J Crit Care Nurs. 2025 June;18(4):3-10

10.30491/JCC.18.4.3

Research Article

Evaluation of Symptoms, Complications, and Prognosis of Patients with New Ischemic Stroke Symptoms (Code 724) in Hospitals Affiliated with Shahroud University of Medical Sciences During 2021–2022

Zohreh Salehnassaj[*1], Habibe Kolaei Mokhar[2], Omid Garkaz[3], Hamidreza Mehryar[4]

[1.] Department of Emergency Medicine, School of Medicine, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran
[2.] Student Research Committee, School of Medicine, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran
[3.] Department of Epidemiology, School of Public Health, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran
[4.] Department of Emergency Medicine, School of Medicine, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

[*] **Corresponding Author:** Zohreh Salehnassaj, Department of Emergency Medicine, School of Medicine, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran. E-mail: safirnassaj@gmail.com

How to Cite: Salehnassaj Z, Kolaei Mokhar H, Omid Garkaz O, Mehryar HR. Evaluation of Symptoms, Complications, and Prognosis of Patients with New Ischemic Stroke Symptoms (Code 724) in Hospitals Affiliated with Shahroud University of Medical Sciences During 2021–2022. J Crit Care Nurs. 2025;18(4):3-10. doi: 10.30491/JCC.18.4.3

Received: 23 January 2026 **Accepted:** 22 June 2026 **Online Published:** 27 June 2026

Abstract

Background & aim: Acute ischemic stroke is one of the most common causes of neurological deficits and occurs due to interrupted cerebral blood supply. It is considered one of the leading causes of mortality and disability worldwide. This study aimed to evaluate the clinical presentation, complications, and prognosis of patients with acute ischemic stroke (Code 724) who were presenting to the emergency departments of hospitals affiliated with Shahroud University of Medical Sciences during 2021–2022.

Methods: This descriptive–analytical cross-sectional study was conducted among all patients who presented to the emergency department of Imam Hossein Hospital in Shahroud with acute stroke symptoms from October 2021 to October 2022. Eligible patients underwent brain CT scanning and were included regardless of whether thrombolytic therapy was administered. Demographic information, clinical and neurological symptoms, complications, and patient prognosis were collected.

Results: A total of 197 patients were included, of whom 54.3% were male. The mean age of the patients was 68.95±13.7 years. The most common clinical presentations were speech impairment (35.0%), motor deficits (33.0%), dysphagia (15.7%), gastrointestinal and excretory disorders (12.7%), psychological disturbances (12.7%), cardiac complications (6.6%), and seizures (4.1%). In total, 49 patients (24.9%) received thrombolytic therapy, and 12 patients (6.4%) died during hospitalization. Data analysis showed that there was no statistically significant association between receiving or not receiving thrombolytic therapy and the occurrence of different clinical symptoms. None of the patients who received thrombolytic therapy experienced mortality, and this difference was statistically significant (P = 0.040). In addition, the mean age of patients who received thrombolytic therapy was significantly lower (P = 0.009), and limb muscle strength was higher in this group (P = 0.022).

Conclusion: The results of this study suggest that thrombolytic therapy can be considered an effective treatment method for patients with acute ischemic stroke and was associated with lower mortality in the studied patients. Appropriate patient selection and timely treatment initiation are critical determinants of outcome. Further studies with larger sample sizes and more precise designs are recommended to better evaluate the short- and long-term outcomes of this therapy in stroke patients.

Keywords: Acute Ischemic Stroke, Complications, Prognosis, Cerebrovascular Events.

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.18.4.3]

Copyright © 2026 The Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/6.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

مجله پرستاری مراقبت‌های ویژه
مقاله پژوهشی
دوره ۱۸، شماره ٤، زمستان ۱۴۰۴
10.30491/JCC.18.4.3

بررسی علائم، عوارض و پیش‌آگهی بیماران با علائم سکته ایسکمیک جدید (کد ٧٢٤) در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شاهرود در سال ١٤٠٠-١٤٠١

زهره صالح نساج[1*]، حبیبه کلائی موخر[2]، امید گرکز[3]، حمید رضا مهریار[4]

[1] گروه طب اورژانس، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران
[2] کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران
[3] گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران
[4] گروه طب اورژانس، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

* **نویسنده مسئول:** زهره صالح نساج، گروه طب اورژانس، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران. پست الکترونیک: safirnassaj@gmail.com

دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۱۱/۰۳ **پذیرش مقاله:** ۱۴۰۵/۰۴/۰۱ **انتشار مقاله:** ۱۴۰۵/۰۴/۰۶

چکیده

زمینه و هدف: سکته حاد ایسکمیک یکی از شایع‌ترین علل بروز نقص‌های نورولوژیک است که در اثر اختلال در خون‌رسانی عروق مغزی ایجاد می‌شود و از علل مهم مرگ‌ومیر و ناتوانی در سراسر جهان به‌شمار می‌رود. با توجه به اهمیت تشخیص و درمان به‌موقع، این مطالعه با هدف بررسی علائم بالینی، عوارض و پیش‌آگهی بیماران مبتلا به علائم سکته ایسکمیک جدید (کد ۷۲۴) مراجعه‌کننده یا انتقال به اورژانس به بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شاهرود در سال‌های ۱۴۰۰–۱۴۰۱ انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه توصیفی- تحلیلی از نوع مقطعی بر روی تمامی بیمارانی که از مهرماه ۱۴۰۰ تا مهرماه ۱۴۰۱ با علائم جدید سکته مغزی به اورژانس بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود مراجعه کردند، صورت گرفت. پس از انجام سی اسکن مغزی و دریافت یا عدم دریافت درمان ترومبولیتیک، بیماران وارد مطالعه شدند. اطلاعات دموگرافیک، علائم بالینی و نورولوژیک، عوارض و پیش‌آگهی بیماران جمع‌آوری شد.

