



# گازنامه علمی پژوهشی

مرکز تحقیقات سیاست‌گذاری سلامت



ویژه نامه روز شیر مادر

سال دوم - شماره ۱۳ - مرداد ۱۳۹۰



# سخن نخست

یکی از نعمت های بسیار ارزشمند پروردگار برخورداری از تندرستی جسم و جان است که خود در گرو رعایت موازین بهداشتی و تأمین تغذیه مطلوب در طول زندگی بخصوص در دوران تکرار ناپذیر شیرخوارگی است چرا که بی تردید جامعه فردا را کودکان امروز خواهند ساخت و نشاط، توان و تندرستی جامعه آینده در سایه تأمین سلامت کودکان تحقق خواهد یافت.

با توجه به این ضرورت مطالعات بسیاری در زمینه تعیین بهترین شیوه تغذیه کودکان انجام شده و تغذیه با شیر مادر به عنوان مطلوب ترین روش تغذیه نوزاد انسان در سرتاسر جهان پذیرفته شده است. این روش علاوه بر منافع مهمی که برای نوزاد دارد دارای مزایای فراوانی نیز برای مادر است. به عقیده کاترین دتیلر استاد روان شناسی دانشگاه A&M تگزاس: همبستگی که تغذیه با شیرمادر بین مادر و کودک ایجاد می کند اولین و مهمترین همبستگی در زندگی انسان است.

در دهه های اخیر تلاش بیشتری جهت ترویج تغذیه با شیرمادر و افزایش آگاهی نسبت به تأثیرات شگفت انگیز آن صورت گرفته است تا آنجا که در سال ۱۹۸۹ سازمان ملل متحد این امر را که همه مادران باید بتوانند فرزندان خود را از شیرمادر تغذیه کنند و همه کودکان قادر باشند از شیرمادر خود تغذیه شوند به عنوان حقوق بشر قلمداد کرده است. سازمان های دیگر مانند یونیسف، سازمان جهانی بهداشت و ارگان های بین المللی دیگر نیز تغذیه با شیرمادر را به عنوان رکن اساسی تأمین حفظ و بقای سلامتی کودک معرفی کرده اند.

با توجه به مزایای شیرمادر تغذیه با شیرمصنوعی بصورت کامل و یا حتی کمکی برای کودک مخاطره آمیز است و بدون شک تجویز شیرمصنوعی برای هر کودک، بویژه زیر ۶ ماه، باید از نظر علمی قابل توجیه باشد و گر نه آسیب های اجتماعی، روانی و شاید فرهنگی آن برای فرد، خانواده و جامعه غیرقابل جبران خواهد بود.

**دکتر نجمه مهارلویی**



## در این شماره می خوانید:

سخن نخست

- ۱ اهمیت و نقش تغذیه با شیرمادر در رشد و بقا کودک
- ۱ وضعیت کنونی تغذیه با شیرمادر در جهان
- ۲ میزان تغذیه انحصاری و تغذیه با شیر مادر
- ۳ وضعیت تغذیه با شیر مادر در ایران
- ۳ نقش شیر مادر در کاهش بروز بیماریهای کودکان
- ۴ نقش شیر مادر در درمان بیماریهای شیرخواران
- ۴ تغذیه انحصاری با شیر مادر
- ۵ عوامل تضمین کننده تغذیه انحصاری با شیر مادر
- ۵ دلایل عدم استمرار شیردهی
- ۵ فواید شیردهی برای مادر
- ۶ توصیه های تغذیه ای در دوران شیردهی
- ۸ پیشنهادات

گامنامه علمی پژوهشی  
کلید سلامت



سال دوم - شماره ۱۳  
ویژه نامه روز شیر مادر  
مرداد ۱۳۹۰

صاحب امتیاز و مدیر مسئول:  
دکتر کامران باقری لنگرانی، رئیس مرکز  
تحقیقات سیاستگذاری سلامت

اعضای هیأت تحریریه:  
دکتر محمود نجابت، دکتر حسن جولایی، دکتر  
مجید فروردین، دکتر نجمه مهارلویی

همکاران این شماره:

دکتر هما تاج باغی، سید مهدی احمدی

طراحی و صفحه آرایی:  
فرحناز ایزدی

## اهمیت و نقش تغذیه با شیر مادر

### در رشد و بقا کودک



### وضعیت کنونی تغذیه

# با

## شیرمادر در جهان

این برآوردها براساس بررسی های انجام شده در کشورهای مختلف است که به بانکهای اطلاعاتی و یونیسفر ارائه می شود. بر این اساس، تخمین زده می شود که ۳۶٪ شیرخواران زیر ۶ ماه در دنیا بطور انحصاری با شیرمادر تغذیه می شوند، که آسیای شرقی در اقیانوسیه بیشترین پوشش را در زمینه تغذیه انحصاری با شیرمادر تا سن زیر ۶ ماه را داراست (۴۳٪). همچنین ۵۲٪ کودکان جهان در سن ۶ تا ۹ ماهگی با شیرمادر و غذای کمکی تغذیه می شوند که این رقم در آفریقای جنوب شرقی بالاترین حد (۶۹٪) و در آسیای شرقی و اقیانوسیه کمترین حد (۴۳٪) است. در ۲۰ تا ۲۳ ماهگی نیز ۴۶٪ از کودکان جهان از شیرمادر بهره مند هستند که بالاترین رقم (۶۹٪) مربوط به جنوب آسیا و کمترین رقم آن (۲۴٪) مربوط به خاورمیانه و آفریقای شمالی است. گرچه تغذیه با شیرمادر در طول ده سال گذشته در برخی کشورها ارتقاء یافته، اما میزان شاخص های شیردهی هنوز فاصله زیادی با میزان توصیه شده دارد. در مطالعه دیگر توسط Porn paiputthakeo و همکارانش در توکیو در سال ۲۰۰۷ نشان داد که ۱۹/۴٪ از کودکان شش ماه تغذیه انحصاری با شیر مادر داشتند. همچنین ثابت شد که در ۶۱/۲٪ از کودکان تا یکسالگی و در ۱۸/۶٪ تا دوسالگی تغذیه با شیرمادر ادامه داشت.

مطالعه مقطعی توسط yesildal و همکاران وی که بر روی ۱۵۸ کودک ۲۴ ماهه در ترکیه انجام شد، نشان داد که ۹۸/۱٪ از کودکان حداقل یک بار تغذیه با شیرمادر را داشتند. ۲۲/۴٪ از کودکان تا سن ۶ ماهگی تغذیه انحصاری با شیر مادر داشتند و این درحالی بود که فقط در ۱۰٪ از کودکان تا ۲۳-۲۰ ماهگی تغذیه با شیر مادر ادامه داشت.

تغذیه با شیرمادر علاوه بر این که خود یکی از استراتژی های بسیار مهم برای رشد و بقا کودکان است، در صورت توقف شیردهی، از تأثیر سایر استراتژی ها نیز کاسته می شود. برای مثال، ایمن سازی کودک بدون تغذیه با شیرمادر ناقص است، زیرا دستگاه ایمنی نوزادان و شیرخواران هنوز از تکامل لازم برخوردار نیست. در نتیجه نوزاد فقط مسلح به ایمونوگلوبولین هایی است که از مادر خود و از طریق جفت به دست آورده است. از طرفی در زندگی داخل رحم که محیطی عاری از هرگونه عامل بیماری زا است، هیچ گونه تجربه ای از برخورد با عوامل عفونت زا ندارد. در حالیکه حین عبور از مجرای زایمانی، ناگزیر با انواع میکروارگانیسم های بیماری زا روبرو می شود. مطالعات مختلف نشان داده اند که مطمئن ترین راه برای محافظت نوزاد در مقابل عوامل بیماریزای خارجی، تغذیه با شیرمادر است. زیرا شیرمادر حاوی انواع عوامل ضد میکروبی اعم از عوامل اختصاصی نظیر لئوسیت ها و آنتی بادی ها و عوامل غیر اختصاصی از قبیل فاگوسیت ها، ماکروفاژها، لاکتوفرین، لیزوزیم، لاکتوپرواکسید و B۱۲ Binding Protein است که شیرخواران را در مقابل بسیاری از بیماریهای عفونی از جمله اوتیت میانی، باکتری، منتزیت ناشی از هموفیلوس آنفلوانزا و عوارض عفونی بیماریهایی نظیر آنتروکولیت تکروزان محافظت می نماید. مهمتر از همه شیر مادر، شیرخواران و کودکان را در مقابل دو قاتل عمده یعنی بیماری های اسهالی و عفونت های حاد تنفسی (برونشیولیت، پرنشیت، پنومونی) که توسط ایمن سازی همگانی، از آنها پیشگیری نمی شود، محافظت نموده و در نتیجه بروز این قبیل بیماری ها و مرگ و میر ناشی از آنها کاهش می یابد.



# کلید



## میزان تغذیه انحصاری و تغذیه با شیرمادر

منطقه	درصد کودکانی که به طور انحصاری با شیرمادر تغذیه شده اند (زیر ۶ ماه)	درصد کودکانی که با شیرمادر و غذای کمکی تغذیه شده اند (۶-۹ ماه)	درصد کودکانی که با شیرمادر به تغذیه ادامه داده اند (۲۰-۲۳ ماه)
صحرای آفریقا	۳۰	۶۷	۵۵
آفریقای جنوب شرقی	۴۰	۶۹	۵۳
خاورمیانه و آفریقای شمالی	۳۰	۵۹	۲۴
آسیای جنوبی	۳۸	۴۷	۶۹
آسیای شرقی و اقیانوسیه	۴۳	۴۳	۲۷
آمریکای لاتین و کارائیب	---	۴۹	۲۶
CEE/CIS و کشورهای بالتیک	۲۲	۴۷	۲۸
کشورهای صنعتی	---	---	---
کشورهای در حال توسعه	۳۶	۵۲	۴۶
کشورهای کمتر توسعه یافته	۳۴	۶۴	۶۵
جهان	۳۶	۵۲	۴۶
ایران	۲۳/۱	---	---

## وضعیت تغذیه با شیر مادر

### در ایران



پس نوزادان شیر مادر خوار کمتر دچار بیماریهای حاد، مزمن و حتی مشکلات عصبی می گردند. از جمله این بیماریهای حاد می توان به عفونت های معدی روده ای، بیماری های تنفسی، عفونت گوش میانی، انتروکولیت نکرروزان، عفونت های دستگاه ادراری، بوتولسم در شیرخواران، سپسیس و مننژیت اشاره نمود. همچنین بیماریهای مزمن دوران کودکی شامل دیابت، چاقی و آلرژی در کودکان تغذیه شده با شیر مادر بروز کمتری دارد.

تغذیه با شیرمادر به شدت از احتمال بروز هیپوترمی نوزادان می کاهد. همچنین به دلیل اندک بودن مواد دفعی ناشی از متابولیسم شیرمادر، برای کلیه نوزادان کاملاً قابل تحمل بوده، برای نوزادان نارس و کم وزن بهترین تغذیه است. جذب مواد مغذی موجود در شیرمادر از جمله جذب چربی ها، پروتئین، کلسیم و آهن فوق العاده مطلوب و مشکلات ناشی از روئیدن دندان ها و نیز پوسیدگی دندان در کودکانی که از شیرمادر تغذیه می کنند به مراتب کمتر است. سندرم مرگ ناگهانی شیرخوار Sudden Infant Death Syndrom SIDS نیز در بین کودکان شیرمادر خوار بسیار کمتر است. نکته حائز اهمیت این است که مطالعات جدید نشان داده اند تغذیه با شیر مادر به طور ناقص، شیرخوار را بطور کامل در برابر بیماریها محافظت نمی کند. هرچند که فواید بسیار تغذیه ای و احساسی تغذیه با شیرمادر نفی نمیشود.

