راهنمای تغذیه در بیماران مبتلا به HIV

مجموعه راهنماهای کشوری مراقبت و درمان HIV/AIDS

مجموعه انتشارات
مرکز مدیریت بیماری های واگیر
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

مجموعه راهنماهای کشوری مراقبت و درمان HIV/AIDS

معاونت بهداشتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

مجموعه سال ۱۳۹۰

مجموعه راهنماهای کشوری مراقبت
و درمان HIV/AIDS

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

فهرست

صفحه

تقدیر وتشکر ۳
اختصارات ۵
مقدمه ۶
مشخصات سوء تغذیه ناشی از اچ آی وی ۶
نیاز های غذایی بیماران ***HIV/AIDS*** ۷
منابع غذایی مولد انرژی در ایران ۷
نمونه ای از غذای متعادل روزانه ۸
مراقبت های غذایی زنان باردار ۸
توصیه های غذایی دراختلالات معمول در مبتلایان به اچ آی وی ۱۱
پیوست ۱۴
منابع ۱۷

تقدیرو تشکر

بدین وسیله از مسئولین و همکاران مرکز تحقیقات ایدز ایران که در تدوین این راهنما نقش مهمی داشته انـد، تشـکر مـی گـرد . ایـن مـتن توسـط سرکار خانم دکتر کتایون طائری تهیه شده که مراتب سپاس نسبت به زحمات ایشان اعـلام مـی گـردد. همچنـین از یکایـک اعضـای کمیتـه علمـی مراقبت و درمان بیماران مبتلا به HIV (مرکز مدیریت بیماری های وزارت بهداشت ،درمان وآموزش پزشکی) تشکر می شود.

تدوین پیش نویس اولیه:

دکتر کتایون طایری	رییس مرکز مشاوره و فوکال پوینت مراقبت HIV دانشگاه علوم پزشکی وخدمات درمانی اصفهان

کمیته علمی مراقبت ودرمان بیماران مبتلا به HIV وایدز :

دکترمحمد علی اسحاقی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی وخدمات درمانی تهران
دکتر محبوبه حاجی عبدالباقی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی وخدمات درمانی تهران
دکترمهرناز رسولی نژاد	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی وخدمات درمانی تهران
دکتر عباس صداقت	رییس اداره کنترل ایدز و بیماری‌های آمیزشی، مرکز مدیریت بیماریها، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
دکتر کتایون طایری	رییس مرکز مشاوره و فوکال پوینت مراقبت HIV دانشگاه علوم پزشکی وخدمات درمانی اصفهان
دکتر پیام طبرسی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی وخدمات درمانی شهید بهشتی
دکتر بهنام فرهودی	عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی- واحد علوم پزشکی تهران
دکتر کیانوش کمالی	کارشناس مسئول اداره کنترل ایدز وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
دکترمحمد مهدی گویا	رئیس مرکز مدیریت بیماری‌ها وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
دکتر مینو محرز	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی وخدمات درمانی تهران
دکترمسعود مردانی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی وخدمات درمانی شهید بهشتی
دکتر بهروز نقیلی	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی وخدمات درمانی تبریز
دکترداود یادگاری	عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی وخدمات درمانی شهید بهشتی

اختصارات

3TC	Lamivudine
ABC	Abacavir
AFB	Acid Fast Bacillus
AIDS	Acquired Immuno Deficiency Syndrome
ALT	Alanine Aminotransferase
ART	Antiretroviral Treatment
AST	Asparate Aminotransferase
BID	Twice Daily
BUN	Blood Urea Nitrogen
CD4	cell cluster of differentiation antigen 4 cell
d4T	Stavudine
ddI	Didanosine
DOT	Directly Observed Treatment
EFV	Efavirenz
ELISA	Enzyme-Linked Immunosorbent Assay
ETM	Ethambutol
HAART	Highly Active Antiretroviral Treatment
HBsAg	Hepatitis B Surface Antigen
HBV	Hepatitis B Virus
HCV	Hepatitis C Virus
HIV	Human Immunodeficiency Virus
HS	Before Sleep
IDU	injecting drug user
INH	Isoniazid
IRIS	Immune Reconstitution Inflammatory Syndrome
LDH	Lactate Dehydrogenase
LFT	Liver Function Test
LTBI	Latent TB Infection
MDR	Multidrug Resistant
NNRTI	Non-Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor
NRTI	Nucleoside/Nucleotide Reverse Transcriptase Inhibitor
NVP	Nevirapine
OD	Once Daily
PI	Protease Inhibitor
PLWHA	People Living with HIV and AIDS
PML	Progressive Multifocal Leukoencephalopathy
PPD	Purified Protein Drivative
PZA	Pyrazinamide
RIF	Rifampin
/r	low dose ritonavir (for boosted PI)
RTV	ritonavir
TB	Tuberculosis
TDF	Tenofovir
TID	Three Times Daily
TSH	Thyroid-Stimulating Hormone
TST	Tuberculin Skin Test
ULN	Upper Limited of Normal
XDR	Extensively Drug Resistant
ZDV	zidovudine (also know as azidothymidine (AZT))