یافته‌ها: در این مطالعه ۱۹۷ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند که (۵۴/۳ درصد) از آن‌ها مرد بودند و میانگین سنی بیماران ۱۳/۷ ± ۶۸/۹۵ سال گزارش شد. از نظر تظاهرات بالینی، شایع‌ترین علائم به‌ترتیب شامل اختلال تکلم (۳۵ درصد)، اختلالات حرکتی و اسکلتی- عضلانی (۳۳ درصد)، اختلال بلع (۱۵/۷ درصد)، اختلالات گوارشی و دفعی (۱۲/۷ درصد)، اختلالات روان‌شناختی (۱۲/۷ درصد)، مشکلات قلبی (۶/۶ درصد) و تشنج (۴/۱ درصد) بودند. در مجموع ۴۹ بیمار (۲۴/۹ درصد) درمان ترومبولیتیک دریافت کرده بودند و ۱۲ بیمار (۶/۴ درصد) در طول بستری فوت شدند. تحلیل داده‌ها نشان داد که بین دریافت یا عدم دریافت درمان ترومبولیتیک و بروز علائم بالینی مختلف ارتباط آماری معناداری وجود نداشت. هیچ‌یک از بیماران دریافت‌کننده ترومبولیتیک دچار مرگ‌ومیر نشده بودند که این اختلاف از نظر آماری معنادار بود (P = ۰/۰۴۰). همچنین میانگین سنی بیماران دریافت‌کننده ترومبولیتیک به‌طور معناداری کمتر بود (P = ۰/۰۰۹) و قدرت اندام‌ها در این گروه بالاتر گزارش شد (P = ۰/۰۲۲).

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که درمان ترومبولیتیک می‌تواند به‌عنوان یک روش درمانی مؤثر در بیماران مبتلا به سکته حاد ایسکمیک مورد توجه قرار گیرد و استفاده از آن با مرگ‌ومیر کمتری همراه بوده است. همچنین به نظر می‌رسد انتخاب مناسب بیماران و شروع به‌موقع درمان در بهبود پیامدهای بیماران نقش مهمی داشته باشد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده با حجم نمونه بیشتر و طراحی دقیق‌تر، اثر این درمان بر پیامدهای کوتاه‌مدت و بلندمدت بیماران مبتلا به سکته مغزی بیشتر بررسی شود.

کلید واژه‌ها: سکته ایسکمیک حاد، عوارض، پیش‌آگهی، حوادث مغزی عروقی.

مقدمه

سکته مغزی یکی از بیماری‌های شایع و ناتوان‌کننده سیستم عصبی است که با بروز ناگهانی اختلال در جریان خون مغز ایجاد می‌شود. این بیماری به طور کلی به دو نوع اصلی سکته مغزی ایسکمیک (ناشی از انسداد عروق مغزی) و سکته مغزی هموراژیک (ناشی از خونریزی در مغز) تقسیم می‌شود. سکته مغزی بیماری‌ای با میزان بالای عود و بروز عوارض متعدد است. این عوارض می‌توانند شامل اختلالات حرکتی، تکلمی، بلع، شناختی و روانی باشند که در بسیاری از موارد باعث ناتوانی

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]
[DOI: 10.30491/JCC.18.4.3]

طولانی‌مدت بیمار می‌شوند. در نتیجه، این عوارض اغلب منجر به بستری طولانی‌مدت بیماران در بیمارستان و تحمیل هزینه‌های قابل توجه درمانی و مراقبت‌های بهداشتی بر سیستم سلامت و خانواده‌ها می‌شود [۱-۳]. طبق بررسی‌های صورت گرفته، از سال ۲۰۱۲ تا سال ۲۰۳۰ هزینه‌های سالانه ناشی از سکته مغزی از ۷۱ بیلیون دلار به ۱۸۳ بیلیون دلار افزایش خواهد یافت [۴]. سکته مغزی طیف وسیعی از آسیب‌های عصبی را از جمله مشکلات تعادل، حرکت، انقباضات عضلانی، درد شانه همی پلژی، اختلالات در گفتار و بلع، آمبولی ریوی، ترومبوز ورید عمقی، بیماری‌های قلبی، بی اختیاری ادرار، اختلالات گوارشی و دفعی و مشکلات روانی مانند افسردگی، اضطراب و از دست دادن روحیه ایجاد می‌کند که همگی می‌توانند باعث نگرانی سلامتی شوند [۵-۸]. شایع‌ترین علتی که در چند روز اول پس از سکته مغزی منجر به مرگ بیمار می‌شود، پنومونی و آمبولی ریه است [۹]. خطر نسبی مرگ در بیمارستان در بیماران سکته مغزی مبتلا به پنومونی ۵,۷ محاسبه شده است [۱].