همچنین ثابت شده است کودکان شیر مادرخوار عملکرد ریوی بهتری دارند. طبق نظر دکتر "ایکه چوکو اوپانو" عمل فیزیکی ناشی از مکیدن شیر مادر برای شش بلر در روز، به مدت حداقل چهار ماه، موجب افزایش قدرت ریه و نیز افزایش جریان هوا در ریه کودکانی میشود که از شیر مادر تغذیه کرده اند. شایان ذکر است مدت زمان عمل مکیدن در تغذیه با شیر مادر دو برابر تغذیه با شیشه شیر است و تغذیه از شیر مادر به تلاش تنفسی بیشتری نیاز دارد.

تغذیه با شیرمادر در جلوگیری یا کاهش احتمال بروز پاره ای از بیماری ها در سنین بلوغ و بالاتر نیز نقش دارد. از جمله در کودکانی که با شیرمادر تغذیه می شوند احتمال ابتلا به لنفوم بدخیم ۶ بار کمتر از کودکانی است که شیرمصنوعی می خورند. همچنین احتمال بروز دیابت جوانان (Juvenile Diabetic)، بیماری کرون (Crohn Disease)، کولیت اولسرو در آنان بسیار کمتر از کودکانی است که از شیر مصنوعی تغذیه می کنند. از طرفی، حدت بینایی بیشتر بوده، احتمال به کاتاراکت بسیار اندک است.

وضعیت تغذیه انحصاری با شیر مادر در ایران بسیار متنوع است، بطوریکه تحقیقات انجام شده از ۴/۱۵٪ در اراک تا ۵۶/۴٪ در مشهد را گزارش نموده اند. در مطالعه دکتر محمود ایمانی و همکاران شیوع تغذیه انحصاری با شیرمادر و عوامل مرتبط با آن در شیرخواران زاهدان مورد بررسی قرار گرفت که ۴۴/۷۱٪ از کودکان تا ۶ ماهگی تغذیه انحصاری با شیرمادر داشتند. درحالیکه در ۳۷/۹٪ کودکان، مادران قبل از ۶ ماهگی غذای دیگری را شروع کرده بودند، ۱۷/۴٪ از مادران، شیرمادر را بدون افزودن غذای کمکی بعد از ۶ ماهگی ادامه داده بودند. بر اساس این تحقیق ۹۷/۶٪ از کودکان در بدو تولد و ۸۸/۹٪ تا پایان سه ماهگی و ۶۵/۹٪ تا پایان ۶ ماهگی (و نه بصورت انحصاری) با شیرمادر تغذیه شدند. طبق مطالعه انجام شده در یک نمونه ۴۵۰ نفری از کودکانی که جهت دریافت واکسن یکسالگی به مراکز بهداشتی درمانی در شیراز مراجعه کردند، ثابت شد که ۱۴ (۳/۱٪) کودک فقط یکماه اول تولد با شیر مادر تغذیه شده بودند. ۲۹ کودک بین ۲ تا ۵ ماه از شیر مادر تغذیه شده بودند در حالیکه این رقم در مورد تعداد کودکانی که حداقل شش ماه شیرمادر خورده بودند، ۳۹۸ (۸۸/۴٪) بود. شایان ذکر است که ۷۹/۷٪، ۱۲ ماه با استفاده از شیر مادر تغذیه شده بودند.

## نقش شیر مادر در کاهش بروز بیماریهای کودکان

ثابت شده است که نه تنها میزان بروز بیماری در شیرخوارانی که با شیرمادر تغذیه می شوند کمتر است، بلکه طول مدت بیماری و شدت آن نیز کوتاه تر است، به طور معمول، شیرخوارانی که با شیرمادر تغذیه می شوند، نسبت به شیرخوارانی که با شیرمصنوعی تغذیه می شوند، عفونت های مشابه را بدون علامت یا با علامت های خفیف تری تجربه می کنند. این اثرات هم در کشورهای در حال توسعه و هم در کشورهای صنعتی به اثبات رسیده است.

علاوه بر این، تغذیه با شیرمادر، امکان تماس شیرخواران را با پاتوژن های محیطی (میکروارگانیسم ها و مواد شیمیایی) که ممکن است از طریق غذا و مایعات آلوده، یا وسایل غذاخوردن منتقل شوند، محدود می کند. همچنین، شیرخوارانی که با شیرمادر تغذیه می شوند، در جریان ایمن سازی در مقابل BCG، هموفیلوس آنفلوآنزای تیپ D، پولیو، کزاز و توکسوسید دیفتری، عکس العمل بهتری از خود نشان می دهند. در حقیقت شیرمادر، با ایجاد موانع فیزیکی و بیوشیمیایی در برابر عوامل عفونت زا، باعث تقویت قدرت دفاعی بدن شیرخوار می شود.





## نقش شیر مادر در درمان

### بیماریهای شیرخواران

تغذیه با شیرمادر نه تنها در پیشگیری از بیماریها، بلکه در درمان آنها نیز نقش مؤثر دارد. از جمله در درمان بیماریهای اسهالی که اگر تغذیه با شیر مادر در جریان اسهال ادامه یابد از حجم مدفوع کاسته شده و حتی حجم محلول ORS مورد نیاز نیز کمتر است. در کودکانی زیر شش ماه که دچار سوء تغذیه هستند، پایه رژیم درمانی شیر مادر است.

در حال حاضر تغذیه با شیرمادر سالانه در کاهش مرگ و میر بیش از یک میلیون کودک زیر ۵ سال جهان که عمدتاً مرگ و میرشان ناشی از عفونت های گوارشی و تنفسی است مؤثر می باشد. به علاوه اگر به مادران، آگاهی، توان و انگیزه بیشتری برای تغذیه کودکانشان با شیر خود داده شود و از مادران شیره حمایت لازم به عمل آید، می توان از مرگ و میر بیش از ۱/۳ میلیون کودک زیر یکسال نیز جلوگیری نمود و مانع ابتلاء خیل عظیمی از کودکان به سوء تغذیه و بیماری ها گردید.

### تغذیه انحصاری با شیر مادر

تغذیه انحصاری با شیر مادر تا زمانی اطلاق می شود که شیرخوار به طور انحصاری از شیرمادر تغذیه شود بطوریکه تنها منبع رفع گرسنگی و تشنگی کودک شیر مادر است. جالب آنکه مطالعات فراوان ثابت کرده اند که حتی در مناطق گرم و خشک جهان نیز این شیرخواران نیاز به آب ندارند. مدت زمان ایده آل جهت تغذیه انحصاری با شیر مادر ۶ ماه اول زندگی، تا زمان شروع استفاده از غذای کمکی کودک، در نظر گرفته شده است.

### چرا تغذیه انحصاری با شیر مادر توصیه می شود:

تغذیه انحصاری با شیرمادر، امکان ابتلاء به عفونت های حاد تنفسی را تا ۵ برابر و احتمال مرگ ناشی از این بیماری ها را تا ۴ برابر کاهش می دهد. ثابت شده است که ابتلاء به بیماری در ۲ ماه اول زندگی در این شیرخواران، ۱۶ بار کمتر می باشد. این نقش محافظتی به طور عمده از طریق Bronchomammary circulation انجام می پذیرد. مطالعات نشان داده اند احتمال مرگ و میر ناشی از عفونت های گوارشی و بیماریهای اسهالی در بین شیرخواران جوانی که به طور انحصاری از شیرمادر تغذیه می شوند تا ۲۵ برابر کمتر از آن دسته از شیرخوارانی است که از شیرمصنوعی (خشک) تغذیه می شوند. کاهش چشمگیر ابتلاء و مرگ و میر ناشی از عفونت های حاد تنفسی و اسهال حتی در کشورهای صنعتی که از وضعیت بهداشتی مطلوب تری برخوردارند دیده می شود. سازمان جهانی بهداشت، تغذیه انحصاری با شیرمادر را به تنهایی مهمترین وسیله برای پیشگیری از بیماریهای اسهالی معرفی می کند. باید توجه داشت که نه تنها مصرف شیرمصنوعی بلکه حتی مصرف آب هم به میزان ابتلاء و مرگ و میر ناشی از بیماریهای اسهالی می افزاید و این امر حتی در کشورهای صنعتی هم به اثبات رسیده است.

علاوه بر موارد فوق، ثابت شده است که تغذیه انحصاری با شیرمادر بویژه در روزهای اول تولد باعث کاهش بروز زردی (به علت اثر مسهل کلاسترئوم)، انتقال بخش عمده ایمونوگلوبولین به نوزاد و تضمین کننده افزایش طول مدت تغذیه با شیر مادر به علت تماس پوست به پوست خواهد بود.

تغذیه انحصاری با شیر مادر، بویژه در روزهای نخست تولد، مزایای متعددی برای خود مادر نیز دارد؛ از جمله:

- شروع زودتر مرحله دوم لاکتوژنیز
- کاهش شدت احتقان پستان
- کمک به برگشت رحم
- کاهش خونریزی بعد از زایمان
- افزایش باندینگ بین مادر و نوزاد
- افزایش اعتقاد به نفس در مادر



## عوامل تضمین کننده تغذیه

### انحصاری با شیر مادر



اثر مفید دیگر برای مادران، کاهش وزن پس از زایمان است که در مادران شیرده آسان تر صورت می گیرد. نتایج تحقیقات متعددی نشان می دهد که بیشترین کاهش وزن هنگامی رخ می دهد که مدت شیردهی از ۶ ماه تجاوز کند.

از طرفی تغذیه انحصاری شیرخوار با شیرمادر، شروع مجدد سیکل های معمول تخمدان و بازگشت امکان باروری را، در اکثر مادران شیرده، به تأخیر می اندازد. به دلیل تأثیری که شیردهی بر پیشگیری از بارداری دارد، عموماً در افزایش فاصله گذاری در تولد فرزندان مؤثر است. آمنوره، تقریباً در بیشتر مادرانی که فرزند خود را فقط با شیرخود تغذیه می کنند، به ویژه در ۶ ماه نخست پس از زایمان اتفاق می افتد. این امر، موجب پرشدن ذخایر آهن مادر و برطرف شدن آنمی می شود.

از جمله اثرات سودمند شیردهی کاهش خطر سرطان پستان و تخمدان می باشد. همچنین تحقیقات اپیدمیولوژیک بر این نکته دلالت دارند که شیردهی، نه تنها خطر استوئوپروز پس از یائسگی را افزایش نمی دهند، بلکه میزان بروز شکستگیهای هیپ نیز با طولانی تر شدن دوره شیردهی کاهش می یابد. به نظر می رسد که سیکل های تکرار شونده برداشت از استخوان و دوباره نشستن روی آن (mineralization and demineralization)، ممکن است در استحکام استخوان مؤثر باشد. زیرا مادر در طی دوران شیردهی با کاهش دانسیته استخوان، تقریباً ۵٪ مواجه می شود که البته استخوان پس از شیرگرفتن شیرخوار مجدداً مینرالیزه می شود.