مقدمه

تکوین و عملکرد کامل سیستم ایمنی نیازمند وجود ریز مغذی های اصلی و مقادیر کافی مواد غذایی می باشد که این امکان با داشتن یک رژیم غذایی متعادل امکان پذیر است . هدف از مراقبت تغذیه ای مبتلایان به HIV/AIDS بهبود تغذیه , سلامتی , کیفیت و افزایش طول عمر آنها است . یک برنامه تغذیه ای خوب منجر به نگهداشتن وزن بدن در افراد بی علامت می شود . سوء تغذیه می تواند منجر به تاثیرات نامطلوبی در روند بیماری مبتلایان به HIV/AIDS شود . تغذیه مناسب جهت افزایش طول عمربیماران و اعمال حیاتی ذیل ضروری است :

- تامین انرژی لازم برای زنده ماندن , حرکت , فعالیت و تنظیم حرارت
- رشد و نمو و تکوین و ترمیم بافت های مختلف بدن
- تغییرات شیمیایی نظیر هضم و سوخت و ساز در بدن
- حفاظت از بدن در برابر بیماری ها و مقابله با عوامل عفونی و تسهیل روند بهبودی

ارائه تغذیه مناسب بخش مهمی از خدمات مراقبتی مبتلایان به HIV است. اما خدمات درمانی و مراقبتی برای آنکه بتواند موثر باشد باید با سطح کیفی مطلوبی ارائه شود. وجود دستورالعمل های خدمات درمانی و مراقبتی یکی از ضروریات دستیابی به سطح کیفی مطلوب خدمات است. هدف از تدوین این دستورالعمل که بخشی از مجموعه رهنمودهایی است که برای ارائه خدمات بالینی مراقبتی، درمانی، پیشگیری و حمایتی در سطح مراکز ارائه این خدمات به بیماران مبتلا به HIV تدوین شده است، دستیابی به این مهم است. هر دستورالعمل حاصل ساعت ها تلاش تعداد زیادی از همکارانی است که در تهیه آنها مشارکت داشته اند. مرکز مدیریت بیماریها وظیفه خود می داند که به کلیه ایشان سپاس فراوان خویش را اعلام کند. امید است این دستورالعمل ها بتواند منجر به ارتقاء سطح خدمات شود و به کنترل همه گیری کمک کند.

مشخصات سوء تغذیه ناشی از HIV/AIDS

علائم زیر از مشخصات سوء تغذیه در مبتلایان به HIV است که اغلب در مراحل پیشرفته بیماری دیده می شود :

- کاهش وزن که بعنوان بیماری slim نیز شناخته می شود و نهایتا به تحلیل بدنی بسیار شدید منجر می گردد
- تحلیل پیشرونده عضلات و از دست دادن چربی زیر جلد که منجر به پیری زودرس چهره می شود
- کاهش ایمنی بیمار که وی را مستعد عفونت های مکرر می کند
- تغییرات مو که به صورت ظریف شدن و ریزش مو آشکار می شود
- اسهال و سوء جذب مواد غذایی

نیاز های به انرژی در مبتلایان به HIV

نیاز های غذایی این افراد تحت تاثیر عوامل مختلفی نظیر سن ، تغییرات فیزیولوژیک، میزان فعالیت بدنی ، مرحله بیماری، میزان سوخت و ساز و سطح ویروس خون می باشد .

به طور معمول نیاز روزانه انرژی در بالغین HIV منفی ، بین ۱۹۹۰ و ۲۵۸۰ کیلو کالری است. این میزان در بالغین HIV مثبت و در مرحله اولیه (بی علامت) ۱۰٪ بیش از افراد HIV منفی است . یعنی حدود ۲۱۰ کیلو کالری بیشتر نیاز به انرژی دارند . این مقدار می تواند معادل یک فنجان پوره سیب زمینی در روز باشد. در بالغین HIV مثبت و در مراحل پیشرفته و علامت دار نیاز به انرژی ۳۰-۲۰٪ افزایش می یابد که معادل ۶۳۰-۴۲۰ کیلوکالری بوده و بستگی به شدت بیماری دارد . این مقدار می تواند معادل ۳-۲ فنجان پوره سیب زمینی در روز باشد .

در کودکان مبتلا به HIV و بدون علامت نیاز به انرژی برای حفظ رشد، ۱۰٪ بیشتر از کودکان HIV منفی است . در کودکان علامت دار نیاز انرژی ۳۰-۲۰٪ افزایش می یابد و در بچه های علامت دار با کاهش وزن باید تا ۱۰۰-۵۰٪ انرژی روزانه را افزایش داد .

استراتژی های تامین انرژی مناسب در مبتلایـان به HIV

۱. افزودن ۳-۲ میان وعده به وعده های اصلی غذا

۲. استفاده از مخلوطی از انواع مواد غذایی

۳. افزودن مقادیر کافی از چربی ها به غذاهای کم کالری (ترجیحا استفاده از چربی های مناسب نظیـر آفتاب گردان , سویا , زیتون و. . . .)

