ORIGINAL ARTICLE

Clinical Epidemiologic Study of Admissions due to Neurologic Diseases during and after Ramadan Fasting, Sari, Iran, 2015

Nasim Tabrizi[1],
Narges Karimi[2]

[1]Assistant Professor, Department of Neurology, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[2]Associate Professore, Department of Neurology, Immunogenetics Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received April 28, 2019 ; Accepted October 21, 2019)

Abstract

Background and purpose: Studies on neurological diseases in Ramadan reported different incidence rates, diurnal pattern, and risk factors. This study aimed at comparing the incidence of neurological diseases and their related factors in Ramadan and Shaval.

Materials and methods: This cross-sectional study was performed in patients ≥16 years of age attending the Emergency Department in Sari Bu Ali Sina Hospital, from the 1st of Ramadan until the 30th of Shaval in 2015. Demographic data and other information associated with neurologic disorders were recorded using face-to-face interviews and the patient's files.

Results: In this study, the number of people hospitalized with neurological disorders was 166 during Ramadan and 150 in Shaval. There was no significant difference between the two months studied in frequency of admissions due to neurologic diseases (P=0.68). The most common diseases in Ramadan and Shaval were ischemic stroke (36.7% and 40%), seizure (27.1% and 23.3%), and headache (12% and 14.7%), respectively. We did not find any significant differences in gender, age, marital state, incidence and admission time, and risk factors for neurologic diseases between Ramadan and Shaval (P >0.05).

Conclusion: In this study, the admission rate of most of neurological diseases were not significantly different in Ramadan and Shaval. Providing appropriate medical advices could considerably prevent neurological disorders in Ramadan.

Keywords: fasting, stroke, seizure, headache

J Mazandaran Univ Med Sci 2019; 29 (179): 117-125 (Persian).

* **Corresponding Author: Narges Karimi -** Bu Ali Sina Hospital, Pasdaran Boulevard, Mazandaran Province, Sari, Iran
(E-mail: Drkarimi_236@yahoo.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-07-07]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره بیست و نهم شماره ۱۷۹ آذر سال ۱۳۹۸ (۱۲۵-۱۱۷)

بررسی اپیدمیولوژیک بالینی موارد بستری بیماری های نورولوژیک در ساری در ماه های رمضان و شوال ۱۴۳۶ هجری قمری

نسیم تبریزی[1]
نرگس کریمی[2]

چکیده

سابقه و هدف: مطالعاتی که تاکنون به بررسی بیماری‌های نورولوژیک در ماه رمضان پرداخته اند، نتایج متفاوتی در زمینه موارد بستری، الگوی زمانی و فاکتورهای خطر موثر بر این بیماری‌ها گزارش نموده‌اند. این مطالعه به بررسی مقایسه‌ای موارد بستری بیماری‌های نورولوژیک در ماه رمضان و شوال پرداخته است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی بر روی بیماران ۱۶ سال و بالاتر مراجعه‌کننده به اورژانس مرکز آموزشی درمانی بوعلی سینا ساری (مرکز ارجاعی بیماران نورولوژیک در استان مازندران) از یکم رمضان تا سی ام شوال سال ۱۴۳۶ قمری مطابق با ۱۳۹۴ خورشیدی انجام گرفت. اطلاعات دموگرافیک و یافته‌های مربوط به بیماری در هر ماه از طریق بررسی پرونده و مصاحبه حضوری ثبت و آنالیز شد.

یافته‌ها: در این مطالعه تعداد افراد بستری با اختلالات نورولوژیک در ماه رمضان ۱۶۶نفر و شوال ۱۵۰ نفر بود.توزیع فراوانی موارد بستری در ماه رمضان و شوال تفاوت معنی‌داری نداشت (P=۰/۶۸). شایع‌ترین بیماری‌ها در ماه رمضان و شوال به ترتیب سکته مغزی ایسکمیک (۳۶/۷، ۴۰) درصد، تشنج (۲۷/۱، ۲۳/۳) درصد و سردرد (۱۲، ۱۴/۷) درصد بودند. تفاوت معنی‌داری از نظر جنسیت، سن، وضعیت تاهل، ساعت بروز، مراجعه و فاکتورهای خطر بیماری‌ها بین بیماران بستری شده در ماه رمضان و شوال یافت نشد (P>۰/۰۵).

استنتاج: میزان بستری اکثر بیماری‌های نورولوژیک در ماه رمضان نسبت به سایر ایام تفاوت معنی‌داری نداشت. ارائه توصیه‌های پزشکی مناسب می‌تواند در پیشگیری از ایجاد بیماری‌های نورولوژیک در ماه رمضان نقش بسزایی داشته باشد.