از جمله مهمترین فواید طولانی مدت شیردهی برای مادران، می توان به کاهش خطر ابتلا به دیابت نوع دو اشاره کرد. فرضیه ارائه شده توسط دکتر الینور بیلما شوارز استاد پار پزشکی دانشگاه پیتمبورگ، کاهش نسبی چربی شکمی در مادران با سابقه شیردهی می باشد.

- مطالعات مختلف عوامل متنوعی را ذکر کرده اند:

مهمترین عوامل، استفاده نکردن از آب قند و پستانک، شیردهی براساس تقاضای نوزاد، حاملگی خواسته، زایمان طبیعی و چندزا بودن مادر است ( $p < 0.05$ ) همچنین مطالعات نشان دادند که تغذیه انحصاری کودک تا شش ماه، در مادران با تحصیلات دانشگاهی، شاغلین پاره وقت و زایمان طبیعی بیشتر بوده است.

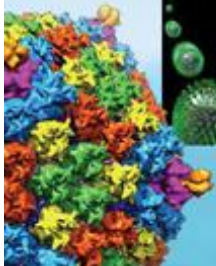
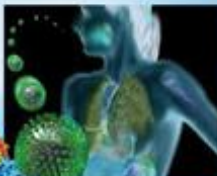
### دلایل عدم استمرار شیردهی

- در مطالعه ای که توسط Nuray - yesildal و همکاران وی بر روی ۱۵۸ کودک ۲۴ ماهه در ترکیه انجام شد دو دلیل عمده قطع شیرمادر، غیرکافی بودن شیر (۳۸٪) و نگرافتن سینه (۱۴٪) بود.

- همچنین ضیا اسلامی و همکاران وی در دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد شایع ترین علت برای شروع تغذیه با شیرخشک را ناکافی بودن شیرمادر گزارش کردند. سایر عوامل ذکر شده در مطالعات شامل: گریه های مداوم کودک و استفاده از داروهای پیشگیری از بارداری توسط مادران می باشد.

### فواید شیردهی برای مادر

عده ای معتقدند که شیرمادر فقط برای شیرخوار و کودک فایده دارد، در حالی که در شیردهی برای خود مادر نیز اثرات مثبت متعدد وجود دارد، که به دو دسته، فواید سریع و طولانی مدت در سلامت مادر تقسیم می شود. از جمله مهمترین اثرات مثبت کوتاه مدت، می توان به کاهش حجم خونریزی بعد از زایمان اشاره کرد. زیرا شیردهی در ساعتهای اولیه بعد از زایمان باعث می شود که اکسی توسین در زمان جریان یافتن شیر آزاد شده، فعالیت انقباضی رحم افزایش می یابد. به همین دلیل سازمان جهانی بهداشت، برای کاهش خونریزی بعد از زایمان در مناطقی که اکسی توسین به صورت آماده در دسترس نیست، تحریک نوک پستان و یا شیردهی را توصیه می کند.



کپی



## توصیه های تغذیه ای در دوران شیردهی

• از نظر ویتامینها، غذای مادر شیرده باید حاوی مقادیر زیادی مواد مغذی باشد. مقدار ویتامین موجود در شیر مادر عمدتاً انعکاسی از مقدار ویتامین مصرفی مادر است.

• از نظر املاح معدنی، برخی از این مواد مانند کلسیم، فسفر، آهن و روی بدون دخالت تغذیه مادر، از ذخایر بدن او در شیر وارد می شوند. اما مقدار برخی املاح همچون ید در شیرمادر ارتباط مستقیمی با تغذیه او دارد. توصیه می شود مادران شیرده همچون دوران بارداری از نمک یددار تصفیه شده به مقدار کافی و با شرایط نگهداری مناسب استفاده کنند یعنی با نگهداری نمک یددار در ظروف در بسته و دور از نور ید موجود در نمک را حفظ کنند. همچنین توصیه می شود جهت پایداری ماندن ید در غذاها، نمک در انتهای پخت به غذا اضافه شود. بنابراین در هر حال تغذیه مناسب مادر شیرده جهت تامین انواع املاح ضروری مخصوصاً کلسیم، آهن و ید برای سلامتی مادر و شیرخوار ضروری است.

• از نظر مکملها، لازم است مصرف قرص فرسولفات تا ۳ ماه بعد از زایمان ادامه یابد.

• مصرف برخی غذاها مانند سیر، انواع کلم، پیاز، مارچوبه و تربچه و یا غذاهای پرادویه و پسر چاشنی ممکن است روی طعم شیر اثر بگذارد و تغییر ناگهانی طعم شیر سبب تمایل نداشتن شیرخوار به شیر خوردن شود. با توجه به تاثیر برخی مواد غذایی بر طعم شیر، در صورتی که شیر خوار از شیر خوردن امتناع می کند بهتر است مادران از مصرف این مواد خودداری کرده یا مصرف آن را محدود کنند.

• کاهش وزن بعد از زایمان باید تدریجی صورت گیرد تا بر مقدار شیر مادر تاثیر نگذارد. لازم به ذکر است که شیردهی خود سبب کاهش تدریجی وزن مادر می شود، با این شرط که مواد مغذی لازم با مصرف مواد غذایی مناسب برای مادر تامین شود. کاهش وزن در دوران شیردهی باید بیشتر متکی بر افزایش تحرک و انجام فعالیت های بدنی باشد تا کم خوری و محدود کردن رژیم غذایی. وزن گیری مناسب شیرخوار در طول دوران شیرخوارگی بخصوص ۶ ماه اول نشان دهنده کافی بودن مقدار شیر مادر می باشد و مادر با اطمینان از کافی بودن شیرخود می تواند کمتر از ۴۵۰ گرم در هفته کاهش وزن داشته باشد.

• تولید شیر در مادران مبتلا به سوء تغذیه شدید ممکن است از سایر مادران کمتر باشد. در این مورد و مواردی که BMI کمتر از ۱۹/۸ می باشد مادران باید انرژی دریافتی روزانه خود را (تا ۷۵۰ کیلو کالری) افزایش دهند.

• مادر شیرده حتی اگر مبتلا به سوء تغذیه باشد می تواند شیر تولید کند اما باید توجه داشت که در چنین شرایطی ذخایر غذایی بدن مادر صرف تولید شیر می شود و در نتیجه مادر به دلیل تخلیه ذخایر بدنی خود و احساس ضعف، خستگی و بی حوصلگی توان مراقبت از کودک را نخواهد داشت. بنابراین تغذیه مناسب مادر در دوره شیردهی برای پیشگیری از سوء تغذیه او که هم سلامت مادر را به خطر می اندازد و هم در مراقبت از کودک اختلال ایجاد می کند حائز اهمیت است. پس از اتمام دوران شیردهی، نیازهای تغذیه ای مادر به وضعیت عادی باز می گردد.

مصرف مواد مغذی به مقدار لازم و کافی در دوران شیردهی، مادر را در تداوم شیردهی موفقیت آمیز خود کمک می کند. تغذیه مناسب مادر در این دوران برای حفظ بنیه، سلامت و اعتماد به نفس مادر و همچنین تامین نیازهای تغذیه ای نوزاد ضروری می باشد. توجه به تغذیه دوران شیردهی از جهت حفظ و نگهداری ذخایر بدن مادر نیز اهمیت زیادی دارد.

حجم شیر مادر رابطه مستقیمی با تکرر شیردهی دارد. تغذیه مکرر نوزاد با شیر مادر سبب می شود شیر بیشتری تولید شود. با شروع مصرف غذاهای کمکی و کاهش خواه ناخواه دفعات شیردهی، حجم شیر تولید شده نیز کاهش می یابد و تبعاً نیاز افزایش یافته مادر به مواد مغذی نیز تعدیل می شود.

خستگی مادر شایعترین علت کاهش تولید شیر خصوصاً در ۴ تا ۶ ماه اول شیردهی می باشد. مادر شیرده را باید تشویق کرد تا در طول روز به اندازه کافی استراحت کند، حجم کارهای خود را کاهش دهد و از اطرافیان در کارهای خود کمک بگیرد. حمایت همسر در این زمینه از اهمیت زیادی برخوردار است.

### توجهات تغذیه ای خاص در دوران شیردهی:

هرم غذایی و سهم های توصیه شده در هر گروه از مواد غذایی در دوران شیردهی مشابه دوران بارداری می باشد.

• نیاز مادر شیرده به کالری حدود ۵۰۰ کیلوکالری بیش از دوران قبل از بارداری است. برای تامین این مقدار کالری علاوه بر مواد غذایی مقوی (شامل انواع چربی ها و پروتئین، که لازم است در این دوران مصرف شود) از چربی های ذخیره شده در بدن مادر در دوران بارداری نیز استفاده می شود. دریافت کالری ناکافی سبب کاهش تولید شیر می شود.

• مادران شیرده جهت پیشگیری از کم آبی بدن باید به اندازه کافی (حدود ۸-۱۰ لیوان در روز) مایعات شامل شیر، دوغ، چای، آب میوه و حتی مواد غذایی آب دار مانند انواع خورش ها بنوشند. به عنوان مثال نوشیدن یک لیوان شیر، آب میوه یا آب در هر وعده غذا و هر نوبت شیردهی توصیه می شود. لازم به ذکر است تولید شیر مادر بستگی به مقدار مصرف مایعات ندارد به عبارت دیگر افزایش مصرف مایعات سبب افزایش تولید شیر نمی شود.

از طرف دیگر، مصرف نوشابه های کافئین دار اعم از چای غلیظ، قهوه، کواکولا باید کاهش یابد زیرا مصرف این مواد ممکن است سبب تحریک پذیری، بی اشتها و کم خوابی شیرخوار شود. همچنین از آشامیدن الکل نیز باید خودداری کرد.

در صورت تغذیه نادرست و ناکافی در دوران شیردهی، مادر بیش از شیرخوار متضرر می شود و با عوارضی همچون پوکی استخوان، مشکلات دندانی، کم خونی مواجه خواهد شد.

## فعالیت بدنی:

فعالیت بدنی مناسب برای بهبود وضعیت جسمانی و روانی مادر شیرده مهم است.

اگر چه ورزش منظم و در حد متعادل در زنانی که قبل از بارداری از نظر جسمانی متناسب بوده اند مانعی در برابر شیردهی نیست اما گاهی دیده شده پس از فعالیت بدنی شدید و ورزش مادر شیرده، به علت ورود اسید لاکتیک به شیر، طعم تلخ در شیر ایجاد می شود و شیرخوار از خوردن شیر امتناع می کند. در این مواقع لازم است مادر قبل از شیردادن، سینه خود را بشوید و اگر هنوز شیر خوار مایل به شیر خوردن نیست مقدار کمی از شیر خود را قبل از تغذیه شیرخوار بدوید و دور بریزد.