۴. تصحیح روشهای تهیه غذای بیمار در جهت افزایش کالری غذا (نظیر سرخ کردن بادمجان و سیب زمینی) و استفاده از غذاهای تخمیر شده (نان مصرفی فطیر نباشد)

۵. درمان عواملی که به تشدید کننده سوء تغذیه مانند اسهال و زخم های دهانی

منابع غذایی مولد انرژی در ایران

کربوهیدرات ها و قند ها : نمونه های معمول در ایران شامل نان , برنج , غلات , حبوبات , سیب زمینی است. شکر و غذاهای شیرین مانند عسل , مربا , کیک , بیسکوئیت و کشمش نیز منابع غنی از انرژی هستند. شکر به تنهایی در مقادیر متوسط برای تولید انرژی باید به کار رود . شکر به سادگی در بدن به قند های ساده تبدیل شده و در کبد به چربی تبدیل می شود . در افرادی که دچار برفک دهانی یا سایر زخم های دهانی هستند باید مصرف شکر را محدود کرد .

چربی ها : چربی ها دو برابر کربوهیدرات ها انرژی تولید می کنند و نیز باعث طعم بخشیدن به غذا و تحریک اشتها می شوند . چربی ها به جذب ویتامین های محلول در چربی (K, E,D,A) کمک می کنند . منبع چربی در ایران از سبزیجات, لبنیات و حیوانات است .

انواع مختلف چربی وجود دارد. در یک رژیم غذایی مطلوب نباید از مقادیر زیاد چربی های اشباع شده و ترانس استفاده کرد . چربی های مفید شامل انواع چربی های غیر اشباع چند ظرفیتی مانند روغن آفتاب گردان و روغن ذرت و امگا۳ موجود در ماهی و سویا است که هیدروژنه نمی شوند . این چربی ها باعث کاهش کلسترول خون و حملات قلبی می شوند . چربی های غیر اشباع تک ظرفیتی نیز باعث کاهش خطر حملات قلبی می شوند . غذاهای حاوی این نوع چربی شامل بادام زمینی , زیتون و آووکادوست .

چربی های ترانس و مارگارین و چربی های اشباع شده در گوشت قرمز , ماکیان , کره , لبنیات و . . . باعث افزلیش کلسترول بد در بدن شده و خطر حملات قلبی را افزایش می دهند .غذاهای حاوی چربی فراوان (بیش از ۳۰٪ انرژی مصرفی روزانه) ممکنست باعث استئاتوره و تشدید اسهال شوند . ۲۰-۱۵٪ انرژی باید از طریق چربی ها تامین شود .

پروتئین ها

مقدار مناسب پروتئین مصرفی حداقل ۱g/kg است . در زنان باردار نیاز به پروتئین افزایش می یابد . بیشترین مقدار پروتئین مصرفی در بالغین ۱,۲-۱,۰g/kg و در بچه ها ۲,۵-۳g/kg باید باشد . بر اساس دستورالعمل WHO نیاز پروتئینی بیماران HIV مثبت نظیر سایرین است . ۱۵-۱۲٪ از انرژی مصرفی بدن باید از پروتئین ها تامین شود که معادل ۸۰-۵۰g پروتئین است . در مصرف پروتئین ها برای تامین اسیدهای آمینه ضروری بدن باید از ترکیب غذاهای پروتئینی حیوانی و گیاهی استفاده شود .

منابع تامین پروتئین غذایی : غذاهای پروتئینی (سازنده بدن) از منابع حیوانی و گیاهی تامین می شوند. منابع حیوانی شامل شیر و لبنیات , گوشت قرمز , ماکیان , تخم مرغ , ماهی و منابع گیاهی شامل انواع حبوبات نظیر لوبیا , لوبیا چشم بلبلی , عدس , نخود , قارچ , سویا , گردو , بادام زمینی و انواع آجیل است . تنوع اسید های آمینه در پروتئین های گیاهی کمتر است .

استراتژی های تامین پروتئین مورد نیاز بیماران : در مورد نحوه غنی سازی غذای بیماران از نظر پروتئین بیمار را راهنمایی کنید :

- از منابع گیاهی و حیوانی تواما استفاده شود
- منابع حیوانی برای تامین آهن مورد نیاز بدن مناسب ترند
- ماست جهت تسهیل هضم و جذب غذاها در بدن بسیار کمک کننده است و نیز مانع از رشد عوامل عفونی بیماری زا می شود .
- در بیماران با عدم تحمل لاکتوز که قادر به تحمل شیر نیستند از ماست ویا شیر بدون لاکتوز استفاده شود . از مصرف همزمان شیر با بعضی از آنتی بیوتیک ها بخصوص تتراسیکلین ها خودداری شود .

منابع ریز مغذی ها

به توصیه WHO لازمست هر بیمار HIV مثبت روزانه یکی از فرآورده های دارویی حاوی مقادیر کافی ریزمغذی ها (ویتامین ها و مواد معدنی) دریافت کند . داروهای تقویتی نظیر ویتامین های B کمپلکس, E, C منجر به بهبود سیستم ایمنی شده و باعث کاهش اسهال کودکان و بهبود نتیجه حاملگی و وزن گرفتن مناسب جنین و کاهش مرگ و میر و زایمان زودرس یا تولد نوزاد با وزن کم می شود .