واژه های کلیدی: روزه داری، سکته مغزی، تشنج، سردرد

مقدمه

ماه مبارک رمضان ماهی است که در آن مسلمانان از اذان صبح تا غروب آفتاب، از خوردن و آشامیدن پرهیز می‌نمایند. طبق دستور اسلام، روزه گرفتن در این ماه برای افرادی که ناشتایی طولانی مدت موجب آسیب به سلامتی آن‌ها می‌شود، مجاز نمی‌باشد(۱). مطالعاتی که به بررسی میزان بروز بیماری‌های مختلف سیستمیک در ماه رمضان و مقایسه آن‌ها با سایر ماه‌ها پرداخته‌اند، نتایج متفاوتی داشته‌اند. در بعضی مطالعات تعداد موارد

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی شماره ۱۷۲۹ است که توسط معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران تامین شده است.

مولف مسئول: نرگس کریمی- ساری: بلوار پاسداران، بیمارستان بوعلی سینا، بخش مغز و اعصاب E-mail: Drkarimi_236@yahoo.com
۱. استادیار، گروه نورولوژی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. دانشیار، گروه نورولوژی، مرکز تحقیقات ایمونوژنتیک، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت : ۱۳۹۸/۲/۸ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات :۱۳۹۸/۲/۲۳ تاریخ تصویب : ۱۳۹۸/۷/۲۹

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-07-07]

بستری و الگوی بیماری‌ها با سایر ماه‌ها تفاوتی نداشته است(۳،۲) و در برخی از مطالعات علی رغم نقش احتمالی مکانیسم‌هایی نظیر تغییر چرخه زمانی، دهیدراتاسیون و بی‌خوابی، آثار محافظتی روزه‌داری را در پیشگیری از بعضی از بیماری‌ها مطرح نموده‌اند(۴). مطالعاتی که به بررسی میزان بروز بیماری‌های نورولوژیک در ماه رمضان پرداخته اند، نتایج متفاوتی در بر داشته است. اکثر مطالعات انجام شده در زمینه میزان بروز سکته مغزی، نشان داده‌اند که تفاوت معنی‌داری در میزان بروز سکته مغزی ایسکمیک در ماه رمضان با سایر ماه‌های سال وجود ندارد(۷-۵) و تنها در یک مطالعه به افزایش بروز سکته مغزی ایسکمیک در بیماران دیابتیک اشاره شده است(۸). بعضی از مطالعات گزارش کرده اند که میزان بروز ترومبوز وریدهای مغزی در ماه رمضان بیش‌تر از سایر ماه‌ها است و شایع‌ترین فاکتور خطر بروز آن، مصرف قرص‌های ضدبارداری به منظور فراهم نمودن امکان روزه‌داری در کل ماه می‌باشد(۱۴-۹). نتایج موجود در زمینه بروز تشنج و سردرد از تناقض بیش‌تری برخوردار بوده است به نحوی که برخی از مطالعات کاهش و برخی افزایش بروز تشنج(۱۸-۱۵) و سردرد(۲۲-۱۹) را گزارش نموده‌اند. فاکتورهای مرتبط با بروز بیماری‌های فوق در ماه رمضان نیز از اهمیت بسزایی برخوردار است زیرا در بسیاری از موارد به نظر می‌رسد این فاکتورها در نتیجه عدم آگاهی بیمار، عدم ارائه توصیه مناسب ازطرف پزشک و یا عدم رعایت آن زمینه‌ساز بروز بیماری‌های فوق می‌باشند(۱۲،۱۱). از طرفی شواهدی وجود دارد که الگوی زمانی بیماری‌های نورولوژیک نظیر سکته مغزی ایسکمیک، سردرد و تشنج در ماه رمضان تغییر می‌یابد. به این ترتیب که ساعات بروز علایم بیماری‌های فوق در ایام روزه‌داری و غیر آن در بعضی مطالعات متفاوت گزارش شده است(۲۳،۲۲،۷). با توجه به عدم وجود مطالعات جامع در این زمینه و با عنایت به این‌که افزایش اطلاعات در مورد فاکتورهای مرتبط با بروز هر یک از بیماری‌های نورولوژیک و الگوی زمانی آن‌ها می‌تواند زمینه ساز مداخلات مناسب و پیشگیری از بروز این بیماری‌ها شود، این مطالعه با هدف مقایسه میزان بستری ناشی از بیماری‌های نورولوژیک در ماه رمضان با ماه شوال، تعیین الگوی زمانی و بررسی فاکتورهای خطر مرتبط با بروز این بیماری‌ها طراحی شده است.