## منابع:

- Putthakeo P, Ali M, Ito C, et al. Factors influencing breastfeeding in children less than ۲ years of age in Lao PDR. J Paediatr Child Health ۲۰۰۹; ۴۵: ۴۸۷-۹۹.
- Yesildal N, Aytar G, Kocabay K, et al. Breast feeding practice in Duzce, Turkey. J Hum Lac. ۲۰۰۸; ۲۴(۴): ۲۹۲-۴۰۰.
- Hamosh MBioactive Factors inhuman milk. PediatrclinNovth AM. ۲۰۰۱; ۴۸: ۶۹-۸۶.
- Glass RI, Stoll Bj. The protective effect of human milk. ActaPaediatrScand-Suppl. ۱۹۹۹; ۲۵۱: ۱۲۱-۶.
- Karacam Z. Factors affecting exclusive breastfeeding of healthy babies aged zero to four months: a community-based study of Turkish women. J Clinic Nurs. ۲۰۰۷; ۱۷: ۳۴۱-۹.
- Tiwari R, Mahajan PC, Laharia C. The determinants of exclusive breast feeding in urban slum: a community based study. J Trop Pediat. ۲۰۰۸; ۵۵(۱): ۴۹-۵۴.
- Hawkins SS, Griffiths LJ, Dezateux C, et al. Maternal employment and breast-feeding initiation: findings from the millennium cohort study. Paediatr Perinatal Epidemiol. ۲۰۰۷; ۲۱: ۳۴۲-۷.
- Bakoula C, Veltsista A, Prezerakou A, et al. Working mothers breastfeed babies more than housewives. ActaPaediatrica. ۲۰۰۷; ۹۶: ۵۱۰-۵.
- اسلامی شبا، فلاح راشیه، گلستان معنوره و همکاران. رابطه نوع رایجان با موفقیت تغذیه با شیر مادر. مجله بیماریهای کودکان ایران. دوره ۱۸. زمستان ۱۳۸۷. صفحات ۲۷-۵۲.
- خدیجه زاده طلعت. بررسی اثر تغذیه انحصاری با شیر مادر تا ۶ ماهگی. پژوهش در پزشکی سال ۲۶ شماره ۲. صفحات ۸۷-۹۲.
- ایمانی محمود، محمدی مهدی، رخشانی فاطمه و همکاران. شیوع تغذیه انحصاری با شیر مادر و عوامل مرتبط با آن در شیرخوران زاهدان. سال ۷۹-۸۰ فصلنامه علمی. پژوهشی قیاسی تابستان ۱۳۸۲. صفحات ۲۶-۳۴.
- جلایه حسین، محمدپور رشاعلی، فلامی شیرزاد و همکاران. بررسی علل تغذیه با شیر مصنوعی در شیرخوران زیر ۶ ماه تحت پوشش مراکز بهداشتی- درمانی استان مازندران سال ۱۳۸۲. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران. سال پانزدهم، بهار ۱۳۸۴. شماره ۲۶. صفحات ۱۱۱-۱۱۶.

### مقدار نیاز روزانه به ویتامینها و املاح (RDA) بر اساس منبع WHO

سن (سال)	ویتامین A (میکروگرم رتینول)	تیامین (میلی گرم)	ریبوفلاوین (میلی گرم)	نیاسین (میلی گرم)	اسید فولیک (میکروگرم)	ویتامین B12 (میکروگرم)	بیوتین (میکروگرم)	پیریدوکسین (میکروگرم)
زنان شیرده	۱۳۰۰	۱/۴	۱/۶	۱۷	۵۰۰	۲/۸	۳۵	۲

سن (سال)	ویتامین C (میلیگرم)	ویتامین D (میکروگرم کلسیفرول)	کلسیم (گرم)	آهن، زیست دسترس، متوسط (میلی گرم)	ید (میکروگرم)	روی (میلی گرم)	ویتامین E (میلی گرم)	ویتامین K (میکروگرم)
زنان شیرده	۱۲۰	۵-۱۰	۱-۱/۳	۹	۲۹۰	۱۲	۱۹	۹۰





## پیشنهادات

با توجه به اهمیت تغذیه با شیرمادر به نظر می رسد علاوه بر برنامه آموزشی جهت مادران در دوران بارداری و بعد از زایمان باید آموزشی را در مورد اهمیت تغذیه با شیرمادر و ترکیبات شیرمادر در کتب درسی گنجانند و متی این مباحث را در درس دانشگاهی ادامه داد تا همراه با ارتقاء سطح تمصیلات شاهد افزایش شیردهی و تداوم آن در مادران باشیم. از طرفی با افزایش روند سزارین و عوارض سوء، آن در تغذیه نوزاد با شیرمادر و ادامه آن علاوه بر سعی در کاهش سزارین ها و ترویج زایمان طبیعی باید برنامه ریزی جهت آموزش شیردهی بعد از سزارین، بخصوص در موارد سزارین الکتیو، مصرف داروها و آموزش به نزدیکان مادر در یاری نمودن وی در امر شیردهی انجام شود. همان طوری که اشاره شد بی قراری کودک و عدم وزن گیری مناسب، در دو گروه زیر ۶ ماه و زیر یکسال دو دلیل عمده شروع شیر فرمولا هستند که بنظر می رسد والدین در این دو مورد باید آموزشهایی را از طریق مراکز بهداشتی درمانی دولتی، خصوصی و رسانه های ارتباط جمعی دریافت دارند. راه اندازی تلفن گویا نیز می تواند در امر آموزش و مشاوره، به خصوص در مادرانی که اولین تجربه آنها در امر شیردهی می باشد، بسیار مفید باشد. زیرا ثابت شده است که این گروه در تداوم شیردهی دچار مشکل هستند. پس نیاز است برای این گروه از مادران بصورت گروه ویژه آموزش هایی فاص در نظر گرفت. این آموزشها را می توان از دوران بارداری آغاز نمود. اما ثابت شده است که موثرترین زمان ارائه آموزشها پس از زایمان و در بیمارستان می باشد این امر بویژه در این گروه (مادران نفست را) که تجربه کافی در مورد شیردهی و *position* مناسب ندارند بسیار مهم است. نکته چالش برانگیز این است که با همه تلاشهای انجام گرفته در سطوح مختلف بهداشتی، از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تا خانه های بهداشت، همچنان میزان تغذیه انحصاری با شیر مادر با آمار جهانی فاصله قابل توجهی دارد. راهکار پیشنهادی شما جهت ترویج تغذیه انحصاری با شیر مادر چیست؟

**لطفا پاسخهای خود را به آدرس**

**"health.policy.research@gmail.com"**

**بفرستید.**



**کپی**

جهت دریافت الکترونیکی نشریه سلامت (اشتراک رایگان الکترونیکی)

می توانید به وب سایت مرکز مراجعه و ثبت نام نمایید.

[www.health-policy.ir](http://www.health-policy.ir)

نشانی: شیراز/خیابان زند/دانشکده پزشکی شماره ۲/طبقه ۸

مرکز تحقیقات سیاستگذاری سلامت

صندوق پستی: ۱۸۷۷-۷۱۳۴۵

تلفن و فکس: ۰۷۱۱-۲۳۰۹۶۱۵





گازنامه علمی پژوهشی

مرکز تحقیقات سیاست‌گذاری سلامت

سلامت

ویژه نامه ماه مبارک رمضان

سال دوم - شماره ۱۴ - مرداد ۱۳۹۰  
ISSN:2251-6018



# سخن نخست

بسم الله الرحمن الرحيم

«(۱) الحمد لله الذي هدانا لهذا الحمد، و جعلنا من اهله لتكون لاحسانه من الشاكرين و ليجزينا على ذلك جزاء المحسنين (۲) و الحمد لله الذي حباننا بدينه، و اختصنا بملته، و سبنا في سبيل احسانه لنسلكها بمنه الي رضوانه حمدا يتقبله منا و يرضى به عنا (۳) و الحمد لله الذي جعل من تلك السبل شهرة شهر رمضان، شهر الصيام، و شهر الاسلام، و شهر الطهور، و شهر التمحيص و شهر القيام الذي انزل فيه القرآن، هدى للناس و بينات من الهدى و الفرقان».

سپاس خدائی را سزاست، که ما را برای سپاسگزاری خود راهنمایی نمود، و از سپاسگزاران قرار داد، تا برای احسان و نیکیش از شکرگزاران باشیم، و ما را بر آن سپاسگزاری پاداش نیکوکاران دهد، و سپاس خدائی را سزاست که دین خود را به ما عطا نمود، و ما را جزو ملت خویش (اسلام) اختصاص داد، و در راههای احسان و نیکیش رهنمون کرد، تا به وسیله نعمتش در آن راهها رفته و به سوی رضا و خوشنودیش دست یابیم، سپاسی که آن را از ما بپذیرد، و به وسیله آن از ما خوشنود گردد.

سپاس خدائی را که رمضان را برای ما ماه تزکیه قرار داد و سپاس خدائی را سزاست که ماه خود رمضان را، ماه صیام و روزه، و ماه اسلام، و ماه تزکیه، و ماه تصفیه و پاک کردن (از گناهان)، و ماه قیام و ایستادن (برای نماز در شبها یا به پا خاستن در احوای اسلام و جهاد در راه خدا) را یکی از آن راههای احسان قرار داد، آن چنان ماهی که قرآن در آن فرو فرستاده شد، در حالی که برای مردم راهنما (ی از گمراهی) و نشانه های آشکار رهبری، و جدا کننده میان حق و باطل است.

فرازی از مناجات امام سجاد (ع) در هنگام حلول ماه مبارک رمضان



## در این شماره می خوانید:

سخن نخست

مقدمه

۱

۲

مقدمه ای بر روزه داری و سلامت

۲

تأثیر روزه داری بر متابولیسم کربوهیدرات و لیپیدها

۴

دیابتی ها بخوانند...

۵

قلب و عروق افراد روزه دار سالم تر از همیشه!

۵

بررسی دستگاه تنفسی و دستگاه گوارش افراد روزه دار

۵

تأثیر روزه داری بر کبد افراد طبیعی، بیماران هیپاتیتی و افراد مبتلا به سیروز کبدی

۶

بیماری های کلیوی و باید و نبایدهای روزه داری در ماه رمضان

۶

تأثیر روزه داری بر چشم ها، خون و فعالیت عصبی روانی

۷

پژوهش های مختلف پیرامون تغییرات وزن بدن در ماه رمضان

۷

تأثیرات روزه داری بر عدد درون ریز بدن چگونه است؟

۸

آیا مصرف داروهای ضروری برای بیمار به صورت وریدی، خوراکی و... شرعا جایز است؟



سال دوم - شماره ۱۴  
ویژه نامه ماه مبارک رمضان  
مرداد ۱۳۹۰

ساحب امتیاز و مدیر مسئول:  
دکتر کامران باقری لنگرانی، رئیس مرکز تحقیقات سیاستگذاری سلامت

اعضای هیأت تحریریه:  
دکتر محمود نجابت، دکتر حسن جولایی، دکتر مجید فروردین، دکتر نجمه مهارلویی

همکاران این شماره:  
دکتر پیام پیمانی، دکتر مجتبی محمودی، دکتر سید تقی حیدری، سید مهدی احمدی، پسر ساریخانی خرمی