به توصیه WHO لازمست کودکان ۵۹-۶ ماهه به طور دوره ای هر ۶-۴ ماه یک بار ویتامین A دریافت کنند. مقدار توصیه شده ۱۰۰۰۰۰IU برای نوزادان ۱۲-۶ ماه و ۲۰۰۰۰۰IU برای کودکان بالای ۱۲ ماه است . به نظر می رسد مصرف این دوره ویتامین A باعث کاهش ناتوانی ها و مرگ و میر ناشی از اسهال در این کودکان شود . استفاده از قرص های ریزمغذی ها باید به مصرف روزانه (فقط یک عدد) از فرآورده های دارویی محدود شود . در موارد خاص و کمبودهای شدید از انواع خاص ریز مغذی ها با دوز بیشتر استفاده شود (نظیر سوءجذب , اسهال , کم خونی و . . .). مصرف بیش از حد بسیاری ازویتامین ها و مواد معدنی مسمومیت شدید می دهد که این موارد به خصوص در مورد ویتامین های A , آهن , روی , سلنیم و مس رخ می دهد .

رژیم غذایی حاوی مقادیر کافی میوه و سبزیجات و منابع حیوانی می تواند نیاز روزانه به ریزمغذی ها را تامین کند . انواع مختلف سبزیجات با برگ های تیره حاوی مقادیر فراوان ویتامین ها و مواد معدنی هستند نظیر کلم , اسفناج , کدو , هویج , پیاز , بادمجان , خیار , کدو تنبل , لوبیا سبز , انواع فلفل و سبزیجات (جعفری) . میوه های زرد –نارنجی و هندوانه قرمز غنی از انواع ویتامین ها هستند و بتا کاروتن موجود در آنها به ساخته شدن ویتامین A کمک می کند . به توصیه WHO/FAO این افراد باید روزانه ۴۰۰g از انواع میوه جات و سبزیجات استفاده کنند.

فیبرها و منابع غذایی آن

رژیم غذایی مبتلایان به اچ آی وی باید حاوی فیبر غذایی کافی باشد. فیبرها موجب تسهیل حرکات روده و سلامت سیستم گوارشی می شوند . غلات کامل , آرد سبوس دار , سبزیجات و میوه جات منابع بسیار

مناسب تامین فیبرهای غیر قابل هضم و یا نیمه هضم و غیر قابل محلول هستند . در مواردی که فـرد دچـار اسهال شده باشد فیبرهای غیر محلول از منشا حبوبات و غلات وضعیت اسهال را بـدتر و فیبرهـای بـا منشـا میوه جات که قابلیت انحلال بیشتری دارند , با اتصال آب به خود در روده , شدت اسهال را کمتر می کنند . در موارد یبوست توصیه می شود از غذاهای با حجم فیبر بالا استفاده شود(نان کامل سبوس دار, سبزیجات, ذرت پخته شده, میوه جات و آجیل) . داروهای حاوی فیبر (متیل سـلولز , پسـیلیوم) ممکنسـت در رفـع یبوست مؤثر باشند .

نیاز به آب

این بیماران باید مقادیر کافی آب تمیز و سالم بنوشند . حداقل مصرف روزانه آب ۲ لیتر (۸ لیـوان) اسـت . قهوه و چای را نمیتوان جایگزین آب کرد . تانین های موجود در چای ممکنست باعث کاهش آهن بدن شده و مصرف قهوه می تواند باعث کم آبی شود .

مشروبات الکلی برای این بیماران نامناسب است . الکل منجر به کم آبی بدن می شود و بـا متابولیسـم و اثـر بخشی بسیاری از داروها تداخل دارد. الکل عوارض جانبی سوء داروها را نیز بدتر می کند .

مقادیر کافی غذا برای یک رژیم متناسب

اندازه گیری بر اساس یک واحد معادل یک فنجان ۲۰۰cc است .

غذاهای مولد انرژی , یک واحد از این غذاها معادل :

- ☒ یک کف دست نان
- ☒ نصف فنجان ماکارونی , برنج یا غلات پخته
- ☒ یک فنجان سیب زمینی پخته شده
- ☒ سه عدد بیسکوئیت

غذاهای سازنده بدن , یک واحد از این غذاها معادل :

- ☒ نصف فنجان حبوبات (لوبیا) خشک یا یک فنجان لوبیای پخته
- ☒ یک فنجان شیر یا ماست

☒ ۹۰-۵۰ گرم گوشت یا مرغ پخته

غذاهای محافظ , یک واحد معادل :

☒ یک عدد میوه (سیب , پرتقال و...)

☒ نصف فنجان آب میوه

☒ یک فنجان سبزی خام یا نصف فنجان سبزی پخته

نمونه ای از غذای متعادل روزانه (حداقل)

غذاهای محافظ	غذاهای سازنده بدن	غذاهای انرژی زا
۱/۲۵ فنجـــان ســـبزیجات پخته یا ۵ واحد سبزیجات خام ۲ واحد میوه	یک واحد حبوبات یک واحد انواع گوشت یک واحد شیر ۵قاشق چایخوری روغن	٦ واحد غذای انرژی زا ۵ قاشق چایخوری روغـن (۲۵ گرم)

به مقادیر فوق ۳۰-۱۰٪ بر اساس وضعیت بیماری فرد اضافه می شود .