مواد و روش ها

این مطالعه مقطعی بر روی بیماران مراجعه کننده به اورژانس مرکز آموزشی درمانی بوعلی‌سینا ساری (مرکز ارجاعی بیماران نورولوژیک در سطح استان مازندران) از یکم رمضان تا سی ام شوال سال ۱۴۳۶ قمری مطابق با سال ۱۳۹۴ خورشیدی انجام شد. هر دو ماه با تابستان مقارن بوده و از نظر وضعیت دمایی (عامل موثر بر وضعیت دهیدراتاسیون)، میزان مسافرت و وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان و دانشجویان (دو عامل موثر بر تعداد مراجعه بیماران) مشابهت داشتند. معیارهای ورود به مطالعه سن ۱۶ سال و بالاتر و بستری در سرویس نورولوژی به دلیل بیماری نورولوژیک با تشخیص نورولوژیست‌های این طرح پژوهشی بود. مواردی که به علت ترخیص، فوت، انتقال به مرکز دیگر یا فقدان شواهد علمی کافی، تشخیص قطعی بیماری نورولوژیک در آن‌ها امکان نداشت و نیز موارد عدم رضایت بیمار یا ولی قانونی وی به شرکت در پژوهش، از مطالعه حذف شدند. انتخاب نمونه‌ها به‌صورت سرشماری و در دسترس و حجم نمونه به تعداد۳۱۶ بیمار (۱۶۶ بیمار در ماه رمضان و ۱۵۰ بیمار در ماه شوال) بود. اطلاعات دموگرافیک شامل سن و جنسیت و داده‌های مربوط به تاریخچه بیماری شامل زمان دقیق بروز علایم و مراجعه، سابقه بیماری، مراجعه قبلی به پزشک، دریافت توصیه‌های لازم و اجرای آن‌ها، وضعیت روزه‌داری، فاکتورهای خطر اختصاصی برای هر بیماری، داروهای دریافتی و تغییر در مصرف آن‌ها و همچنین داده‌های مربوط به معاینات بالینی و یافته‌های پاراکلینیک اختصاصی برای هر بیماری و تشخیص نهایی بیماری بر اساس اطلاعات

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-07-07]

موجود در پرونده و مصاحبه با بیمار و همراهان وی گردآوری و ثبت شدند. آنالیز داده‌ها با نرم‌افزار SPSS ۲۰ انجام شد. داده‌ها با استفاده از آماره‌های میانگین، انحراف معیار و درصد فراوانی توصیف شدند. مقایسه متغیرها بین دو گروه بیماران ماه رمضان و ماه شوال با استفاده از آزمون‌های آماری Independent T Test و Chi Square Test در سطح معنی‌داری آماری P <۰/۰۵ انجام گرفت. این مطالعه با تایید کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه انجام شد.

یافته ها

۱۶۶ بیمار در ماه رمضان و ۱۵۰ بیمار در ماه شوال در سرویس نورولوژی بیمارستان بستری شده و واجد معیارهای ورود به مطالعه بودند. خصوصیات دموگرافیک بیماران در جدول شماره ۱ گزارش شده است. جدول شماره ۱ ویژگی‌های دموگرافیک و بالینی بیماران نورولوژیک بستری شده در بیمارستان بوعلی ساری در ماه‌های رمضان (۱۶۶نفر) و شوال (۱۵۰ نفر) را نشان می‌دهد. فراوانی موارد بستری در هفته‌های اول تا پنجم ماه‌های رمضان و شوال تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشت (P=۰/۸). ۲۲/۲ درصد از بیماران بستری شده در ماه رمضان روزه‌دار بودند. ۴۰/۳ درصد از بیماران دستور پزشک مبنی بر عدم روزه‌داری داشتند که از میان این بیماران تنها ۴/۸ درصد خلاف توصیه پزشک عمل کرده و روزه گرفته بودند. میانگین روزانه ساعات روزه‌داری در ماه رمضان، ۰/۰۶± ۱۶/۳۶ ساعت بود. بروز انواع مختلف بیماری‌های نورولوژیک در دو ماه تفاوت معنی‌داری نداشت (P=۰/۶۸). شایع‌ترین نوع بیماری در بیماران بستری در هر دو ماه رمضان و شوال، سکته مغزی ایسکمیک و تشنج بودند.

سکته مغزی ایسکمیک: توزیع فراوانی موارد بستری سکته مغزی ایسکمیک در دو ماه تفاوت معنی‌داری نداشت.