سر دبیر گاهنامه:  
محمد خوش سیما

طراحی و صفحه آرایی:  
فرحناز ایزدی

## مقدمه

خدا را بی نهایت شاکریم که از خزانه ی موهبت و الطاف بی کران خود بر ما منت نهاد تا دگرباره بتوانیم این ماه پر برکت و پر فضیلت را درک نماییم؛ ماهی که خداوند متعال در شأن آن می فرماید: «شهر رمضان الذي انزل فيه القرآن هدى للناس و بینات من الهدی و الفرقان...» (ماه رمضان ماهی است) که در آن برای راهنمایی مردم و بیان راه روشن و هدایت و جدا ساختن حق از باطل ، قرآن نازل شده است) و در ادامه آیه می فرماید: «فمن شهد منكم الشهر فليصمه...» (پس هر که این ماه را دریابد، باید که در آن روزه بدارد) این قسمت از آیه نیز تأکید بر وجوب روزه در این ماه دارد ولی با این وجود، مریضان و مسافران را (بر اساس احکامی که در شرع مقدس موجود است) از این امر عظیم مستثنا دانسته و روزه داری را از آنان ساقط می نماید و این امر واجب را در هنگام سلامتی و فراغت از سفر بر آنان واجب نموده تا کاستی های خود را جبران نمایند؛ «و من كان منكم مریضاً او علی سفر فعد من ایام اخره» (وهر کس که بیمار یا در سفر باشد به همان تعداد از روزهای دیگر روزه بگیرد) و دلیل این امر را سهل و آسان گرفتن پرورگار بر بندگانش می خوانند، به طوری که در ادامه آیه می فرماید: «یرید الله یکم الیسر ولا یرید بکم العسر...» (خداوند برای شما آسانی و راحتی می خواهد و خواهان سختی برای شما نیست) و بندگان خویش را امر به تکمیل کسری روزه هایشان می نماید؛ «ولتکملوا العدد...» (و باید که آن شمار (یعنی روزه هایی که به علت های ذکر شده نگرفته اید) را تکمیل کنید) و در ادامه می فرماید: «ولتکبروا لله علی ما هدیکم و لتکرموا تشکروا» (و خدا را بدان سبب که راهنمایی تان کرده است، به بزرگی یاد کنید و باشد که سپاسگزار باشید) (۱)

ما باید این ماه را بیش از پیش قدر دانسته و از آن کمال استفاده را نماییم، چرا که این ماه، ماه بسیار پر فضیلتی است و با ماه های دیگر قابل مقایسه نیست. چنانچه رسول گرامی اسلام فرمودند: «ما حضر شهر رمضان سبحان الله! ماذا تستقیلون؟» و ماذا یستقیلکم؟! قالها ثلاث مرات» (سبحان الله! به پیشواز عجب ماهی می روید؟ و عجب ماهی به شما روی می آورد؟ و این را سه بار تکرار فرمودند) (۲) و در جای دیگر نیز فرمودند: «ان ابواب السماء تفتح فی اول لیله من شهر رمضان و لا تغلق الی آخر لیله منه» (به درستی که در نخستین شب ماه رمضان درب های آسمان گشوده می شود و تا آخرین شب آن بسته نمی شود) (۳) از نشانه های عظمت این ماه نسبت به ماه های دیگر همین بس که در قرآن از آن به بزرگی یاد شده و این ماه را ماه نزول قرآن می خوانند. سعی کنیم تا می توانیم از این ماه پر برکت غافل نشویم. هنگامی که روایات متعددی را که در شأن ماه مبارک رمضان وارد شده، بررسی نموده و در آن کمی تأمل نماییم، خواهیم دید که در این روایات تأکید بسیاری بر این امر شده است که بندگان باید سعی داشته باشند این ماه را با همان غفلتی که در ماه های گذشته به سر می برده اند، سیری نمایند، چرا که این ماه، ماهی است سرنوشت ساز که غفلت از آن موجب شقاوت و بندختی انسان می گردد.

چنانچه امام صادق (ع) در سفارش به فرزندانش در هنگام حلول ماه مبارک رمضان می فرمودند: «فاجهدوا انفسکم فان فیہ تقسم الارزاق تکتب الاجال و فیہ ینکتب وقد الله الذین یغدون الیه و فیہ لیله العمل فیها خیر من العمل فی ألف شهر» (جان های خود را به تلاش و کوشش وا دارید، زیرا در این ماه روزی ها قسمت و اجل ها نوشته می شود و در آن نام های میهمانان خدا که بر او وارد می شوند نوشته می گردد، در این ماه شبی هست که عمل (عبادت) در آن از عمل (عبادت) هزار شب بهتر است) (۴)

امیر مؤمنان حضرت علی (ع) نیز فرمودند: «روزی رسول خدا (ص) برای ما خطبه ای ایراد کرد و فرمود: ای مردها! همانا ماه با برکت و رحمت و آمرزش به شما روی آورده است. این ماه نزد خدا، بهترین ماه است و روزهایش بهترین روزها و شب هایش بهترین شب ها و ساعت هایش بهترین ساعات. در این ماه شما به میهمانی خدا دعوت شده اید و در زمره بهره مندان از کرمات خداوند قرار گرفته اید. در این ماه نفس های شما تسبیح خداست و خواب شما عبادت است و اعمال شما پذیرفته و دعائیان به اجابت می رسد. من بخواستم و عرض کردم یا رسول الله! بهترین عمل در این ماه چیست؟ پیامبر فرمودند: ای ابوالحسن! بهترین عمل در این ماه خوشبختداری از حرام های خداوند عزوجل است.» (۵)

همه این احادیث از عظمت و ارزش بالای این ماه پر برکت حکایت دارد، لذا هر انسانی باید در این ماه شعله های نفس سرکش خود را فروکش نموده و در مقابل پروردگار خویش سر به خاک گزارده و همراه با پشیمانی از اعمال گذشته و اشک ریزان، صدای «الغفو» خود را به گوش آسمانیان و ملائکات برساند و دل شیطان را با این حرکت خود به درد آورد تا شاید در این ماه به سعادت و رستگاری دست یابد.

### پی نوشت ها:

- ۱- آیه ۱۸۵ سوره بقره
- ۲- بحار الانوار، ج ۹۶، ص ۲۲۷، حدیث ۱۲
- ۳- همان، ص ۲۲۶، حدیث ۱۲
- ۴- کنز العمال، حدیث ۲۲۶۸۸
- ۵- بحار الانوار ج ۹۶، ص ۲۲۴، حدیث ۸

نویسنده: محمد خوش سیما



## مقدمه ای بر روزه داری و سلامت

مقاله های منتشر شده پیرامون تاثیر روزه داری بر سلامتی طی سال های ۱۹۶۰ تا ۲۰۰۹

واژه های «Islamic»، «Islamic Fasting»، «Ramadan» و «Fasting in Ramadan» از طریق Medline در مقاله های منتشر شده طی سال های ۱۹۶۰ تا جولای ۲۰۰۹ جستجو شدند. همه ی خلاصه های مقاله ها مطالعه شدند. مقاله های به زبان انگلیسی، فرانسوی و آلمانی نیز در صورتی که دارای طراحی درست بودند، انتخاب و به طور دقیق مطالعه شدند. برخی از مجله های منطقه ای در کشورهای اسلامی و نیز مقاله های ارایه شده دو کنگره ی بین المللی در زمینه ی سلامت و ماه رمضان نیز بررسی شدند. پژوهش هایی برای این مطالعه انتخاب شدند که طراحی یک مقاله ی توصیفی، مورد شاهدهی، کوهورت و یا کارآزمایی بالینی را داشتند. هم چنین، از مقاله های مروری پژوهشگران صاحب نام نیز استفاده شد. از مجموعه ی ۱۷۹ مقاله که به طور دقیق مطالعه شدند، در نهایت ۱۳۳ پژوهش که دارای طراحی مناسب و اطلاعات مورد اطمینان بودند برای این مطالعه ی مروری انتخاب شدند که در پایان سخن آدرس منتخبی از مقالات برتر آورده شده است.

(دکتر فریدون عزیزی)

مجله ی غدد درون ریز متابولسم ایران

دوره های یازدهم، شماره ۲، صفحه های ۱۲۰-۱۰۹

### مقالات کلیدی

#### تأثیر روزه داری بر متابولسم کربوهیدرات:

تأثیر روزه داری بر متابولسم کربوهیدرات تغییرات سوخت و ساز کربوهیدرات ها در روزه داری کوتاه مدت کاملاً شناخته شده است. مرحله پس از جذب که ۸ تا ۱۶ ساعت بعد از غذا خوردن طول می کشد، مرحله ی ابتدایی عادت کردن به نخوردن غذا است. در ابتدا مقدار کافی گلوکز از مواد غذایی خورده شده در اختیار بافت های بدن قرار می گیرد و پس از اتمام آن، بدن باید گلوکز لازم را در اختیار بافت های مهم بدن مانند مغز، گلبول های سفید، اعصاب محیطی و مدولای کلیه قرار دهد. در مرحله ی پس از جذب غذا، سوخت و ساز گلوکز به میزان ۲ میلی گرم برای هر کیلوگرم وزن بدن در دقیقه است.

پیروان بسیاری از ادیان بزرگ دنیا روزهایی از سال را به روزه داری می پردازند، ولی روزه داری اسلامی دارای خصوصیات ویژه ای است که یک ماه رمضان به آن اختصاص می یابد و توسط صدها میلیون مسلمان هر ساله در سراسر جهان اجرا می شود. رمضان، ماه نهم تقویم قمری اسلامی است و همه افراد مسلمان سالم باید در این ماه همه ی روزه ها را روزه داشته باشند. از آن جا که بیش از یک میلیارد نفر در جهان پیرو دین اسلام هستند، به نظر می رسد که چند صد میلیون مسلمان از روزه داری ماه رمضان تبعیت می کنند. روزه داری به مسلمانان خودداری و خودانضباطی می آموزد و آن ها را به آن چه فقرا احساس می کنند، آشنا می نماید. کودکان نابالغ، زنان در زمان حیض، بارداری و شیردهی و نیز افراد بیمار و مسافرانی که کمتر از ده روز در محلی اقامت می کنند، از روزه داری معاف هستند؛ به جز کودکان سایر افراد باید هنگامی که عذر آن ها برطرف شد در ماه های دیگر سال روزه های قرضی را ادا کنند. در ماه مبارک رمضان، بیشتر مسلمانان دو نوبت غذای اصلی را تناول می کنند: یکی هنگام افطار پس از غروب آفتاب و دیگری هنگام سحر قبل از فجر. افراد روزه دار بین سحر و افطار نه تنها غذا بلکه آب نیز مصرف نمی کنند ولی مصرف آب و غذا بین افطار و سحر بلامانع است. هر سال ماه رمضان ۱۱ روز زودتر از سال قبل شمسی شروع می شود، زیرا تقویم سال قمری ۳۵۴ روز است. به این ترتیب در طول عمر انسان ماه رمضان در فصول مختلف قرار می گیرد و با توجه به طول مختلف روزه ها در ماه های مختلف سال، طول روزه داری در بیشتر مناطق دنیا می تواند از ۱۱ تا ۱۸ ساعت متفاوت باشد. لازم به ذکر است که تعداد روزه های ماه رمضان ۲۹ یا ۳۰ روز است. از نظر ویژگی های فیزیولوژی، روزه داری ماه رمضان یک مدل منحصر به فرد از روزه داری متناوب روزانه در طول یک ماه است و با روزه داری تجربی از جهات مختلف متفاوت است.

۱. در روزه داری اسلامی غذا و نوشیدنی مصرف نمی شود ولی در روزه داری تجربی فقط غذا مصرف نمی شود.
۲. روزه داری ماه رمضان به صورت متناوب و از سحر تا افطار است.
۳. در روزه داری اسلامی، بدن تنها از خوردن و آشامیدن منع نشده است بلکه چشم، گوش، زبان و تمامی اندام بدن باید از مواردی که شرع توضیح داده است، اجتناب نمایند.
۴. بیداری ساعتی از شب، قبل از فجر به طور متناوب در روزه داری اسلامی اتفاق می افتد. بنابراین به نظر می رسد که تغییرات فیزیولوژیکی که در اثر روزه داری اسلامی اتفاق می افتد از آن چه که در روزه داری تجربی به دست می آید، متفاوت باشد. مطالعه زیر بررسی سلامت بدن در ماه رمضان و تأثیر روزه داری اسلامی بر برخی از بیماری ها است.