افرادی که عرض مدت ۳-۲ ماه حداقل ۱۰٪ از وزن خود را از دست داده باشند باید از نظـر ورود بـه مرحلـه ایدز و نیاز به درمان بررسی شوند .

برنامه غذایی پیشنهادی روزانه :

 # نان / غلات / برنج / ماکارونی : ۶ وعده در روز

هر وعده شامل :

- ✓ ۱ برش نان (یک کف دست) یا
- ✓ نصف استکان برنج پخته یا ماکارونی یا
- ✓ ۳۰ گرم غلات پخته

* نان کامل سبوس دار و غلات با فیبر بالا ارجحیت دارد

** در صورت تحلیل عضلات و کاهش شدید وزن بدن تعداد وعده ها ممکنست تـا ۱۱ بـار برسد

 # سبزیجات و میوه جات : حداقل ۳ وعده در روز

هر وعده شامل :

- ✓ یک فنجان سبزی خرد شده یا نصف فنجان سبزی پخته (هویج , فلفل) یا
- ✓ یک فنجان سبزیجات برگ دار خام (جعفری , . . .) یا
- ✓ یک عدد میوه (پرتقال , سیب و . . .)

* سبزیجات با برگ تیره را انتخاب کنید

** سبزیجات و میوه جات متنوع با رنگهای مختلف حاوی انواع ویتامین ها هستند

 # شیر/ماست/پنیر : حداقل ۲ وعده در روز

هر وعده شامل :

- ✓ یک فنجان شیر یا ماست یا
- ✓ ۶۰-۴۰ گرم پنیر

* از لبنیات کم چرب استفاده شود

 # گوشت/ مرغ/ ماهی/آجیل/تخم مرغ/حبوبات

- ✓ ۹۰-۶۰ گرم گوشت لخم , ماکیان یا ماهی پخته شده باید روزانه مصرف شود
- ✓ غذاهای زیر معادل ۳۰ گرم گوشت هستند :
  - ۱ عدد تخم مرغ
  - ۱/۳ فنجان آجیل
  - ۲ قاشق غذاخوری کره بادام زمینی
  - نصف فنجان حبوبات (لوبیا , باقلا . . .)

* برای جلوگیری یا بازگرداندن تحلیل عضلات سعی کنید که یک منبع پروتئینـی بـه هـر وعده غذا اضافه کنید

** مرغ بدون پوست و ماهی بر گوشت قرمز ارجحیت دارد

*** برای کاهش کلسترول خون و نیز کاهش خطر بیماری قلبی توصیه می شود از مصرف غذاهای حاوی چربی اشباع شده نظیر گوشت قرمز , پوست مرغ , شیر و پنیر چرب و کره خودداری کنید و بجای آن از غذاهای حاوی چربی اشباع نشده نظیر روغن زیتون , آجیل و کره بادام زمینی استفاده کنید .

**** حتما در برنامه غذایی شما ماهی و گردو گنجانده شود

***** تعداد وعده های غذایی راافزایش و مقدارهر وعده را کاهش دهید . حداقل ۶ وعده غذا در روز میل شود .

مداخلات غذایی در سوءتغذیه حاد بیماران مبتلا به HIV

بر اساس توانایی بیمار در خوردن غذا , تغییرات اشتها و وضعیت جذب مواد غذایی در بدن این بیماران از روش های مختلف تغذیه ای در این مرحله استفاده می شود :

- ✓ Sip feeding : در موارد سوء تغذیه شدید و ضعف عمومی لازمست مکررا مقادیر اندک غذا را (قاشق قاشق) در دهان بیمار گذارد .
- ✓ تغذیه با لوله معده : در مواردی که قادر به بلعیدن نیست انجام شود .
- ✓ تغذیه از راه وریدی : در مواردی که دستگاه گوارش عملکرد طبیعی ندارد استفاده می شود نظیر :
  - آمادگی برای جراحی
  - سوء تغذیه شدید انرژی- پروتئین
  - محدودیت شدید بلع بدنبال عواملی نظیر :
    - بی اشتهایی بسیار شدید
    - عدم تحمل تغذیه خوراکی
    - اسهال شدید
    - انتروپاتی ایدز

- استفراغ غیر قابل کنترل
- پانکراتیت حاد
- زخم های بزرگ دهانی حلقی
- اختلالات عصبی