بیش‌ترین گروه سنی مبتلایان، سن بیش‌تر یا مساوی ۷۰ سال داشتند (۴۶/۶ درصد رمضان، ۴۰ درصد شوال) و رخداد بیماری با افزایش سن رابطه مستقیم داشت. میانگین سنی مبتلایان به سکته مغزی ایسکمیک در ماه رمضان ۱۲/۵± ۶۷/۱ سال و در ماه شوال ۲۲/۶± ۶۶/۷ سال بود. ۱۷/۳درصد از بیماران در ماه رمضان روزه دار بودند. ۵۴/۷ درصد از بیماران توصیه پزشک مبنی بر منع روزه‌داری داشتند که از بین آن‌ها ۱۰/۳ درصد به صورت خودسرانه روزه‌گرفته بودند. ۶ بیمار (۶/۵ درصد) در ماه رمضان به دنبال قطع یا مصرف نامنظم داروهای تجویز شده توسط پزشک، دچار این بیماری شده بودند.میزان رخداد بیماری به دنبال تغییر خودسرانه دارو به‌طور معنی‌داری در افراد روزه‌دار (۳۳/۳ درصد) نسبت به افرد غیرروزه دار (۹/۳ درصد) بالاتر بود (P=۰/۰۵). شایع‌ترین زمان رخداد بیماری در ماه رمضان و شوال، ساعت ۱۲-۸ صبح (۲۴/۶ درصد، ۳۳/۳ درصد) گزارش شد (جدول شماره ۲). در هر دو ماه، اکثریت بیماران در فاصله زمانی ۴-۱ ساعت پس از وقوع بیماری به اورژانس بیمارستان مراجعه کرده بودند (ماه رمضان ۲۳/۵درصد، ماه شوال ۴۶/۶ درصد). تفاوت معنی‌داری از نظر جنسیت، تاهل، سن، ساعت بروز علایم، ساعت مراجعه به بیمارستان و فاصله زمانی بین بروز علایم تا مراجعه به بیمارستان در دو ماه رمضان و شوال و نیز بین بیماران روزه دار و غیرروزه دار وجود نداشت (۰/۱۹، ۰/۳۹، ۰/۰۶، ۰/۲۲، ۰/۳۸، ۰/۲۶ -P). فاکتورهای خطر وقوع سکته مغزی ایسکمیک در هر دو ماه شامل دیابت، فشارخون بالا، هایپرلیپیدمی، سابقه بیماری ایسکمیک قلبی، سابقه سکته مغزی ایسکمیک و مصرف سیگار بودند. فاکتورهای خطر نادر دیگر شامل ۲ مورد سوء مصرف مواد و ۱ مورد لوپوس سیستمیک اریتماتوز در ماه رمضان و ۱ مورد مصرف قرص ضد بارداری و ابتلا به سندرم آنتی فسفولیپید در ماه شوال بودند. فراوانی فاکتورهای خطر سکته مغزی ایسکمیک در ماه‌های رمضان و شوال با یکدیگر تفاوت معنی‌داری نداشت (P=۰/۱۳).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-07-07]

جدول شماره ۱: ویژگی های دمو گرافیک و بالینی بیماران نورولوژیک بستری شده در بیمارستان بوعلی ساری

متغیرها	رمضان تعداد (درصد)	شوال تعداد (درصد)	سطح معنی داری*
میانگین سنی (سال) (میانگین±انحراف معیار)	۵۴/۲۰±۵	۵۳/۹±۱۹/۳	۰/۵۰
گروه های سنی (سال)			
۱۶-۲۹	(۱۶/۷)۲۷	(۱۲/۸) ۱۹	
۳۰-۳۹	(۱۲/۳)۲۰	(۱۳/۴) ۲۰	
۴۰-۴۹	(۱۰/۵)۱۷	(۱۱/۴) ۱۷	۰/۶۱
۵۰-۵۹	(۱۴/۲)۲۳	(۱۸/۸) ۲۸	
۶۰-۶۹	(۱۷/۳)۲۸	(۲۰/۸) ۳۱	
۷۰≤	(۲۹) ۴۷	(۲۳/۳) ۳۵	
جنسیت			
مرد	(۴۵/۸)۷۶	(۵۰/۷) ۷۶	۰/۲۲
زن	(۵۴/۲)۹۰	(۴۹/۳) ۷۴	
وضعیت تاهل			
مجرد	(۱۸/۷)۳۱	(۱۲/۷) ۱۹	۰/۲۲
متاهل	(۸۱/۳)۱۳۵	(۸۷/۳) ۱۳۱	
موارد بستری			
سکته مغزی ایسکمیک	(۳۶/۷) ۶۱	(۴۰) ۶۰	
تشنج	(۲۷/۱) ۴۵	(۲۳/۳) ۳۵	
سردرد	(۱۲) ۲۰	(۱۴/۷) ۲۲	۰/۴۷
سرگیجه	(۷/۸) ۱۳	(۱۰) ۱۵	
مالتیپل اسکلروزیس	(۳)۵	(۴) ۶	
خونریزی مغزی	(۲/۴)۴	(۲)۳	
سایر بیماری ها	(۱۰/۸) ۱۸	(۶)۹	

* سطح معنی داری: P< ۰/۰۵

جدول شماره ۲: زمان شروع علایم و مراجعه بیماران به بیمارستان در دو ماه شوال و رمضان