برآورد شده است که بیش از ۵۰ درصد افراد با سکته مغزی دچار اختلالات بلع شوند که عوارضی همچون آسپیراسیون، پنومونی، عفونت دستگاه تنفس فوقانی، گرفتگی صدا و سوء تغذیه به دنبال دارد [۱۰]. در حدود ۸۰ درصد از افراد با سابقه سکته مغزی، عملکرد اندام فوقانی و تحتانی یک‌طرفه بدن آنها مختل می‌شود و محدودیت حرکت را به دنبال دارد [۱۱]. همچنین در سکته مغزی، اختلالات الکترولیتی بسیار شایع است که یکی از مهمترین این اختلالات، هایپوکالمی خفیف بدون علائم بالینی است که پیش‌آگهی ضعیفی را در سکته‌های مغزی به همراه دارد [۱۲]. خطر تشنج پس از سکته مغزی بسیار بالاست و احتمال بروز آن می‌تواند بین ۲۰-۲ درصد باشد. اگرچه تمام اشکال سکته مغزی با افزایش خطر تشنج همراه است، اما بروز آن به دنبال سکته‌های هموراژیک در مقایسه با سکته‌های ایسکمیک بیشتر است [۱۳،۱۴]. یبوست از جمله عوارضی است که می‌تواند باعث افزایش مرگ و میر و ابتلا به بیماری و یا عوارض بیماری در استروک حاد و تحت حاد شود [۸]. همچنین افسردگی پس از سکته مغزی (PSD) (Post-Stroke Depression) نیز از جمله عوارض شایعی است که بیماران با آن سر و کار دارند و احتمال بروز آن بین ۴۰-۲۰ درصد است. PSD می‌تواند تمام جنبه‌های زندگی فردی و اجتماعی بیماران را تحت تاثیر قرار دهد [۷].

عواملی همچون وسعت ضایعه، محل ضایعه، علت سکته مغزی و نوع پاتولوژی آن می‌توانند در پیش‌آگهی این بیماری مؤثر باشند [۲،۱۵]. خط اول درمان برای بیماران مبتلا به سکته مغزی ایسکمیک حاد، ترومبولیز داخل وریدی به همراه (Recombinant Tissue Plasminogen Activator) است. یکی از مخرب‌ترین عوارض درمان با ترومبولیز، خونریزی داخل جمجمه‌ای است که می‌تواند در ۱۰/۳-۰/۴ درصد از بیماران رخ دهد و با افزایش مرگ و میر و ناتوانی همراه است [۱۶].

سکته مغزی یکی از مهم‌ترین علل مرگ‌ومیر و ناتوانی طولانی‌مدت در جهان به شمار می‌رود و هرگونه تأخیر در تشخیص و شروع درمان می‌تواند پیامدهای نامطلوبی برای بیماران به همراه داشته باشد. در سال‌های اخیر، راه‌اندازی سیستم‌های «کد سکته مغزی» و استفاده به‌موقع از درمان ترومبولیتیک به‌عنوان یکی از مؤثرترین راهکارها برای کاهش مرگ‌ومیر و ناتوانی ناشی از سکته مغزی معرفی شده‌اند، زیرا این رویکردها با تسریع در تشخیص، انتقال و شروع درمان می‌توانند پیش‌آگهی بیماران را بهبود بخشند [۱۷،۱۸]. با وجود این، اثربخشی چنین برنامه‌هایی ممکن است در مناطق مختلف با توجه به امکانات درمانی، زمان دسترسی به خدمات و ویژگی‌های جمعیتی بیماران متفاوت باشد و شواهد محدودی درباره پیامدهای اجرای این برنامه‌ها در بسیاری از مراکز درمانی ایران وجود دارد. از این‌رو، با توجه به اجرای کد ۷۲۴ در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شاهرود با هدف انتقال سریع بیماران دارای علائم سکته مغزی و تجویز به‌موقع داروهای ترومبولیتیک، این مطالعه با هدف بررسی عوارض و پیش‌آگهی بیماران با علائم سکته مغزی جدید (کد ۷۲۴) در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شاهرود در سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۱ انجام شد.

روش‌ها

این مطالعه به‌صورت توصیفی- تحلیلی و با طراحی مقطعی و روش نمونه‌گیری سرشماری انجام شد. جامعه مورد مطالعه شامل بیماران مبتلا به علائم سکته مغزی حاد بودند که از شروع علائم آن‌ها کمتر از چهار و نیم ساعت گذشته و در زمان مراجعه به بخش اورژانس همچنان علامت‌دار بودند. معیارهای ورود به مطالعه شامل بیماران ۱۸ سال و بالاتر با علائم سکته مغزی جدید با زمان شروع علائم کمتر از چهار و نیم ساعت و تداوم علائم تا زمان مراجعه به اورژانس بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم رضایت بیمار برای شرکت در مطالعه، سپری شدن بیش از چهار و نیم ساعت از زمان شروع علائم و برطرف شدن علائم در بدو ورود به بیمارستان بود.