مراقبت های تغذیه ای در مادران باردار مبتلا بــه HIV

- ✓ بطور کلی نیاز به انرژی در این زنان ۵۰۰-۳۰۰ کالری بیش از زنان غیر باردار است .
- ✓ قرص های حاوی آهن و اسید فولیک :برای جلوگیری از کم خونی به پیشــنهاد WHO روزانــه یــک قرص حاوی ۶۰mg آهن و ۶۰۰ میکروگرم اسید فولیک باید از ماه سوم تا ۶ مــاه تجــویز شــود . در موارد کم خونی شدید مقدار دارو افزایش می یابد .
- ✓ در زنان باردار روزانه ۶g پروتئین به مقدار پروتئین روزانه اضافه شود که باید حاوی انــواع اســیدهای آمینه ضروری باشد .
- ✓ نیاز به ریز مغذی ها : مصرف کافی ویتامین ها و املاح معدنی برای زنان باردار اهمیت ویژه ای دارد و از این رو باید مقادیر کافی سبزیجات , میوه جات و غذاهای غنی شده صرف کنند . باید در مــورد انتخاب غذاهای مناسب و غنی از ویتامین ها از جمله ویتامین A مادر را راهنمــایی کــرد . غــذاهای حاوی بتا کاروتن نظیر میوه های نارنجی رنگ و سبزیجات با برگ های تیره را توصیه کنید .
  - روزانه یک قرص حاوی آهن و اسید فولیک به مادر باردار تجویز نمائید
  - در صورت کم خونی شدید Hb <۷ دوز دریافتی آهن دو برابر شود
  - یک دوز واحد ویتامین A (۲۰۰۰۰۰ IU) در هفته هشتم بعد از زایمان تجویز شود
  - مصرف نمک ید دار در بارداری فراموش نشود

پیوست ها

جدول ۱.توصیه های غذایی در اختلالات معمول در مبتلایان به **HIV**

نـــــوع اختلال	علل احتمالی	مداخلات
اسهال	• عفونتهـای بـاکتریال , ویروسی یا قارچی • تـاثیر مستقیم ویـروس بـــر روده هـــا و عوارض دارویی • مسمومیت های غذایی • ســوء جــذب مــواد غذایی نظیر لاکتوز , چربی و قند ها • عــدم تحمــل مــواد غذایی نظیر لاکتوز	✓ نوشیدن مقادیر کافی مایعات (آب جوشیده , چای کم رنگ , سوپ ودوغ) ✓ استفاده از محلول های مناسب خوراکی مناسب ORS , روش تهیه خانگی آن را به بیمار بیاموزید (۱ لیتر آب جوشیده خنک شده + ۴ قاشق چایخوری شکر + نصف قاشق چایخوری نمک) ✓ در طول مدت اسهال تغذیه قطع نشود ✓ درمان مناسب عوامل عفونی ✓ در صورتی که اسهال یک عارضه دارویی باشد در مورد نحوه ادامه دارو باید تصمیم گیری شود ✓ توصیه ها : ✓ مقادیر کم غذا بطور مکرر به بیمار خورانده شود . غذاهای حاوی مایعات بیشتر و فیبر مناسب (از منابع میوه ها و سبزیجات) مصرف شود نظیر هویج کدو , گوجه فرنگی و. . .) ✓ غذاهای حاوی پتاسیم فراوان مصرف شود نظیر موز ✓ اجتناب از مصرف الکل ✓ در صورت تداوم علائم یا وجود خون در مدفوع ارجاع شود ✓ غذا ها خوب پخته شوند و از مصرف غذای خام خودداری شود . از غذاهای تخمیری نظیر ماست استفاده شود . ✓ غذاهای حاوی کربوهیدرات زود هضم بسیار مفید است (برنج , نان , سیب زمینی) ✓ شیر کم چرب فراموش نشود ✓ غذاهایی که نباید صرف شود : • لبنیات چرب • قهوه , چای پررنگ و الکل • غذاهای چرب(خامه , کره) • غذاهای نفاخ مثل کلم , پیاز , نوشابه های گاز دار • غذاهای سرخ شده
خشـــکی دهان	• تـــاثیر بیمـــاری و داروها • مصـرف بـیش از حـد غـــذاهای شـــور و خشک یا نوشیدن بیش از حد قهوه	✓ شستشوی مکرر دهان با آب نمک رقیق ولرم ✓ اجتناب از مصرف غذاهای داغ و شیرین , قهوه , چای پررنگ و نوشابه های گاز دار ✓ اجتناب از مصرف الکل
افـــزایش وزن	• مصـرف انـرژی بـیش از حد نیاز • عوارض دارویی • وجود چربـی زیـاد در غذا	✓ بررسی علل احتمالی ✓ توصیه به ورزش ۳ بار در روز ✓ کاهش مقدار غذای مصرفی ✓ توصیه به مصرف غذاهای متنوع ولی بدون چربی و شیرینی زیاد ✓ مانیتور مداوم وزن