		زمان بروز بیماری (ساعت)	سطح معنی داری	زمان مراجعه به بیمارستان (ساعت)	سطح معنی داری*
سکته مغزی (درصد)	رمضان	۱۲-۸ (۲۴/۶)	۰/۸۰	۱۶-۱۲ (۲۲/۲)	۰/۱۰
	شوال	۱۲-۸(۳۳/۳)		۱۲-۸(۲۸/۳)	
تشنج (درصد)	رمضان	۸-۱۲(۳۳/۳)	۰/۰۹	۱۲-۸(۲۶/۲)	۰/۰۲
	شوال	۲۰-۲۴(۲۸/۶)		۲۰-۲۴(۲۸/۶)	

* سطح معنی داری: P< ۰/۰۵

تشنج: توزیع فراوانی موارد بستری به علت تشنج در ماه رمضان و شوال تفاوت معنی‌داری نداشت. میانگین سنی بیماران که به علت تشنج بستری شدند، در ماه رمضان ۲۰±۴۰/۴ و در ماه شوال ۲۱/۵±۴۳/۶ سال بود که بیش‌تر در گروه سنی ۲۹-۱۶ سال بوده است (۳۷/۸ درصد رمضان و ۲۹/۴ درصد شوال). ۲۵/۶ درصد بیماران روزه دار بودند. هیچ یک از بیماران مبتلا به صرع روزه‌دار توصیه‌ای از پزشک معالج مبنی بر منع روزه‌داری دریافت نکرده بودند، در حالی که ۴۳/۸ درصد از افراد غیر روزه دار از گرفتن روزه منع شده بودند (P=۰/۰۰۶). از لحاظ زمان شروع علایم و زمان مراجعه به بیمارستان، در ماه رمضان بیش‌تر بیماران در فاصله ۸-۴ ساعت (۳۹ درصد) و ۴-۱ساعت (۳۶/۶ درصد) پس از بروز تشنج و در ماه شوال اکثر بیماران (۶۱/۸ درصد) در فاصله زمانی ۴-۱ ساعت پس از بروز عارضه مراجعه نموده بودند (جدول شماره ۲). ارتباط معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشته است (P=۰/۰۷). فاکتورهای خطر بروز تشنج در هر دو ماه شامل سابقه سکته مغزی، تومور مغزی، آلزایمر، عقب‌ماندگی‌ذهنی، سوء مصرف مواد، بی‌خوابی و قطع داروی ضدتشنج بود. تفاوت معنی‌داری از نظر سن، جنسیت، تاهل و فاکتورهای خطر همراه با تشنج بین ماه رمضان و شوال و نیز میان افراد روزه‌دار و غیر روزه‌دار مشاهده نشد.

سردرد: توزیع فراوانی موارد بستری به علت سردرد در ماه رمضان و شوال تفاوت معنی‌داری نداشت(P=۰/۴۷). ۲۷/۸ درصد از بیماران، روزه‌دار بودند. گروه‌های سنی مختلف به میزان مشابهی در هر دو ماه دچار سردرد شدند (P=۰/۳) و میزان ابتلا در زنان بیش از مردان بود (رمضان ۷۰ درصد و ۳۰ درصد، شوال ۶۳/۶درصد و۳۶/۴ درصد) (P=۰/۴۵). فاکتورهای خطر سردرد در هر دو ماه شامل سابقه میگرن، فشارخون بالا، استرس و قطع داروی مصرفی بودند که به لحاظ آماری تفاوت قابل ملاحظه‌ای نداشتند (P=۰/۲۳). همچنین تفاوت معنی‌داری از نظر وضعیت تاهل، زمان بروز، زمان مراجعه به بیمارستان و فاصله زمانی میان بروز تا مراجعه در دو ماه و نیز بین افراد روزه‌دار و غیر روزه‌دار مشاهده نشد.

سایر بیماری‌های نورولوژیک: سایر بیماری‌های نورولوژیک شامل سرگیجه، مالتیپل اسکلروزیس، خونریزی اینتراکرانیال، بیماری پارکینسون، ترومبوز وریدی مغز، سنکوپ، سندرم گیلن- باره، میاستنی گراویس، آسیب هایپوکسیک-ایسکمیک مغز، مننژیت، انسفالیت، دمانس تشدیدشده، مسمومیت دارویی، حمله غیرصرعی سایکوژنیک، میلیت، هایپرتانسیون اینتراکرانیال ایدیوپاتیک و انسفالوپاتی هایپرتانسیو بودند. توزیع فراوانی موارد بستری به علت این بیماری‌ها در ماه

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-07-07]

رمضان و شوال تفاوت معنی‌داری نداشت. ترومبوز وریدی مغز در یک بیمار در ماه شوال و به دنبال مصرف قرص ضد بارداری رخ داد.