در این بیماران، پس از اعلام کد ۷۲۴ توسط اورژانس پیش‌بیمارستانی (۱۱۵)، ابتدا سطح قند خون با استفاده از گلوکومتر ارزیابی شد و در صورت عدم وجود هیپوگلیسمی (قند خون کمتر از ۶۰ میلی‌گرم بر دسی‌لیتر)، بیمار به‌صورت فوری جهت انجام سی‌تی‌اسکن اورژانسی مغز ارجاع داده شد. سپس بر اساس یافته‌های بالینی و تصویربرداری، بیماران از نظر دریافت یا عدم دریافت درمان ترومبولیتیک مورد ارزیابی قرار گرفتند.

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.18.4.3]

بیماران بر اساس فاکتورهای دموگرافیک و علائم بالینی (علائم نورولوژیک) با استفاده از چک‌لیست پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفتند و سپس از نظر پیش‌آگهی و عوارض مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند. اطلاعات مورد نیاز از پرونده بیماران استخراج و در فرم جمع‌آوری داده‌ها ثبت شد. متغیرهای مورد بررسی شامل سن، جنس، سابقه مصرف سیگار، بیماری‌های زمینه‌ای، شاخص توده بدنی (BMI)، تشنج، دریافت درمان ترومبولیتیک و اختلالات بلع، تکلم، حرکتی و اسکلتی-عضلانی، گوارشی و دفعی، روان‌شناختی و قلبی بود.

پس از جمع‌آوری داده‌ها، اطلاعات در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ وارد شد و با استفاده از آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و نیز آمار تحلیلی شامل آزمون تی مستقل و آزمون آنالیز واریانس (ANOVA) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در این مطالعه در مجموع ۱۹۷ بیمار وارد مطالعه شدند که ۱۰۷ بیمار (۵۴/۳ درصد) جنسیت مرد، ۱۴۱ بیمار (۷۱/۶ درصد) بستری در بخش، ۵۶ بیمار (۲۸/۴ درصد) بستری در (ICU) (Intensive Care Unit)، ۳۲ بیمار (۱۶/۲ درصد) مصرف سیگار، ۱۲۷ بیمار(۶۴/۵ درصد) سابقه (HTN) (Hypertension) ۶۲ بیمار (۳۱/۵ درصد) سابقه (DM) (Diabetes Mellitus) ۷۷ بیمار (۳۹/۱ درصد) سابقه (DLP) (Dyslipidemia) ۲۰ بیمار (۱۰/۲ درصد) سابقه (CVA) (Cerebrovascular Accident) و ۳۵ بیمار (۱۷/۸ درصد) نیز سابقه (IHD) (Ischemic Heart Disease) داشتند. تعداد ۳۱ بیمار (۱۵/۷ درصد) اختلال بلع، ۶۹ بیمار (۳۵ درصد) اختلال تکلم، ۶۵ بیمار (۳۳ درصد) اختلال حرکتی و اسکلتی-عضلانی، ۲۵ بیمار (۱۲/۷ درصد) اختلال گوارشی و دفعی، ۲۵ بیمار (۱۲/۷ درصد) اختلال روانشناختی و ۱۳ بیمار (۶/۶ درصد) نیز مشکلات قلبی مبتلا بودند. تعداد ۸ بیمار (۴/۱ درصد) تشنج کرده بودند. از نظر فورس اندام، ۱۲۴ بیمار (۶۲/۹ درصد) فورس ۵/۵ داشتند در حالی که ۲۱ بیمار (۱۰/۷ درصد) فورس ۴/۵، ۲۱ بیمار (۱۰/۷ درصد) فورس ۳/۵، ۱۷ بیمار (۸/۶ درصد) فورس ۲/۵ و ۱۴ بیمار (۷/۱ درصد) نیز فورس ۱/۵ داشتند. از بین ۱۹۷ بیمار ۴۹ بیمار (۲۴/۹ درصد) ترومبولیتیک دریافت کرده بودند و ۱۲ بیمار نیز فوت کرده بودند (جدول یک).

جدول ۱. آنالیز توصیفی متغیرهای کیفی موجود در مطالعه

متغیر	زیر متغیر	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۰۷	۵۴/۳
	زن	۹۰	۴۵/۷
بخش بستری	بخش	۱۴۱	۷۱/۶
	ICU	۵۶	۲۸/۴
مصرف سیگار	خیر	۱۶۵	۸۳/۸
	بله	۳۲	۱۶/۲
سابقه HTN	خیر	۷۰	۳۵/۵
	بله	۱۲۷	۶۴/۵
سابقه DM	خیر	۱۳۵	۶۸/۵
	بله	۶۲	۳۱/۵
سابقه HLP	خیر	۱۲۰	۶۰/۹
	بله	۷۷	۳۹/۱
سابقه CVA	خیر	۱۷۷	۸۹/۸
	بله	۲۰	۱۰/۲
سابقه IHD	خیر	۱۶۲	۸۲/۲
	بله	۳۵	۱۷/۸
اختلال بلع	خیر	۱۶۶	۸۴/۳
	بله	۳۱	۱۵/۷
اختلال تکلم	خیر	۱۲۸	۶۵
	بله	۶۹	۳۵
اختلالات حرکتی و اسکلتی- عضلانی	خیر	۱۳۲	۶۷
	بله	۶۵	۳۳
اختلالات گوارشی و دفعی	خیر	۱۷۱	۸۶/۸
	بله	۲۵	۱۲/۷
اختلالات روانشناختی	خیر	۱۷۲	۸۷/۳