## تأثیر روزه داری بر متابولیسم لیپیدها:

غلظت کلسترول سرم ممکن است در روزهای اول کاهش و در روزهای بعد روزه داری افزایش یابد. افزایش غلظت کلسترول همراه با افزایش LDL-C توسط برخی پژوهشگران گزارش شده است، که ممکن است در ارتباط با کاهش وزن هنگام روزه داری ماه رمضان باشد. برخی از پژوهشگران نیز گزارش کرده اند که کلسترول سرم تغییر نمی کند و یا کمی کاهش می یابد. افزایش قابل توجه در غلظت HDL-C سرم توسط برخی دیگر گزارش شده است.

افزایش غلظت APO A-1 و کاهش غلظت ApoB در افراد سالم و دیابتی گزارش شده است. برخی تغییرات که در غلظت چربی های سرم دیده می شود ممکن است مربوط به مصرف یک یاره ی غذای حجیم باشد. زیرا افزایش غلظت چربی ها در افرادی که روزانه یک غذای حجیم مصرف می کنند، دیده می شود. نشان داده شده است در افراد روزه داری که ورزششان در طول ماه رمضان تغییر نمی کند، سطح لیپتین و انسولین سرم افزایش و غلظت کاهش می یابد. با این وجود، در یک مطالعه ی نوروپتید ۷ دیگر تغییرات عمده ای در دامنه ی ۲۴ ساعته ی غلظت لیپتین در طول روزه داری دیده نشد. به نظر می رسد تغییرات چربی ها در ماه رمضان متغیر باشد و بستگی به کمیت و کیفیت غذای مصرفی در افطار و سحر و میزان تغییرات وزن بدن داشته باشد.



بهترین پیشنهاد جلوگیری از اضافه وزن، کاهش تعداد کل کالری و نیز اسیدهای چرب اشباع شده در طول ماه رمضان است. کاهش انرژی دریافتی در ماه مبارک رمضان، همراه با کاهش کلسترول LDL-C، تری گلیسرید و افزایش HDL-C و کاهش عوامل خطر ساز بیماری های قلبی عروقی است.

ممکن است میزان گلوکز سرم تا حدود ۹۱۳-۲۱۳ میلی مول در لیتر (۶۰ تا ۷۰ میلی گرم در صد سی سی) کاهش یابد ولی گلوکز سرم از این بیشتر کاهش نمی یابد، زیرا گلیکوژن کبد تجزیه شده و گلوکز تولید می نماید. این فعل و انفعال همراه با کاهش غلظت انسولین و افزایش غلظت گلوکاگون سرم و تشدید فعالیت سمپاتیک است. باید توجه داشت که ذخیره ی گلیکوژن کبد محدود است و تقریباً ۵ درصد وزن مرطوب کبد را تشکیل می دهد. بنابراین فقط ۱۲۰۰ کالری به صورت کربوهیدرات ذخیره در کبد موجود است که میزان گلوکز پایه ی مورد نیاز بدن را برای ۵-۶ ساعت تأمین می کند. عضلات اسکلتی بدن فاقد گلوکز ۶ فسفاتاز است و بنابراین گلوکز را به داخل خون آزاد نمی کند. در صورت ادامه ی نخوردن غذا، در کمتر از ۲۴ ساعت ذخیره ی گلیکوژن نیز مصرف می شود و تنها راه تأمین گلوکز برای سلول های حیاتی بدن، پدیده ی ساختن گلوکز جدید (گلوکونئوز) است که در آن گلوکز از سه پیشتاز کربنی از عضلات شامل لاکتات، پیرووات، اسیدهای آمینه و گلیسرول ساخته می شود. محرک اصلی این واکنش کورتیزول است که سبب شکسته شدن پروتئین عضلات می گردد. این واکنش سپس سبب در اختیار گذاشتن ۱۲۵-۱۰۰ گرم گلوکز به مغز و ۴۰-۵۰ گرم گلوکز به گلبول های قرمز می شود و این امر با کاهش انسولین و افزایش گلوکاگون همراه است که موجب تجزیه ی چربی از بافت چربی و افزایش سطح اسیدهای آزاد چرب سرم می شود. اسیدهای آزاد چرب، مواد انرژی زای اصلی هستند و به جای گلوکز توسط بافت های بدن به جز (مغز و گلبول های قرمز) استفاده می شوند. در طول روزه داری ماه مبارک رمضان، سطح گلوکز سرم ممکن است در روزهای اول کمی کاهش یابد ولی در دهه ی دوم روزه داری به مقادیر قبل از ماه رمضان برگشته، در دهه ی سوم ممکن است کمی افزایش یابد. کمترین غلظت گلوکز سرم ۶۳ میلی گرم در دسی لیتر گزارش شده است. برخی مطالعه ها کاهش مختصر گلوکز و یا متغیر بودن یعنی افزایش و کاهش را گزارش کرده اند.

در هنگام روزه داری که غذای مکفی در سحر مصرف می شود، مواد غذایی خورده شده و نیز ذخیره ی گلیکوژن و در مولدی که روزها طولانی است، مقدار کم گلوکونئوز غلظت سرمی گلوکز را در حد طبیعی نگه می دارد. بدیهی است تغییرات مختصری در غلظت گلوکز سرم بر حسب عادت های غذایی، تغییرات فردی متابولیسم و تنظیم انرژی و نیز فعالیت های بدنی اتفاق می افتد.

توصیه می شود که فرد روزه دار سعی کند غذای سحر را حتماً مصرف کند، در غیر این صورت به علت طولانی شدن ساعات های بی غذایی، در اواخر ساعات روز پدیده ی گلوکونئوز همراه با شکسته شدن پروتئین عضلات اتفاق می افتد که پدیده ی مطلوبی نیست.



## دیابتی ها بخوانند:



در طول ماه رمضان باید از پرخوری و مصرف غذاهای حجیم خودداری شود. اگر یک دوز سولفانیل اوره و یا متفورمین و یا هر دو مصرف می شود آن را هنگام افطار مصرف کنند. اگر دو یا سه دوز داروهای خوراکی مصرف می شود، دوز صبح و ظهر را هنگام افطار و نصف دوز شب را هنگام سحر مصرف کنند.

بیماران دیابتی که مایل به روزه گرفتن در ماه رمضان هستند باید به پزشک و متخصص تغذیه مراجعه نمایند. در این بیماران کنترل قند خون و رژیم غذایی مطلوب باید حاصل شود و اهمیت رعایت دستورات تغذیه ای، فعالیت بدنی مناسب، استفاده از خودپایشی گلوکز سرم و تمکین درمان توصیه شده به آنها گوشزد گردد.



### تأثیر روزه داری بر سندرم متابولیک، بیماری که شایع شده است:

کاهش مختصر در انرژی مصرفی روزانه که با ۲ کیلوگرم کاهش وزن همراه باشد در ماه رمضان، سبب کاهش غلظت گلوکز سرم و افزایش حساسیت به انسولین در مبتلایان به سندرم متابولیک می شود. بررسی توزیع چربی شکمی توسط سی تی اسکن نشان داده است که چربی احشایی در زنان و افراد جوان کاهش می یابد ولی در مردان تغییر نمی کند. این کاهش در زنان و افراد جوان احتمالاً به دلیل افزایش فعالیت بدنی آنها بوده است.

در کشورهای اسلامی تقریباً نیمی از بیماران دیابتی نوع ۱ و دو سوم بیماران دیابتی نوع ۲ در ماه رمضان روزه می گیرند. بیشتر مطالعه ها در ماه رمضان مشکلات اصلی را برای روزه داری بیماران دیابتی نوع ۲ و حتی دیابتی های نوع ۱ که خوب کنترل شده باشند، نشان نداده اند. در بیشتر بیماران دیابتی میزان انرژی دریافتی بدون تغییر مانده و یا کاهش می یابد و ممکن است با کاهش وزن همراه باشد.

تغییرات عمده ای در غلظت گلوکز سرم و هموگلوبین گلیکوزیله فروکتوز آمین و انسولین مشاهده نشده است. با این وجود برخی از مطالعه ها کنترل بهتر قند سرم را گزارش کرده اند و مطالعه های دیگر افزایش گلوکز سرم و کنترل ضعیف را نشان داده اند. تغییر در گلوکز سرم ممکن است به علت تغییر در وزن بدن و فعالیت بدنی، تعداد و نوع غذاهای مصرفی، استفاده از غذای حجیم در زمان افطار یا نامنظم مصرف کردن دارو باشد. افزایش غلظت کلسترول در بیماران دیابتی روزه دار گزارش شده است، با این وجود، بیشتر بیماران دیابتی نوع ۱ و ۲ تغییرات عمده ای را در غلظت چربی ها در طول روزه داری نشان نمی دهند. در بیماران دیابتی روزه دار تغییرات عمده ای در سطح سرمی اوره، کراتینین، اسید اوریک، ترانس آمینازهای کبدی، پروتئین و آلومین دیده نمی شود. اگرچه برخی گزارش ها حاکی از افزایش هیپوگلیسمی در بیماران دیابتی طی روزه داری نیست ولی مطالعه ی گسترده ای که در ۱۳ کشور مسلمان انجام شده، افزایش وقوع هیپوگلیسمی شدید را در هر دو نوع دیابت ۱ و ۲ در طول ماه رمضان را گزارش نموده است. کاهش قند خون به ویژه در آنها که دوز داروهای خوراکی یا انسولین تزریقی را تغییر و یا فعالیت بدنی را افزایش داده بودند، مشاهده شده است.

توصیه می شود بیماران دیابتی زیر روزه نگیرند: آن ها که دستورات غذایی و دارویی را خوب انجام نمی دهند، آنها که کنترل خوبی ندارند، بیماران دچار دیابت نوع ۱، دیابتی های باردار، آنها که سابقه ی کتواسیدوز یا اغمای هیپراوسمولار دارند، آنها که بیماری های عمده دارند مانند گرفتگی عروق کرونر، سیروز، نارسایی مزمن کلیه، بیماران دیابتی پیر یا اختلال ذهنی و هوشیاری و بیماری که دوره های کاهش یا افزایش زیاد قندخون را قبل و یا هنگام ماه رمضان تجربه می کنند. بیماری که انسولین طولانی مدت مصرف می کنند، بهتر است دوز آن را به دو تقلیل دهند. نشان داده شده است که دفعه های هیپوگلیسمی با مصرف آنالوگ های انسولینی کوتاه مدت و یا انفوزیون مستمر زیر جلدی با پمپ انسولین کاهش می یابد.



## قلب و عروق افراد روزه دار

### سالم تر از همیشه...!

### بررسی فعالیت دستگاه گوارش در ماه رمضان

در نخوردن تجربی غذا به مدت طولانی، ترشحات معده کاهش یافته، حرکات معدی روده ای هر ۲ ساعت یک بار انجام می شود. خالی شدن کیسه ی صفرا هم با تواتر کمتر ۱-۳ بار هر ۴ ساعت انجام می شود. اگرچه فعالیت دستگاه گوارش در ماه رمضان نیاز به بررسی بیشتر از معمول دارد ولی طی روزه داری شروع حمله های حاد کوله سیستیت را تسریع نمی کند. حرکت های روده ای هنگام روزه داری نیز به حدود ۱-۲ بار در ساعت کاهش می یابد. عوارض زخم های اثنی عشر در بیماران روزه دار گزارش شده است ولی با استفاده از داروهای مهار کننده ی پمپ پروتون نشان داده شده است که درصد ترمیم زخم در بیماران مبتلا به زخم اثنی عشر با و بدون روزه داری یکسان است.