بحث

این مطالعه مقطعی با هدف بررسی میزان بستری بیماری‌های نورولوژیک، الگوهای زمانی و فاکتورهای خطر آن‌ها در ماه رمضان و شوال انجام شد. نتایج این مطالعه حاکی از آن بود که میزان بروز سکته مغزی ایسکمیک در دو ماه و میان افراد روزه‌دار و غیر روزه‌دار تفاوت معنی‌داری نداشت. فاکتورهایی که ریسک احتمالی بروز سکته مغزی ایسکمیک در زمان روزه‌داری را افزایش می‌دهند، به‌طور عمده شامل ایجاد وضعیت بیش انعقادی ناشی از دهیدراتاسیون و افزایش فشار و گلوکز خون ناشی از عدم مصرف به موقع داروهای مربوطه در افراد مبتلا به فشارخون بالا و دیابت است(۲۵،۲۴). در مقابل، روزه‌داری از طریق کاهش لیپوپروتئین با دانسیته پایین (LDL)، افزایش لیپوپروتئین با دانسیته بالا (HDL)، کاهش گلوکز خون و فشارخون سیستولیک و دیاستولیک می‌تواند نقش محافظتی در برابر بروز سکته مغزی داشته باشد(۱). نتیجه این مطالعه با مطالعات قبلی که به مقایسه میزان بروز سکته مغزی ایسکمیک درماه مضان با سایر ایام سال پرداخته بودند، همراستا بوده و افزایشی در میزان بروزسکته مغزی ایسکمیک در ماه رمضان مشاهده نشد(۸-۵).

El-Mitwall و همکاران(۲۶) در سال ۲۰۰۹ به تغییر الگوی زمانی بروز سکته مغزی ایسکمیک از ساعات صبح به عصر در ماه رمضان اشاره نموده‌اند ولی در مطالعه ما، بیش‌ترین ساعات بروز بیماری در ماه رمضان و شوال مشابه بوده و در ساعات صبح بود. در مجموع نتایج این مطالعه شواهدی ازافزایش بروز سکته مغزی ایسکمیک در ماه رمضان نشان نداد ولی با توجه به این‌که تعدادی از بیماران علی‌رغم دستور پزشک اقدام به روزه گرفتن کرده و تعدادی با توجه به طولانی بودن زمان روزه‌داری به صورت خودسرانه مصرف نامنظم دارو داشتند، دادن آگاهی مناسب به بیماران در کنار توصیه روشن پزشک معالج مبنی بر توانایی یا عدم توانایی روزه‌داری، می‌تواند منجر به کاهش میزان بروز سکته مغزی ایسکمیک در ماه رمضان شود.

مطالعات قبلی که به بررسی میزان بروز تشنج به دنبال روزه‌داری پرداخته اند، نتایج متناقضی داشته و برخی افزایش و بعضی کاهش میزان بروز انواع تشنج را گزارش نموده‌اند(۱۸-۱۵). در هنگام روزه‌داری، گرسنگی و استفاده از رژیم حاوی چربی بالا می تواند تقلید کننده رژیم کتوژنیک بوده و موجب کاهش فرکانس تشنج‌ها شود(۱۶). در مقابل در ماه رمضان، بی‌خوابی و عدم مصرف داروها در زمان مناسب به علت فاصله طولانی میان سحر و افطار با تغییر در فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک داروها می تواند منجر به کاهش آستانه تشنج شود(۲۷).

در مطالعه فعلی تفاوتی در میزان بروز تشنج، فاکتورهای خطر آن و نیز ریتم سیرکادین تشنج‌ها در دو ماه یافت نشد ولی هیچ یک از بیماران روزه دار نیز توصیه‌ای از پزشک مبنی بر منع روزه‌داری دریافت ننموده بودند که با توجه به فاصله زمانی بیش از ۱۶ ساعت میان سحر و افطار در زمان و مکان انجام این مطالعه و عنایت به این موضوع که اکثریت داروهای ضدتشنج برای کارایی کافی نیاز به تجویز با فاصله حداکثر ۱۲ ساعته دارند، مراجعه بیماران به پزشک معالج و دریافت توصیه مناسب قبل از ماه رمضان به منظور پیشگیری از بروز انواعتشنج، ضروری به نظر می‌رسد.

