ختم بارداری باشد. این گزارش موردی از جهاتی شباهت قابل‌توجهی با مورد اول مطالعه حاضر دارد؛ زیرا در هر دو، محدودیت رشد داخل رحمی به‌عنوان یکی از یافته‌های مهم دوران بارداری مطرح بوده و در نهایت سزارین در سه‌ماهه سوم انجام شده است. بااین‌حال، تفاوت مهم آن است که در گزارش Sebestyen و همکاران [۲۲]، شدت بیماری کلیوی با یافته‌هایی مانند کاهش کلیرانس کراتینین، کاهش پروتئین تام و افزایش ادم مستند شده بود، درحالی‌که چنین اطلاعاتی برای بیمار اول مطالعه حاضر در پرونده موجود نیست. همچنین زمان ختم بارداری در مورد حاضر، ۳۶ هفته و ۲ روز بوده که نسبت به ۳۳ هفته در گزارش مذکور دیرتر است. این اختلاف می‌تواند ناشی از تفاوت در شدت بیماری زمینه‌ای، وضعیت مادر، شدت محدودیت رشد جنین و وضعیت کلی جنین باشد؛ بااین‌حال، بدون در اختیار داشتن داده‌های کامل بالینی بیمار حاضر، نمی‌توان علت مشخصی برای این تفاوت تعیین کرد.

[۱۳] Membranous Glomerulonephritis

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-14]

[DOI: 1052547/sjrm.11.3.5]

نتیجه گیری

در مجموع، مطالعات موجود نشان می‌دهند که پیامد بارداری در زنان مبتلا به سندرم نفروتیک و بیماری‌های گلومرولی به یک عامل منفرد وابسته نیست و عواملی مانند عملکرد کلیه، میزان پروتئینوری، فشارخون، فعالیت بیماری و وضعیت جنین در تعیین پیامد نقش دارند. دو مورد حاضر نیز در عین دستیابی به تولد زنده، مسیر بالینی کاملاً یکسانی نداشتند؛ به‌طوری‌که در مورد اول IUGR و اختلال داپلر منجر به ختم بارداری در ۳۶ هفته و ۲ روز شد، درحالی‌که مورد دوم بدون گزارش این عوارض تا ۳۷ هفته ادامه یافت. این تفاوت میان دو بیمار بر اهمیت ارزیابی فردمحور و پایش مستمر شرایط مادر و جنین در بارداری همراه با سندرم نفروتیک تأکید می‌کند.

ملاحظات اخلاقی

در انجام این پژوهش، تمامی اصول اخلاق در تحقیق‌های پزشکی و زیستی مطابق با بیانیه هلسینکی رعایت شد و حفظ حقوق، کرامت، و حریم رازداری شرکت کننده لحاظ شد.

تعارض منافع

در این مطالعه هیچگونه تعارض منافعی وجود ندارد.

منابع مالی

هزینه‌های این طرح توسط مرکز تحقیقات زنان، زایمان و ناباروری صارم تأمین گردیده است.

منابع

1. Piscitani L, Sipari P, Di Pietro LO, Bussolaro S, Guido M, Fantasia I, Kidney and Pregnancy: A Comprehensive Review. Clin Pract, 2025. 15. (10).

2. Waleed SM, Salih A-HM, Hussain SS, Physiological impact of pregnancy on renal function; a prospective cohort study. Journal of Nephropathology, 2026. 15(4): e28708-e28708.

3. Maressa V, Longhitano E, Casuscelli C, Di Carlo S, Peritore L, Santoro D, Pregnancy in Glomerular Disease: From Risk Identification to Counseling and Management. J Clin Med, 2024. 13.(6)

4. .۴Christopher M, Jacob A, Newbigging N, Lenin A, Sathyendra S, Abraham A, et al., Proteinuria Unrelated to Pregnancy-Induced Hypertension: More than 1200mg in 24 hours is Associated with Renal Disease and Adverse Pregnancy Outcomes. Current Medical Issues, 2026. 24: 160-165.