روزه داری در ماه رمضان می تواند برای آنها که کولیت مبتلا به اسپاستیک و یا سایر بیماری های حرکتی روده ها هستند، مفید باشد. بیماران مبتلا به زخم اثنی عشر شدید و دارای عوارض، باید از روزه داری خودداری نمایند؛ اما آنها که کنترل شده و بدون علامت هستند می توانند در صورتی که افزایش اسید معده مشکل ایجاد می کند، با استفاده از سایمتیدین، رانی تیدین و یا مقادیر کم مهارکننده های پمپ پروتون در افطار یا سحر نسبت به روزه داری ماه رمضان اقدام کنند.

کاهش تعداد ضربان قلب و کاهش فشارخون و نیز تغییر در الکتروکاردیوگرام در روزه داری طولانی دیده می شود ولی در روزه داری متناوب چند ساعته ی ماه رمضان گزارش نشده است. در طول روزه داری، افزایش وقوع سکته ی مغزی، آنزیم پایدار و یا سکته ی مغزی دیده نشده است. روزه داری ماه رمضان اثر مختصری در افراد با سابقه ی بیماری قلبی ولی در کنترل دارد. مشخص نیست که آیا



کاهش آب بدن و افزایش حقیقی غلظت خون در افرادی که بیماری عروق کرونر متوسط یا شدید دارند، مضر است یا خیر. با این

وجود، یک بررسی نشان داده است که در ماه رمضان در این گونه افراد نیز حوادث عروق تاجی قلب افزایش نمی یابد. به نظر می رسد که ممنوعیتی برای روزه داری ماه رمضان در کسانی که بیماری درجه های قلب و یا بیماری عروق کرونر خفیف یا کنترل شده دارند، وجود نداشته باشد.

### بررسی دستگاه تنفسی افراد روزه دار

روزه داری ماه رمضان در افراد سالم تغییر عمده ای در فعالیت حجمی ریه ها و مقادیر اسپیرومتري ایجاد نمی کند. کاهش آب بدن و خشکی مخاط مجاری تنفسی ممکن است تنگی برونش ها را در بیماران آسمی تشدید کند. بعضی پزشکان به بیماران آسمی که تحت کنترل هستند، با استفاده از اینها، داروهای دارای جذب سریع و شیاف های دارویی، اجازه ی روزه داری می دهند. معینا بیشتر افرادی که مبتلا به آسم و بیماری مزمن ریوی و علامت دار هستند نباید روزه بگیرند.



افراد طبیعی

بیماران هیپاتیتی

افراد مبتلا به سیروز کبدی

### تأثیر روزه داری بر کبد:

سطح بیلی روبین سرم در ده روز اول ماه رمضان ممکن است افزایش یابد و یا بدون تغییر بماند. در نخوردن غذای تجربی بیلی روبین غیرمستقیم ۱۵ ساعت بعد از نخوردن غذا افزایش می یابد. خوردن غذای معمولی یا فقط مواد کربوهیدرات ولی نه پروتئین و چربی به تنهایی، سبب برگشت بیلی روبین به مقادیر طبیعی می شود. افزایش بیلی روبین طی روزه داری در روز دهم به حداکثر می رسد، هنگامی که سطح گلوکز سرم نیز حداقل است و دردهه ی آخر ماه رمضان که گلوکز سرم افزایش می یابد، غلظت بیلی روبین سرم کاهش می یابد و به مقادیر طبیعی قبل از روزه داری می رسد. تغییرات قابل توجهی در سطح سرمی ترانس آمینازهای کبدی، پروتئین و آلبومین در طول روزه داری ماه رمضان گزارش نشده است. روزه داری در افراد طبیعی برای کبد بی زیان است. آن ها که از نظر بالینی دچار هیپاتیت و یا سیروز کبدی هستند باید از روزه داری خودداری کنند.



## بیماری های کلیوی

و

### باید و نبایدهای روزه داری در ماه رمضان

حجم ادرار، pH، اسمولالیته، نیتروژن، مواد جامد و الکترولیت های ادراری در روزه داری ماه رمضان طبیعی می مانند. تغییر در سطح سرمی اوره و کراتنین در طول روزه داری اندک است. در نخوردن تجربی غذا برای مدت طولانی افزایش اسید اوریک به علت کاهش فیلتراسیون گلومرولی و کلیرانس اسیداوریک دیده می شود. ولی این افزایش در روزه داری متناوب و کوتاه مدت اندک است. تأثیر نامناسبی از تعادل منفی آب بر سلامت در روزه داری ماه رمضان دیده نمی شود. در نخوردن تجربی غذا در طولانی مدت، ادامه ی دفع پتاسیم از ادرار وجود دارد ولی سطح سرمی پتاسیم طبیعی می ماند. طی روزه داری غلظت سدیم و پتاسیم سرم طبیعی است. در بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه، روزه داری ممکن است تأثیر مخرب بر لوله های کلیوی داشته باشد. در بیماران که همودیالیز می شوند ممکن است افزایش پتاسیم سرم، وزن بدن و نیز تجمع مایع بین دفعه های همودیالیز دیده شود. در بیماران که پیوند کلیه دریافت کرده اند و داروهای سرکوب کننده ی سیستم ایمنی مصرف می کنند، تأثیر سوئی هنگام روزه داری ماه رمضان گزارش نشده است. در این بیماران فیلتراسیون گلومرولی، متوسط فشار خون شریانی، دفع پروتئین ادراری و قابلیت تغلیظ کلیه ها بدون تغییر می ماند. همین مشاهده ها در دریافت کنندگان پیوند کلیه که درجه های خفیف یا متوسط اختلال عملکرد کلیوی را قبل از روزه داری دارند، گزارش شده است. بررسی ها در عربستان سعودی و ایران نشان داده اند که میزان مراجعه کنندگان به دلیل سنگ کلیه در طول ماه رمضان افزایش نشان نمی دهد. بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه نباید روزه بگیرند، زیرا ممکن است دچار افزایش پتاسیم شوند. بیماران که پیوند کلیه دریافت کرده و تحت کنترل هستند، می توانند زیر نظر پزشک معالج خود در ماه رمضان به روزه داری بپردازند.

### تأثیر روزه داری بر چشم ها



تغییر با اهمیتی در دید چشم و فشار داخل چشم هنگام روزه داری رخ نمی دهد، بنابراین برخی از پزشکان حتی در بیماران انتخاب شده ی مبتلا به گلوکوم، بدون تغییر در داروهای مصرفی، اجازه ی روزه داری را می دهند.

### تأثیر روزه داری بر خون



تغییر عمده ای در سطح هموگلوبین، تعداد و شاخص های گلبول های قرمز، تعداد گلبول های سفید و سدیماتاسیون گلبول های قرمز دیده نمی شود. کاهش سطح آهن سرم و نیز ظرفیت اتصال آهن (TIBC) هنگام روزه داری گزارش شده است

این موضوع مؤید آن است که کاهش سطح آهن به علت تقلیل ذخیره های آهن نیست.

### تأثیر روزه داری بر فعالیت عصبی روانی



حتی در نخوردن تجربی غذا به مدت طولانی تغییراتی در الکترو آنسفالوگرام مشاهده نشده است. ۱ تا ۴ روز پس از نخوردن غذا اشتها کاهش می یابد که احتمالاً ناشی از وجود کتوز است. بتآندروفین نیز ممکن است نقشی در کاهش اشتها ایفا نماید. دفعه های مصرف غذا در روزه داری ماه رمضان نسبت به

سایر ماه ها کاهش می یابد. تغییرات عمده ای در خواب در ماه رمضان گزارش شده است. افزایش خواب در طول روز در بعضی بررسی ها گزارش شده ولی در موارد دیگر دیده نشده است. درجه ی حرارت بدن و درجه ی آگاهی و هوشیاری ممکن است در روز کمتر و در ساعت های آخر شب بیشتر باشد. استرس های ایجاد شده در روزه داری ماه رمضان کمتر از استرس های روزهای معمولی است. یک مقاله کاهش خودکشی در ماه رمضان را گزارش نموده است. افزایش احساس سردرد در زمان روزه داری رمضان گزارش شده است. سردرد در ۴۱٪ افراد روزه دار و ۸٪ افراد غیرروزه دار مشاهده شده است. سردردها ۷۸ درصد از نوع کششی است. مهمترین دلیل افزایش تعداد و دفعه های سردرد در ماه رمضان، حذف کافئین مصرفی روزانه گزارش شده است. افرادی که بیماری آشکار عصبی یا روانی دارند و افرادی که دچار سردردهای زیاد می شوند باید در مورد روزه داری با متخصصان اعصاب و روان مشورت نمایند.



کلیه



## پژوهش های مختلف پیرامون تغییرات وزن بدن در ماه رمضان

تغییر در وزن بدن در طول ماه رمضان در پژوهش های مختلف متفاوت گزارش شده است. متوسط کاهش وزن به میزان ۱/۷، ۱/۸، ۲/۰، ۲/۸ کیلوگرم و بیشتر در افراد طبیعی دیده می شود. در یک مطالعه که بیشتر شرکت کنندگان زن بودند، تغییری در میانگین وزن بدن مشاهده نشد. برخی بررسی ها هم افزایش مختلف وزن را گزارش نموده اند. در روزه داری افراد دارای اضافه وزن، بیشتر از افراد دارای وزن طبیعی و یا کم وزن، وزن از دست می دهند.

## تأثیرات روزه داری بر غدد درون ریز بدن چگونه است؟

در غذا نخوردن تجربی طولانی مدت، پس از ۴۸ ساعت کاهش  $T_3$  و افزایش  $T_4$  دیده می شود، ولی جواب TSH به TRH طبیعی است. خوردن غذاهای حاوی کربوهیدرات، سبب افزایش  $T_3$  سرم به حد طبیعی خواهد شد. تغییرات عمده ای در سطح سرمی TSH،  $T_4$ ،  $T_3$  و جواب TSH به TRH وریدی در مردان سالم هنگام روزه داری ماه رمضان مشاهده نشده است در زنان غلظت کل  $T_4$  و  $T_3$  ممکن است در روزهای آخر ماه رمضان به علت کاهش پروتئین های متصل کننده کاهش یابد ولی اندکس های هورمون های آزاد طبیعی می ماند. افزایش مختصر  $T_4$  سرم در روزهای آخر ماه رمضان در یک مطالعه گزارش شده ولی توسط سایر مطالعه ها تأیید نشده است. به طور کلی طول مدت نخوردن غذا در روزه داری ماه رمضان آن قدر نیست که موجب تغییر زیاد و آشکار در محور هیپوتالاموس، هیپوفیز و تیروئید شود. در غذا نخوردن تجربی به مدت طولانی، تستوسترون و FSH سرم ممکن است بدون تغییر یابند. کاهش یابد و یا تستوسترون کاهش و FSH افزایش یابد. غلظت LH سرم و پاسخ آن به GnRH در روزه داری بدون تغییر می ماند ولی پاسخ FSH ممکن است کاهش نشان دهد. تغییر در فعالیت و ترشح غدد درون ریز در طول روزه داری مختصر و غیر ثابت است. هیچ اختلال عمده ای در فعالیت این غدد هنگام روزه داری مشاهده نمی شود.