مطالعه Chew و همکاران در سال ۲۰۰۱ حاکی از آن است که در بیماران با سابقه قبلی سردرد، شدت سردرد در نیمی از موارد در ماه رمضان افزایش و در یک سوم کاهش یافته و در سایر موارد بدون تغییر باقی می‌ماند(۲۲). مطالعات مشابه دیگر افزایش طول مدت سردرد و کاهش دفعات آن در ماه رمضان(۱۹) و نیز کاهش بروز دفعات سردرد(۲۰) را گزارش نموده‌اند. در

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-07-07]

مطالعه ما میزان بروز سردرد در ماه رمضان و شوال تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. بیماران بستری شده به علت سردرد، مبتلا به میگرن، سردرد تنشی و یا خوشه‌ای بودند و موردی از سردرد متعاقب ناشتایی(۲۸) گزارش نشد که می‌تواند به علت شیوع کم‌تر از ۳۰ درصد روزه‌داری در بیماران مبتلا به سردرد در این مطالعه باشد. به نظر می رسد ضروری است، آموزش کافی مبنی بر هیدراتاسیون مناسب در زمان سحر و افطار و پرهیز از بی‌خوابی و استرس به بیماران ارائه شده و در صورت نیاز از مصرف پروفیلاکتیک دارو به منظور کاهش بروز سردرد استفاده شود(۲۹،۱۹). سایر بیماری‌های نورولوژیک در این دو ماه بروز بسیار اندکی داشتند. برخلاف مطالعات قبلی انجام شده که بروز بالای ترومبوز وریدی مغز در ماه رمضان به ویژه به علت دهیدراتاسیون و مصرف قرص‌های ضد بارداری را گزارش نموده بودند(۱۳-۱۰)، در این مطالعه موردی از این بیماری در ماه رمضان مشاهده نشد که با توجه به این موضوع که تنها ۱۰ نفر از خانم‌های سن باروری (۴۹-۱۶ سال) با احتمال مصرف قرص ضدبارداری در مطالعه ما روزه‌دار بودند، عدم بروز بیماری فوق قابل توجیه می‌باشد.

این مطالعه دارای محدودیت‌هایی بود. نخست، بررسی انجام شده در ماه رمضان و شوال یک سال انجام شده و تکرار آن در سال‌های متوالی ممکن است با نتایج متفاوتی همراه شود. دوم این‌که مطالعه حاضر در مرکز ارجاعی مغز و اعصاب استان انجام شده که معمولا محل بستری بیماران با مشکلات جدی‌تر می‌باشد. لذا انجام مطالعه در درمانگاه‌های سرپایی مغز و اعصاب یا بیمارستان‌های غیرارجاعی و همچنین شرکت تعداد بیش‌تری از افراد روزه دار در مطالعه ممکن است بر نتایج مطالعه موثر باشد. در مجموع، نتایج این مطالعه حاکی از آن است که میزان بروز اکثر بیماری‌های نورولوژیک در ماه رمضان نسبت به سایر ایام تفاوت معنی‌داری ندارد. ارائه توصیه مناسب و روشن توسط پزشکان مبنی بر منع یا امکان روزه‌داری، مراقبت‌های لازم و نحوه صحیح مصرف داروها در ماه رمضان و پیروی از دستورات پزشک معالج می‌تواند در پیشگیری از بروز بیماری‌های نورولوژیک در ماه رمضان نقش بسزایی داشته باشد.

سپاسگزاری

این طرح با شماره ۱۷۲۹ در دانشگاه علوم پزشکی مازندران و با تایید کمیته اخلاق دانشگاه ثبت شد. از معاون محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه و مرکز تحقیقات و توسعه بیمارستان بوعلی که در انجام این طرح همکاری های لازم را داشتند، تقدیر و تشکر می گردد.

References

1. Tabrizi N, Abedini M, Karimi. Fasting and neurologic diseases. Clin Exc 2016; 5(1): 76-95 (Persian).
2. Saberi Isfeedvajani M, Abolghasemi R, Haji Y, Mousavi Heris A, Sedaghat Siyahkal M. Disease Patterns in Ramadan in Comparison with other Months of the Year. JRH 2015; 3(1): 83-89.
3. Pekdemir M, Ersel M, Yilmaz S, Uygun M. No significant alteration in admissions to emergency departments during Ramadan. J Emerg Med 2010; 38(2): 253-256.
4. Rouhani MH, Azadbakht L. Is Ramadan fasting related to health outcomes? A review on the related evidence. J Res Med Sci 2014; 19(10): 987-992.
5. Akhan G, Kutluhan S, Koyuncuoglu HR. Is there any change of stroke incidence during Ramadan? Acta Neurol Scand 2000; 101(4): 259-261.
6. Bener A, Hamad A, Fares A, Al-Sayed H M, Al-Suwaidi J. Is there any effect of Ramadan fasting on stroke incidence? Singapore Med J 2006; 47(5): 404-408.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-07-07]