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.18.4.3]

	بله	۲۵	۱۲/۷
مشکلات قلبی	خیر	۱۸۴	۹۳/۴
	بله	۱۳	۶/۶
تشنج	خیر	۱۸۹	۹۵/۹
	بله	۸	۴/۱
دریافت ترومبولیتیک	خیر	۱۴۸	۷۵/۱
	بله	۴۹	۲۴/۹
فورس اندام (سفتی اندام)	۱	۱۴	۷/۱
	۲	۱۷	۸/۶
	۳	۲۱	۱۰/۷
	۴	۲۱	۱۰/۷
	۵	۱۲۴	۶۲/۹
فوت بیمار	خیر	۱۸۵	۹۳/۶
	بله	۱۲	۶/۴

بر اساس جدول دو، میانگین سن بیماران ۶۸/۹۵ ± ۱۳/۷۳ سال (۲۸ تا ۹۹ سال) بود. میانگین BMI برابر با ۲۶/۲۶ ± ۳/۴۷ و میانگین فورس اندام ۴/۱۴ ± ۱/۳۰ در بازه ۱ تا ۵ گزارش شد (جدول دو).

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار داده‌های کمی مورد مطالعه

میانگین	تعداد	مینیمم	ماکزیمم	میانگین	انحراف معیار
سن	۱۹۷	۲۸	۹۹	۶۸/۹۵	۱۳/۷۳
BMI	۱۹۷	۱۸/۷۰	۴۶/۹۰	۲۶/۲۶	۳/۴۷
فورس اندام	۱۹۷	۱	۵	۴/۱۴	۱/۳۰

بررسی ارتباط علائم مختلف بیماران با دریافت یا عدم دریافت ترومبولیتیک نشان داد که بین اختلال بلع (P =۰/۳۶۵)، اختلال تکلم (P =۰/۷۳۳)، اختلالات حرکتی و اسکلتی–عضلانی (P =۰/۷۲۹)، اختلالات گوارشی و دفعی (P =۰/۳۳۰) اختلالات روانشناختی (P =۰/۴۵۷)، تشنج (P =۰/۲۰۴) و فورس اندام (P =۰/۲۶۹) با دریافت ترومبولیتیک ارتباط آماری معنی‌داری وجود نداشت. در مقابل، بین مشکلات قلبی (P =۰/۰۴۱) و فوت بیمار (P =۰/۰۴۰) با دریافت یا عدم دریافت ترومبولیتیک ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده شد (جدول سه).

جدول ۳. ارتباط علائم مختلف در بیماران و دریافت یا عدم دریافت ترومبولیتیک

متغیر	زیر متغیر	عدم دریافت ترومبولیتیک	دریافت ترومبولیتیک	P-Value
اختلال بلع	خیر	۱۲۷	۳۹	**۰/۳۶۵
	بله	۲۱	۱۰	
اختلال تکلم	خیر	۹۵	۳۳	**۰/۷۳۳
	بله	۵۳	۱۶	
اختلالات حرکتی و اسکلتی– عضلانی	خیر	۹۸	۳۴	**۰/۷۲۹
	بله	۵۰	۱۵	
اختلالات گوارشی و دفعی	خیر	۱۲۶	۴۵	**۰/۳۳۰
	بله	۲۱	۴	
اختلالات روانشناختی	خیر	۱۳۱	۴۱	**۰/۴۵۷
	بله	۱۷	۸	
مشکلات قلبی	خیر	۱۳۵	۴۹	**۰/۰۴۱
	بله	۱۳	۰	
تشنج	خیر	۱۴۰	۴۹	**۰/۲۰۴
	بله	۸	۰	
فورس اندام	۱	۱۴	۰	*۰/۲۶۹
	۲	۱۲	۵	
	۳	۱۵	۶	
	۴	۱۵	۶	
	۵	۹۲	۳۲	

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.18.4.3]

فوت بیمار	خیر	۱۳۶	۴۹	**۰/۰۴۰
	بله	۱۲	۰	

*آنوا **کای دو

در این مطالعه دیده شد که میانگین سنی بیمارانی که ترومبولیتیک دریافت کرده بودند به طور متوسط شش سال کمتر از بیمارانی بود که ترومبولیتیک دریافت نکرده بودند (P ۰/۰۰۹ =). از طرفی فورس اندام در بیمارانی که ترومبولیتیک دریافت کرده بودند به طور متوسط ۰/۲۶ بالاتر از بیمارانی بود که ترومبولیتیک دریافت نکرده بودند (P = ۰/۰۲۲). در این مطالعه ارتباط معنی‌دار آماری بین BMI بیماران با دریافت ترومبولیتیک یافت نشد (P = ۰/۹۷۶) (جدول چهار).