ادامه جدول ۱.توصیه های غذایی در اختلالات معمول در مبتلایان به **HIV**

تحلیل عضلات / کاهش وزن	• تاثیر بیماری • مصرف ناکافی غذا • سوء جذب • عوارض داروهای خاص (لیپودیستروفی) • تغییرات هورمونی در بدن (تستوسترون و تیروکسین)	✓ ارجاع جهت بررسی وضعیت داروهای ضد رتروویروس و تعیین BMI ✓ درمان عفونت های فرصت طلب ✓ اگر اختلالات تغذیه ای وجود دارد لازمست با یک برنامه غذایی متناسب و متعادل رژیم بیمار اصلاح شود . کیفیت غذا را با افزودن کره بادام زمینی , شیر یا تخم مرغ به پوره یا سوپ بالا ببرید . ✓ مقدار پروتئین غذا را افزایش دهید ✓ مختصری چربی به غذا اضافه شود ✓ میان وعده بین وعده های اصلی فراموش نشود ✓ توصیه به ورزش های سبک (پیاده روی) برای بهبود عضلات مؤثر است ✓ هر ۲ ماه وزن بیمار چک شود . در صورت لزوم برای بررسی هورمونی ارجاع شود
تهوع و استفراغ	• عفونت ها (مالاریا , کاندیدیاز...) • عوارض داروها • عوارض ناشی از غذاهای بودار • مسمومیت غذایی	✓ مصرف مقادیراندک از غذاهای خشک و کم نمک (نان , سوخاری) بطور مکرر که باعث آرام شدن معده می شود ✓ بعد از هر وعده غذایی مقدار کمی مایعات بنوشند مثل آبمیوه رقیق , آبلیمو ✓ دم کرده زنجبیل توصیه مناسبی است (زنجبیل را در آب سرد خرد کنید و به مدت ۱۰ دقیقه بجوشانید و بعد صاف کرده بنوشند) ✓ اجتناب از غذاهای چرب و سرخ شده , ادویه دار و بودار ✓ اجتناب از مصرف الکل و قهوه ✓ در صورت تداوم تهوع , تب و یا وجود خون در آن باید ارجاع شود
تغییر حس چشایی	• عوارض دارویی • تغذیه ناکافی • سرماخوردگی • مالاریا	✓ رعایت بهداشت کامل دهان (شستشو و غرغره آب گرم) ✓ مصرف غذاهای متنوع و اشتها آور در هر فصل ✓ جویدن کامل غذا , چرخاندن غذا در داخل دهان که منجر به فعال شدن گیرنده های چشایی می شود ✓ استفاده از لیمو , سرکه و گوجه فرنگی برای تحریک گیرنده های چشایی ✓ بین غذا ها مرتبا آب و مایعات بنوشند
یبوست	• تغذیه نامناسب • مایعات ناکافی • عوارض داروها	✓ غذاهای با فیبر زیاد توصیه شود نظیر ذرت , نان سبوس دار , سبزیجات و میوه جات ✓ مقادیر کافی آب بنوشید (حداقل ۸ لیوان) ✓ از غذاهای با مواد نگهدارنده (کنسرو ها) کمتر استفاده شود ✓ کاهو , انجیر , خیار, زیره , زیتون فراموش نشود
برفک دهان	• کاندیدیازیز دهان ناشی از ایدز یا عارضه داروها	✓ غذاهای نرم و خمیری توصیه می شود نظیر هویج پخته , تخم مرغ آب پز , موز ✓ سیب زمینی , سوپ , حلیم ✓ از مصرف غذای داغ خودداری شود ✓ اجتناب از غذاهای پر ادویه , شور و چسبناک که باعث تحریک زخم های دهانی می شود ✓ پرهیز از آب میوه های ترش ✓ اجتناب از مصرف الکل

جدول۲. ریز مغذی های مهم (منابع و عملکرد):

ریز مغذی	نشانه های کمبود	عملکرد	منبع ریزمغذی
ویتامین A	شب کوری , اختلال رشد , کاهش دفاع بدن	حفظ سلول های اپیتلیال و مخاط , عملکرد سیستم ایمنی , بهبود بینایی و رشد	شیر کامل , روغن ماهی , تخم مرغ , جگر , هویج , سیب زمینی شیرین , سبزیجات با برگ تیره
ویتامین B1(نیاسین)	بری بری , ضعف عضلانی , بی اشتهایی , ورم , بزرگی قلب و کاهش هشیاری	متابولیسم انرژی , افزایش اشتها , بهبود عملکرد سیستم عصبی	غلات کامل با سبوس , گوشت , ماکیان , ماهی , جگر , شیر , تخم مرغ , حبوبات
ویتامین B2(ریبوفلاوین)	التهاب زبان و گوشه لب ها , پر خونی حلق	بهبود متابولیسم انرژی و بینایی , سلامت پوست	شیر , تخم مرغ , جگر , گوشت , ماهی , ماست , سبزیجات برگ دار , غلات کامل و حبوبات
ویتامین B3(نیاسین)	پلاگر (درماتیت , اسهال , جنون)	بهبود متابولیسم انرژی , سلامت پوست , بهبود عملکرد سیستم عصبی	شیر , تخم مرغ , گوشت , ماکیان , ماهی , حبوبات کامل و غلات , سبوس برنج , قارچ
ویتامین B6(پیریدوکسین)	التهاب زبان , زخم های زبان و گوشه دهان , نروپاتی محیطی	متابولیسم و جذب چربی ها , کمک به ساخت سلول های خونی	بنشن , سیب زمینی , گوشت , ماهی , ماکیان , هندوانه , ذرت , آووکادو , کلم بروکلی , سبزیجات با برگ های تیره
ویتامین B12(کوبالامین)	کم خونی , التهاب زبان , تخریب سلول های عصبی و پوست , ضعف , کاهش هشیاری , جنون	ساخت سلول های جدید , نگهداری سلول های عصبی , متابولیسم چربی و اسید های آمینه	گوشت , ماهی , ماکیان , پنیر , تخم مرغ , شیر
ویتامین C	اسکوروی , بی اشتهایی , ضعف , اختلال بهبود زخم , خونریزی از لثه ها	آنتی اکسیدان است , کمک به استخوان سازی , خون سازی , متابولیسم پروتئین و جذب سلنیم	میوه های ترش (مرکبات) , سبزیجات برگ دار , کلم , سیب زمینی , فلفل , گوجه فرنگی , شیر تازه
ویتامین E	کم خونی , ضعف سیستم عصبی عضلانی , بی قراری , ورم	تولید سلول های خونی , آنتی اکسیدان , بهبود سیستم ایمنی	جگر , شیر , بادام زمینی , سبزیجات سبز , روغن ذرت , زرده تخم مرغ , سویا , تخمه آفتاب گردان , نارگیل , گوجه فرنگی , سیب زمینی شیرین