7. El-Mitwalli A, Zaher MA, ElSalam M, Elmenshawi E. The effect of Ramadan fasting on cerebral stroke: a prospective hospitalbased study. Euro J of Neurol 2009; 16(4): e80.
8. Comoglu S, Temizhan A, Pesinci E, Tandogan I, Ozbakir S. Effects of Ramadan Fasting on Stroke. Turk J Med Sci 2003; 33: 237-241.
9. Ashjazadeh N, Borhani Haghighi A, Poursadeghfard M, Azin H. Cerebral venous-sinus thrombosis: a case series analysis. Iran J Med Sci 2011; 36(3): 178-182.
10. Tehrani Kh, Moghaddam NM, Masoomi M, Tehrani F, Gharahkhani Sh. The cerebrovascular accident and using oral contraceptive pill for prevention of menstrual bleeding. JAUMS 2007; 5(3): 1299-1303.
11. Saidee M, Froghipoor M, Sasannejad P, Mellat Ardakani A, Azarpazhooh MR. The Relation between Short Course Oral Contraceptive Consumption and Cerebral Vein Thrombosis in Ramadan. Iran J of Neurol 2008; 7(23): 260-265.
12. Saadatnia M, Zare M, Fatehi F, Ahmadi A. The effect of fasting on cerebral venous and dural sinus thrombosis. Neurol Res 2009; 31(8): 794-798.
13. Ghandehari K, Akhbari H, Shams M, Atalu A, Afzalnia A, Ahmadi F, et al. The Role of Oral Contraceptives in Cerebral Venous Thrombosis during Ramadan and Hadj Months. Iran Red Crescent Med J 2009; 11(4): 468-469.
14. Niksirat A, Ghoreishy A, Shoghli AR, Kolifarhood G, Yousefian F. Incidence of Cerebral Venous Thrombosis in Iranian Women: A Longitudinal Two Year Study in Zanjan Province of Iran. J Pioneer Med Sci 2014; 4(1): 28-31.
15. Aadil N, Fassi-Fihri A, Houti I, Benaji B, Ouhakki M, Kotbi S, et al. Influence of Ramadan on the pharmacokinetics of a single oral dose of valproic acid administered at two different times. Methods Find Exp Clin Pharmacol 2000; 22(2): 109-114.
16. Ebrahimi HA. The effect of fasting on presentation rate of epileptic patients in emergency department. Iranian Journal of Endocrinology & Metabolism 2001; 3: 65.
17. Akinci E, Ramadan H, Aydin YY, Çiftci H, Coskun F. Metabolic Changes in Epileptic Patients Experiencing Seizure During Fasting in the Ramadan. Tr J Emerg Med 2012; 12(1): 25-28.
18. Gomceli YB, Kutlu G, Cavdar L, Inan LE. Does the seizure frequency increase in Ramadan? Seizure 2008; 17(8): 671-676.
19. Abu-Salameh I, Plakht Y, Ifergane G. Migraine exacerbation during Ramadan fasting. J Headache Pain 2010; 11(6): 513-517.
20. Bener A, Azhar A, Bessisso M. Do fasting and life style eating habits in Ramadan affect headache? J Nutr Food Sci 2007; 37(6): 427-433.
21. Mosek A, Korczyn AD. Fasting headache, weight loss, and dehydration. Headache 1999; 39(3): 225-227.
22. Chew NK, Tan CT, Chong HT, Chan YH, Chong KR, Lam HH, et al. Ramadan headache. Neurol J Southeast Asia 2001; 6: 13-17.
23. Beshyah SA, Fathalla W, Saleh A, Al Kaddour A, Noshi M, Al Hateethi H, et al. Mini-Symposium: Ramadan Fasting and The Medical Patient: An Overview for Clinicians. Ibnosina J Med BS 2010; 2(5): 240-257.
24. Bouhlel E, Salhi Z, Bouhlel H, Mdella S, Amamou A, Zaouali M, et al. Effect of Ramadan fasting on fuel oxidation during exercise in trained male rugby players.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-07-07]

Diabetes Metab 2006; 32(6): 617-624.

25. Nematy M, Alinezhad-Namaghi M, Rashed MM, Mozhdehifard M, Sajjadi SS, Akhlaghi S, et al. Effects of Ramadan fasting on cardiovascular risk factors: a prospective observational study. Nutr J 2012; 11: 69.
26. El-Mitwalli A, Zaher AA, El Menshawi E. Circadian rhythm of stroke onset during the month of Ramadan. Acta Neurol Scand 2010; 122(2): 97-101.
27. Bartolini E, Bell GS, Sander JW. Multicultural challenges in epilepsy. Epilepsy Behav 2011; 20(3): 428-434.
28. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). Cephalalgia 2013; 33(9): 629-808.
29. Drescher MJ, Alpert EA, Zalut T, Torgovicky R, Wimpfheimer Z. Prophylactic Etoricoxib is effective in preventing Yom Kippur Headache: A placebo-controlled double-blind and randomized trial of prophylaxis for ritual fasting headache. Headache 2010; 50(8): 1328-1334.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-07-07]