جدول ٤. ارتباط متغیرهای کمی مورد مطالعه و دریافت یا عدم دریافت ترومبولیتیک

متغیر	دریافت ترومبولیتیک	میانگین	انحراف معیار	P-Value
سن	خیر	۷۰/۴۲	۱۲/۹۰	*۰/۰۰۹
	بله	۶۴/۵۱	۱۵/۲۶	
BMI	خیر	۲۶/۲۵	۳/۶۱	*۰/۹۷۶
	بله	۲۶/۲	۳/۰۳	
فورس اندام	خیر	۴/۰۷	۱/۳۸	*۰/۰۲۲
	بله	۴/۳۳	۱/۰۵	

*تی مستقل

بحث

در این مطالعه که با هدف بررسی عوارض و پیش‌آگهی بیماران با علائم سکته مغزی جدید (کد ۷۲۴) در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شاهرود در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱ انجام شد، ۱۹۷ بیمار با علائم سکته جدید که ۵۴/۳ درصد مرد بودند و ۷۱/۶ درصد در بخش بستری شده بودند وارد مطالعه شدند. میانگین سنی بیماران مورد مطالعه ۱۳/۷ ± ۶۸/۹۵ بود و ۶۴/۵ درصد سابقه HTN، ۳۱/۵ درصدسابقه DM، ۳۹/۱ درصد سابقه DLP، ۱۰/۲ درصد سابقه CVA و ۱۷/۸ درصد نیز سابقه IHD داشتند.

از نظر علائم بیماران، ۳۱ بیمار به (۱۵/۷ درصد) اختلال بلع، ۶۹ بیمار به (۳۵ درصد) اختلال تکلم، ۶۵ بیمار به (۳۳ درصد) اختلال حرکتی و اسکلتی- عضلانی، ۲۵ بیمار به (۱۲/۷ درصد) اختلالات گوارشی و دفعی، ۲۵ بیمار به (۱۲/۷ درصد) به اختلالات روانشناختی و ۱۳ بیمار (۶/۶ درصد) نیز به مشکلات قلبی مبتلا شده بودند. همچنین ۸ بیمار (۴/۱ درصد) تشنج کرده بودند. ابوناصر صدیق و همکاران در مطالعه خود (۲۰۰۹) عنوان کردند که شایع‌ترین اختلالات در بیماران با (IS) (Ischemic Stroke) همی پارزی و همی پلژی (۸۰ درصد) و سپس دیزآرتری (۶۰ درصد)، دیسفازی موتور (۵۸/۷۵ درصد)، اختلال سطح هوشیاری (۵۳/۷۵ درصد)، سردرد (۴۳/۷۵ درصد) و استفراغ (۴۰ درصد) بود. سردرد در بیشتر موارد قبل از شروع سکته مغزی و گاهی به دنبال آن اتفاق می‌افتد. از این مطالعه مشخص شد که سردرد و استفراغ با سکته مغزی هموراژیک ارتباط بیشتری دارد [۱۹]. اسکات و میلر نیز در مطالعه خود بیان کردند که سردرد و استفراغ با سکته مغزی هموراژیک ارتباط بارزی دارد [۲۰]. وایمر و همکاران در مطالعه خود مشاهده کردند که تا ۷ روز پس از IS در بیماران، ۱۳/۲ درصد از بیماران دچار تب بالای ۳۸ درجه، ۷/۶ درصد دچار افزایش فشار داخل جمجمه، ۷/۵ درصد دچار فشار خون شدید، ۷/۴ درصد پنومونی، ۶/۳ درصد UTI، ۵/۱ درصد دچار ایسکی راجعه مغزی و ۴/۸ درصد نیز دچار ریتم AF شده بودند [۲۱]. در مطالعه ابوناصر صدیق و همکاران و اسکات و میلر نیز اختلال هوشیاری در بسیاری از موارد سکته مغزی مشاهده شد که با نتایج ما همخوانی داشته است [۱۹،۲۰].

از بین ۱۹۷ بیمار مورد مطالعه، ۴۹ بیمار (۲۴/۹ درصد) ترومبولیتیک دریافت کرده بودند. همچنین ۱۲ بیمار (۶/۴ درصد) نیز فوت شده بودند. در مطالعه وایمر و همکاران نیز ۵/۱ درصد از بیماران دچار IS، تا ۷ روز پس از سکته، فوت شده بودند که اصلی‌ترین علت این فوت افزایش فشار داخل جمجمه (۳/۲ درصد) نارسایی قلبی (۱/۳ درصد) و پنومونی (۰/۶ درصد) بود [۲۱]. در مطالعه شمیتز و همکاران، ۱۴/۸ درصد از بیماران پس از فالوآپ (به طور متوسط ۱/۴ سال) پس از IS فوت شدند [۲۲].