ادامه جدول۲. ریز مغذی های مهم (منابع و عملکرد):

ریز مغذی	نشانه های کمبود	عملکرد	منبع ریزمغذی
روی	کاهش مقاومت به عفونت ها , زخم های پوستی , اختلال رشد	آنتی اکسیدانت , تنظیم سیستم ایمنی , بهبود چشایی و بویایی , بهبود رشد و ترمیم زخم	گوشت , ماهی , غلات کامل , بنشن , آجیل , شیر , ماست , تخمه کدو , سبزیجات
سلنیوم	کاهش مقاومت به عفونت ها , بد شکلی مفاصل , آسیب قلبی – عضلانی , اخالالت پوست و مو	آنتی اکسیدانت , بهبود عملکرد عضله قلب , سنتز آنزیم ها	گوشت , تخم مرغ , غذاهای دریایی , جوجه , جگر , تخمه آفتاب گردان
آهن	کم خونی	ساخت هموگلوبین , متابولیسم انرژی , آنتی اکسیدانت	گوشت قرمز , جگر , ماهی , ماکیان , تخم مرغ , بنشن , بادام زمینی , غلات , میوه جات
فولات	آنمی , اختلالات عصبی	ساخت سلول های خونی و گوارشی و سایر سلول ها	جگر , سبزیجات با برگ تیره , ماهی , بنشن , آجیل , روغن های گیاهی

جدول۳. ارزش انرژی و پروتیین غذاهای معمول ایرانی

گروه غذایی	نام غذا	پروتیین برحسب گرم در صد گرم	انرژی بر حسب کیلوکالری در صد گرم
حبوبات	ذرت	۹	۳۷۰
	برنج	۸	۳۵۹
	آرد گندم	۱۱	۳۴۰
ریشه ها	سیب زمینی	۶	۱۳۱
سایر موارد	موز	۱	۱۰۹
	سویا	۳۰	۴۲۹
	شکر	-	۳۷۵
با منشاء حیوانی	چربی پخته	-	۹۰۰
	فیله ماهی	۷۲	۲۴۴
	گوشت(گوساله)	۲۰	۱۸۰
	مرغ	۲۵	۱۶۳
	تخم مرغ	۱۲	۱۵۴
	شیر کامل گاو	۳	۷۳
صیفی جات	کاهو	۲۴	۳۵۰
	لوبیا	۱۸	۳۴۷

منابع :

1. Nutrient requirement for people living with HIV/AIDS. Report of a technical consultation. World Health Organization, Geneva, May 2006.
2. Kenya Demographic and Health Survey. Ministry of Health. Government of Kenya, 2003.
3. Reference Manual for Nutrition and HIV/AIDS in Kenya, 2005 (Draft).
4. Food and Agriculture Organization of the United Nations/World Food Organization of the United Nations (FAO/WHO) expert committee. Energy and protein requirements. World Health Organization Technical report series 724, Geneva 1985.
5. HIV/AIDS: A guide for nutrition, care and support, 2nd edition. Food and Nutrition Technical Assistance Project. Academy for Educational Development Washington DC, 2004.
6. Food and Agriculture Organization of the United Nations/World Food Organization of the United Nations (FAO/WHO) expert consultation on Human vitamin and mineralrequirements, Bangkok, Thailand 1998.
7. World Health Organization Consultation on Nutrition and HIV/AIDS in Africa, Durban South Africa, 2005.
8. Thilsted SH. Strengthening food and nutrition activities within the community Initiative Activity/Funds (CIA/CIF) under the Multi-country HIV/AIDS Programme for Africa (MAP) in Kenya. The World Bank, Nairobi 2003.
9. Nutrition counseling, care and support for HIV-infected women. Guidelines on HIV-related care treatment and support for HIV-infected women and their children in resourceconstrained settings. World Health Organization, Geneva, 2004.
10. Global strategy for infant and young child feeding. World Health Organization, Geneva2003.
11. HIV transmission through breastfeeding. A review of available evidence. WHO/UNICEF/ UNAIDS/UNFPA, 2004.