بدیهی است در موارد حاد بالینی بیماری های درون ریز مانند سندرم کوشینگ و پرکاری یا کم کاری شدید تیروئید که درمان نشده باشند، روزه داری توصیه نمی شود. در صورتی که بیماری درمان یا کنترل شود و شاخص های بالینی و آزمایشگاهی در حد طبیعی باشند، انجام روزه داری ماه رمضان امکان پذیر است.

## کدام دسته از مادران باردار و شیرده

### می توانند در ماه رمضان روزه بگیرند؟

اگرچه غذا نخوردن در زمان بارداری سبب کاهش قندخون می شود، پس از ۲۰ ساعت نخوردن غذا، سطح گلوکز سرم در حد بالای ۲/۸ میلی مول در لیتر ثابت می ماند. حتی در نخوردن غذا به مدت طولانی انرژی جنین از طریق روش های جبرانی تأمین می شود. کاهش معنی داری در سطح سرمی گلوکز، انسولین، لاکتات، کارنیتین و افزایش معنی دار در سطح تری گلیسرید و هیدروکسی بوتیرات سرم در انتهای روز در زنان باردار روزه دار گزارش شده است. گزارش های دیگر حاکی از کاهش نسبت LDL-C به HDL-C و یکسان بودن پیامدهای بارداری در زنان روزه دار نسبت به زنانی که روزه نگرفته اند، هستند. در مناطقی که دچار سوء تغذیه هستند، پیامدهای حاملگی در زنان باردار روزه دار مناسب نیست. روزه داری در ماه رمضان سبب اشکال در رشد داخل رحمی جنین نمی شود و وزن موقع تولد در ۱۳۳۰۰ نوزاد، طبیعی گزارش شده است. روزه داری ماه رمضان اثری بر نمایه ی مایع آمنیوتیک و حجم آن ندارد و سبب بروز کتونمی و کتونوری در مادران نمی شود. در یک مطالعه کودکان ۴-۱۳ ساله ی مادرانی که در زمان بارداری روزه گرفته بودند از نظر رشد جسمی، ذهنی و یافته های آزمون های سایکوموتور مانند کودکانی بودند که مادرانشان در زمان بارداری روزه نگرفته بودند. مادران شیرده که روزه می گیرند ممکن است آب بدنشان کم شود و تغییراتی در اسمولالیت، سدیم و اسیداوریک پلاسما و نیز در میزان لاکتوز، سدیم و پتاسیم شیر آن ها به وجود آید. به علاوه، اگرچه کمیت درشت مغذی ها در شیر تغییر نمی کند، محتوای روی، منیزیم و پتاسیم آن ممکن است در زنان شیرده روزه دار کاهش یابد. زنان بارداری که قبل از بارداری و حین آن تغذیه مناسبی داشته اند، استفراغ دوران بارداری ندارند و مواد غذایی کامل در زمان بارداری مصرف می کنند، می توانند روزه بگیرند. بقیه ی زنان باردار باید از روزه داری ماه رمضان اجتناب ورزند. روزه داری برای زنان شیرده ممکن است مناسب نباشد.



## آیا مصرف داروهای ضروری برای بیمار

به صورت ویریدی

خوراکی و... شرعا جایز است؟

### منابع:

1. Azizi F. Medical aspects of Islamic fasting. Medical Journal of the Islamic Republic of Iran 1996; 10: 241-6.
2. Azizi F. Research in Islamic fasting and health. Ann Saudi Med 2002; 122: 186-91.
3. Proceedings of the First International Congress on Health and Ramadan. 19-22 January 1994, Casablanca, Morocco.
4. Proceedings of the Second International Congress on Health and Ramadan. 1-3 December 1997, Istanbul, Turkey.
5. Heber D. Starvation and Nutrition therapy. In: DeGroot LJ, Jameson JL (eds) Endocrinology. Fourth edition Philadelphia, Saunders, 2001; pp 642-5.
6. Hasselbalch SG, Knudsen GM, Jakobsen J, Hageman LP, Holm S, Paulson OB. Blood-brain barrier permeability of glucose and ketone bodies during short-term starvation in humans. Am J Physiol 1995; 268: E1161-6.
7. Azizi F, Rasouli HA. Serum Glucose, Bilirubin, calcium, phosphorus, protein and albumin concentrations during Ramadan. Medical Journal of the Islamic Republic of Iran 1987; 1: 38-41.
8. Scott TG. The effect of Muslim fast of Ramadan on routine laboratory investigation. King Abdulaziz Med J 1981; 1: 23-35.
9. Temizhan A, Tandogan I, Donderici O, Demirbas B. The effects of Ramadan fasting on blood lipid levels. Am J Med 2000; 109: 341-2.
10. Khogheer Y, Sulaiman MI, Al-Fayez SF. Ramadan fasting state of controls. Ann Saudi Med 1987; 7 Suppl 1: 5-6.
11. Davidson JC. Muslims, Ramadan and diabetes melitus. Br Med J 1979; 2: 1511-2.
12. El-Hazmi MAF, Al-Faleh FZ, Al-Mofleh IB. Effect of Ramadan fasting on the values of hematological and biochemical parameters. Saudi Med J 1987; 8: 171-6.
13. Gumaa KA, Mustafa KY, Mahmoud NA, Gader AM. The effect of fasting in Ramadan. I. Serum uric acid and lipid concentration. Br J Nutr 1978; 40: 573-81.
14. Fedail SS, Murphy D, Salih SY, Bolton CH, Harvey RF. Changes in certain blood constituents during Ramadan. Am J Clin Nutr 1982; 36: 350.
15. Shoukry MI. Effect of fasting on Ramadan on plasma lipoproteins and apoproteins. Saudi Med J 1986; 7: 561-5.
16. Hallak MH, Nomani MZA. Body weight loss and changes in blood lipid levels in normal men on hypocaloric diets during Ramadan fasting. Am J Clin Nutr 1988; 48: 1197-210.
17. Ziaee V, Razaei M, Ahmadinejad Z, Shaikh H, Yousefi R, Yarmohammadi L, et al. The changes of metabolic profile and weight during Ramadan fasting. Singapore Med J 2006; 47: 409-14.
18. Maislos M, Khamaysi N, Assali A, Abou-Rabiah Y, Zvili I, Shany S. Marked increase in plasma high-density lipoprotein cholesterol after prolonged fasting during Ramadan. Am J Clin Nutr 1993; 57: 640-2.
19. Maislos M, Abou-Rabiah Y, Zvili I, Iordash S, Shany S. Gorging and plasma HDL-cholesterol- The Ramadan model. Europ J Clin Nutr 1998; 52: 127-30.
20. Adlouni A, Ghalim N, Benslimane A, Lecery JM, Saile R. Fasting during Ramadan induces a marked increase in HDL and decrease in LDL-cholesterol. Ann Nutr Metab 1997; 41: 242-9.
21. Salehi M, Neghab M. Effects of fasting and a medium calorie balanced diet during the holy month Ramadan

اغلب روزه داران مصرف داروها را به دفعه های توصیه شده در بیشتر موارد رعایت می کنند. با این وجود، اختلال و عدم نظم در مصرف داروها در گزارش هایی آورده شده است. از نظر شرعی فرد روزه دار می تواند در موارد ضروری از تزریق ویریدی و داخل عضلانی، شیاف های دارویی و یا اینهاالرها استفاده کند ولی مصرف داروهای خوراکی جایز نیست. اگر راهی به جز درمان خوراکی بیماری وجود ندارد، بیمار باید از روزه داری خودداری کند. بیمارانی که بیش از دو بار دارو در روز مصرف می کنند نباید روزه بگیرند. سایرین می توانند دارو را در زمان افطار و سحر مصرف کنند؛ البته اگر امکان داشته باشد با نظر پزشک می توان از داروهای طولیل الاثر و یا بطی الجذب یک یا دو بار در روز استفاده کرد. در بیمارانی مبتلا به صرع، مصرف ۱۰۰ میلی گرم فن یتونین در شب ممکن است برای کنترل غش مؤثر نباشد. می توان از یک دوز واحد ۳۰۰ میلی گرم در شبانه روز استفاده کرد و اجازه داد که بیمار روزه بگیرد. روزه داری ممکن است سبب افزایش اوره و سدیم در بیمارانی پیری شود که بیماری کلیوی دارند و داروهای ضدالتهایی غیراستروئیدی مصرف می کنند. در این بیمارانی باید آزمون های فعالیت کلیوی با فواصل کوتاه انجام شود. یک دوز داروی ضدانعقادی با اثر طولانی در شب می تواند مصرف شود بدون این که بروز حوادث ترمبوآمبولیک و یا عوارض مربوط به خونریزی را افزایش دهد. از مجموعه ی اطلاعات موجود در این مقالات می توان نتیجه گیری کرد که روزه داری ماه رمضان برای افراد سالم نه تنها مضر نیست بلکه در صورت رعایت رژیم غذایی مناسب سودمند نیز هست. از آن جا که بیش از ۴۰۰ میلیون مسلمان در جهان هر ساله اقدام به روزه داری در ماه مبارک رمضان می کنند، پژوهش های بیشتری در جنبه های مختلف تأثیر روزه داری بر افراد سالم و بیمارانی ضروری است.

صاحبان حرفه های پزشکی پیرامون آن که در کشورهای مسلمان فعالیت دارند و یا در کشورهایی که افراد مسلمان در آن ساکن هستند طبابت می کنند باید از تغییرات فیزیولوژیک بدن در زمان روزه داری و نیز تأثیر روزه در موارد مختلف بیماری و درمان های دارویی اطلاع داشته باشند و با مراجعه به مقالات و توصیه های صاحب نظران، به حفظ، تأمین و ارتقای سلامت مسلمانان در ماه مبارک رمضان کمک نمایند.

# سمینار بین المللی سلامت مدرسه

International Conference on Health School

حداکثر مهلت ارسال مقالات تا  
**۱۵ شهریور ماه**  
تجدید شد

## محورهای ارائه مقاله

ترویج زندگی سالم و ارتقای سواد سلامت دانش آموز  
سلامت جسمی دانش آموزان  
مهارت های زندگی و سلامت روان دانش آموزان  
بهبود سلامت محیطی مدارس  
بسرنامه های غیررئیسگسری در مدارس  
بسرنامه های فضیلت های بدنی در مدارس  
دانش آموزان سرمدج سلامت

برای کسب اطلاعات بیشتر و ثبت نام به این آدرس  
<http://Health-policy.ir> مراجعه نمایید

زمان: ۲۷ و ۲۸ شهریور ماه ۱۳۹۰  
مکان: شهر آرا - سالن های سینما و صحنه دانشکده علوم پزشکی وپام در خیابان نمانا  
بوخور کنند- مرکز تحقیقات سیاستگذاری سلامت

جهت دریافت الکترونیکی نشریه کلید سلامت(اشتراک رایگان الکترونیکی)

می توانید به وب سایت مرکز مراجعه و ثبت نام نمایید.

[www.health-policy.ir](http://www.health-policy.ir)

نشانی: شیراز/خیابان زند/دانشکده پزشکی شماره ۲/طبقه ۸

مرکز تحقیقات سیاستگذاری سلامت

صندوق پستی: ۷۱۳۴۵-۱۸۷۷

تلفن و فکس: ۰۷۱۱-۲۳۰۹۶۱۵