5. Marques LPJ, Salla LM, Rioja LDS, Rocco R, Madeira EPQ, Vieira L, The effects of pregnancy on the progression of maternal glomerular disease. J Bras Nefrol, 2025. 47(4): e20240205.

6. Verma P, Patil P, Nephrotic Syndrome: A Review. Cureus, 2024.

7. Berke I, Bruchfeld A, Frangou E, Moran SM, Quintana LF, Stevens KI, et al., Ten tips for the diagnosis and management of nephrotic syndrome. Clinical Kidney Journal, 2026. 19.(9)

8. Meena P, Jesudason S, Popa CA, Rao NS, Priyamvada PS, Approach to Glomerular Disease in Pregnancy. Indian J Nephrol, 2024. 34(6): 561-572.

9. Smyth A, Radovic M, Garovic VD, Women, kidney disease, and pregnancy. Adv Chronic Kidney Dis, 2013. 20(5): 402-10.

10. Li D, Zhang M, Xu S, Bian Z, Huang X ,Hu G, et al., A study of adverse maternal-foetal outcomes in nephrotic syndrome combined with preeclampsia. BMC Pregnancy Childbirth, 2023. 23(1): 773.

11. Boza B, Ersan F, Alpay V, Erenel H, The Prognostic Significance of Proteinuria Severity in Pregnancy: A Retrospective Cohort Study of Maternal and Neonatal Outcomes. Journal of Clinical Medicine, 2026. 15(1): 345.

12. De Castro I, Easterling TR, Bansal N, Jefferson JA, Nephrotic syndrome in pregnancy poses risks with both maternal and fetal complications. Kidney international, 2017. 91(6): 1464-1472.

13. Verma PR, Patil P, Nephrotic Syndrome: A Review. Cureus, 2024. 16(2): e53923.

14. Boza B, Ersan F, Alpay V, Erenel H, The Prognostic Significance of Proteinuria Severity in Pregnancy: A Retrospective Cohort Study of Maternal and Neonatal Outcomes. J Clin Med, 2026. 15.(1)

15. Thadhani RI, Maynard SE, Proteinuria in pregnancy: Evaluation and management. Monografía internet). Glassock RJ: UpToDate, 2015: 1-150.

16. Chang KJ, Seow KM, Chen KH, Preeclampsia: Recent Advances in Predicting, Preventing, and Managing the Maternal and Fetal Life-Threatening Condition. Int J Environ Res Public Health, 2023. 20.(4)

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-14]

[DOI: 1052547/sjrm.11.3.5]

17. Rasmussen S, Irgens L, Fetal Growth and Body Proportion in Preeclampsia. Obstetrics and gynecology, 2003. 101: 575-83.

18. Fadailu ME, Saad MA, Alghilan NA, Ali M, Management Challenges of a Pregnant Woman With Undiagnosed Nephrotic Syndrome: Experience From Saudi Arabia. Cureus, 2025. 17(8): e89347.

19. Piccoli GB, Zakharova E, Attini R ,Ibarra Hernandez M, Orozco Guillien A, Alrukhaimi M, et al., Pregnancy in Chronic Kidney Disease: Need for Higher Awareness. A Pragmatic Review Focused on What Could Be Improved in the Different CKD Stages and Phases. J Clin Med, 2018. 7.(11)

20. Blom K ,Odutayo A, Bramham K, Hladunewich MA, Pregnancy and Glomerular Disease: A Systematic Review of the Literature with Management Guidelines. Clin J Am Soc Nephrol, 2017. 12(11): 1862-1872.

21. Marinaki S, Tsiakas S, Skalioti C, Kapsia E, Lionaki S, Vallianou K, et al., Pregnancy in Women With Preexisting Glomerular Diseases: A Single-Center Experience. Front Med (Lausanne), 2022. 9: 801144.

22. Sebestyen A, Varbiro S, Sara L, Deak G, Kerkovits L, Szabo I, et al., Successful management of pregnancy with nephrotic syndrome due to preexisting membranous glomerulonep

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-14]

[DOI: 1052547/sjrm.11.3.5]