این مطالعه نشان داد که دریافت یا عدم دریافت ترومبولیتیک با علائم مختلف مانند اختلال بلع، تکلم، اختلال حرکتی و اسکلتی- عضلانی، اختلالات گوارشی، روانشناختی و تشنج ارتباط معنی‌داری ندارد. اما بیماران دچار مشکلات قلبی همگی ترومبولیتیک دریافت نکرده بودند (P = ۰/۰۴۱). همچنین هیچیک از بیمارانی که ترومبولیتیک دریافت کرده بودند فوت نشده بودند (P = ۰/۰۴۰). از طرفی در این مطالعه دیده شد که میانگین سنی بیمارانی ترومبولیتیک دریافت کرده بودند کمتر بود (P = ۰/۰۰۹) و فورس اندام این بیماران نیز بیشتر بود (P = ۰/۰۲۲). در مطالعه شمیتز و همکاران نیز مشاهده شد که بیماران تحت درمان با tPA داخل وریدی خطر مرگ و میر طولانی مدت کمتری نسبت به بیماران درمان نشده

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.18.4.3]

با tPA داشتند (نسبت خطر منطبق ۰/۶۶). خطر طولانی مدت سکته مغزی ایسکمیک مکرر یا خونریزی شدید در بیماران تحت درمان با tPA داخل وریدی و بیماران درمان نشده با tPA تفاوت معنی‌داری نداشت [۲۲]. در حالی که بعضی مطالعات میزان پیامد عملکردی و مرگ و میر را در سه ماه پس از درمان با tPA داخل وریدی بررسی کرده‌اند و دریافتند که درمان نتیجه عصبی را بهبود می‌بخشد اما تأثیری بر مرگ و میر ندارد [۲۳–۲۶].

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به کم بودن تعداد بیماران مبتلا به سکته مغزی هموراژیک در مراکز بیمارستانی شاهرود اشاره کرد. همچنین محدود بودن حجم نمونه از دیگر محدودیت‌های این پژوهش به شمار می‌رود. بنابراین پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده با حجم نمونه بیشتر، تعداد بالاتر بیماران مبتلا به سکته هموراژیک و نیز با پیگیری طولانی مدت برای بررسی عوارض و میزان مرگ‌ومیر این بیماران در این شهرستان انجام شود.

نتیجه‌گیری

در این مطالعه اختلال تکلم، اختلالات حرکتی و اسکلتی–عضلانی و اختلال بلع از شایع‌ترین علائم در بیماران مبتلا به سکته حاد ایسکمیک بودند. همچنین دریافت ترومبولیتیک در بیماران مورد مطالعه با هیچ مورد مرگ‌ومیر همراه نبود که می‌تواند نشان‌دهنده اثربخشی مناسب این درمان در بیماران واجد شرایط باشد. علاوه بر این، بین علائم و عوارض سکته با دریافت یا عدم دریافت ترومبولیتیک ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده پژوهش‌هایی با حجم نمونه بیشتر و در مراکز درمانی متعدد انجام شود و پیامدهای طولانی‌مدت بیماران مورد بررسی قرار گیرد. همچنین افزایش آگاهی عمومی درباره علائم سکته و کنترل عوامل خطر مانند فشار خون، دیابت، اختلالات چربی خون و مصرف سیگار می‌تواند در پیشگیری و کاهش عوارض این بیماری مؤثر باشد.

تقدیر و تشکر

به این وسیله از مسئولین بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود، معاونت پژوهشی و کلیه عزیزانی که صمیمانه پژوهشگران را در انجام تحقیق یاری کردند، سپاسگزاریم. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه مصوب دانشگاه علوم پزشکی شاهرود بوده که با کد اخلاق IR.SHMU.REC.1402.023 در کمیته اخلاق این دانشگاه تصویب شده است.

تضاد منافع: این مطالعه از هیچ حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم شاهرود برخوردار نبوده است و هیچ گونه تعارض منافعی وجود ندارد.

منابع

1. Cohen DL, Roffe C, Beavan J, Blackett B, Fairfield CA, Hamdy S, et al. Post-stroke dysphagia: a review and design considerations for future trials. International Journal of Stroke. 2016;11(4):399–411. doi: 10.1177/1747493016639057.
2. Feigin VL, Stark BA, Johnson CO, Roth GA, Bisignano C, Abady GG, et al. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. The Lancet Neurology. 2021;20(10):795–820. doi: 10.1016/s1474-4422(21)00252-0
3. Ho JP, Powers WJ. Contemporary management of acute ischemic stroke. Annual Review of Medicine. 2025;76:417–29. doi: 10.1146/annurev-med-050823-094312.
4. Dehvan F, Soleimani M, Mahmodi M. Evaluation of the Prevalence of Abdominal Obesity and its Related Factors in Patients with Stroke. Qom University of Medical Sciences Journal. 2020.9(14).28-44. doi:10.52547/qums.14.9.50.
5. Chun H-YY, Whiteley WN, Dennis MS, Mead GE, Carson AJ. Anxiety after stroke: the importance of subtyping. Stroke. 2018;49(3):556–64. doi: 10.1161/strokeaha.117.020078.
6. Junttola U, Lahtinen S, Liisanantti J, Vakkala M, Kaakinen T, Isokangas JM. Medical complications and outcome after endovascular therapy for acute ischemic stroke. Acta Neurologica Scandinavica. 2021;144(6):623–31. doi: 10.1111/ane.13501.
7. Khazaal W, Taliani M, Boutros C, Abou-Abbas L, Hosseini H, Salameh P, et al. Psychological Complications at 3 Months Following Stroke: Prevalence and Correlates Among Stroke Survivors in Lebanon. Frontiers in Psychology. 2021;12:2184. doi:10.3389/fpsyg.2021.663267.
8. Li J, Yuan M, Liu Y, Zhao Y, Wang J, Guo W. Incidence of constipation in stroke patients: a systematic review and meta-analysis. Medicine. 2017;96(25). doi:10.1097/md. 0000000000007225.
9. Mulley G. Avoidable complications of stroke. Journal of the Royal College of Physicians of London. 1982;16(2):94. PMCID:PMC5377738.
10. Sharifi F, Roshandel S, Saadat P, Sohrabnejad R, Kiakajori K, Dehghan M, et al. Oropharyngeal Dysphagia according to the Location of Damage in Patients with Stroke. Afzalipour Journal of Clinical Research. 2017;2(3-4)):130–5. doi: 10.22122/ajcr.2017.65132.
11. Akbarfahimi N, Mazidi MH, Hosseini SA, Vahedi M, Amirzargar N. The Relationship

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.18.4.3]

Between Upper Limb Function and Participation and Independence in Daily Activities of Life in People With Stroke. Archives of Rehabilitation. 2021;22(1):86–101. doi: 10.32598/rj.22.1.3238.1.
12. Gao F, Wang C-T, Chen C, Guo X, Yang L-H, Ma X-C, et al. Effect of hypokalemia on functional outcome at 3 months post-stroke among first-ever acute ischemic stroke patients. Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research. 2017;23:2825. doi:10.12659/msm.902464.
13. Chohan SA, Venkatesh PK, How CH. Long-term complications of stroke and secondary prevention: an overview for primary care physicians. Singapore medical journal. 2019;60(12):616. doi:10.11622/smedj.2019158.
14. Doria JW, Forgacs PB. Incidence, implications, and management of seizures following ischemic and hemorrhagic stroke. Current neurology and neuroscience reports. 2019;19(7):1–8. doi:10.1007/s11910-019-0957-4.
15. Kleindorfer DO, Towfighi A, Chaturvedi S, Cockroft KM, Gutierrez J, Lombardi-Hill D, et al. 2021 guideline for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2021. doi:10.1161/str. 000000 00000 00375.
16. Shen Z, Jin H, Lu Y, Sun W, Liu R, Li F, et al. Predictors and Prognosis of Symptomatic Intracranial Hemorrhage in Acute Ischemic Stroke Patients Without Thrombolysis: Analysis of Data From the Chinese Acute Ischemic Stroke Treatment Outcome Registry. Frontiers in neurology. 2021;12. doi:10.3389/fneur. 2021.727304.
17. Powers WJ, Rabinstein AA, Teri Ackerson B, Adeoye OM, Bambakidis NC, Becker K, et al. AHA/ASA Guideline. Stroke. 2019;49.
18. Campbell BC, De Silva DA, Macleod MR, Coutts SB, Schwamm LH, Davis SM, et al. Ischaemic stroke .Nature reviews Disease primers. 2019;5(1):70. doi:10.1038/s41572-019-0118-8.
19. Siddique MAN, Nur Z, Mahbub MS, Alam MB, Miah MT. Clinical presentation and epidemiology of stroke: a study of 100 cases. Journal of Medicine. 2009;10(2):86. doi:10.3390/jcdd12020058.
20. Brain W, Baron W. Brain's diseases of the nervous system. (No Title). 1970.
21. Weimar C, Roth MP, Zillessen G, Glahn J, Wimmer ML, Busse O, et al. Complications following acute ischemic stroke. European neurology. 2002;48(3):133–40. doi:10.1159/ 000065512.
22. Schmitz ML, Simonsen CZ, Hundborg H, Christensen H, Ellemann K, Geisler K, et al. Acute Ischemic Stroke and Long-Term Outcome After Thrombolysis. Stroke. 2014;45(10):3070–2. doi:10.1161/strokeaha. 114.006570.
23. Graham GD. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke in clinical practice: a meta-analysis of safety data. Stroke. 2003;34(2)2847-50. doi:10.1161/01.str. 0000101752.23813.c3.
24. Hacke W, Kaste M, Bluhmki E, Brozman M, Dávalos A, Guidetti D, et al. Thrombolysis with alteplase 3 to 4.5 hours after acute ischemic stroke. New England journal of medicine. 2008;359(13):1317–29. doi:10.1056/ nejmoa0 804656.
25. Dirks M, Niessen LW, van Wijngaarden J , Koudstaal PJ, Franke CL, van Oostenbrugge RJ, et al. The effectiveness of thrombolysis with intravenous alteplase for acute ischemic stroke in daily practice. International journal of stroke. 2012;7(4):289–92. doi: 10.1111/j.1747-4949. 2011.00709.x.
26. Wahlgren N, Ahmed N, Dávalos A, Ford GA , Grond M, Hacke W, et al. Thrombolysis with alteplase for acute ischaemic stroke in the Safe Implementation of Thrombolysis in Stroke-Monitoring Study (SITS-MOST): an observational study. The Lancet. 2007;369(9558):275–82. doi:10.1016/s0140-6736(07)60149-4.

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.18.4.3]