

بسمه تعالی

نویسنده : شیما هادوی - مسؤل تغذیه بالینی معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی تهران
همکاران در نگارش مقاله:

1. دکتر نسرين عباسی - مدير نظارت و اعتباربخشی معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی تهران

عنوان: تدوین دستورالعمل مدیریت غذا و تغذیه بیمارستان ها در

شرایط بحران

مقدمه

یکی از مهمترین نیازهای اولیه انسان در شرایط عادی و بحرانی غذا می باشد. طبق مطالعات انجام شد در زمینه بحران ، شیوع بیماری ها مزمن بعد از بحران های بزرگ افزایش می یابد، داشتن مدیریت صحیح تغذیه باعث کاهش بار بیماری های مزمن مانند دیابت ، فشار خون و چاقی... می شود . به طور مثال بعد از سونامی در ژاپن شیوع فشار خون ،دیابت ، افزایش پروفایل چربی خون و افزایش وزن گسترش یافت .

یکی دیگر از مشکلات شایع بعد از بحران به خصوص بحران های بزرگ افزایش شیوع افسردگی است. در مطالعات انجام شده در این زمینه ،عدم تنوع غذایی و رژیم غذایی نامناسب ارتباط مستقیمی با افسردگی دارد. عدم تامین انرژی و مواد مغذی مورد نیاز افراد روند درمان بیماری را طولانی تر کرده که با مدیریت صحیح تغذیه قبل، حین و بعد از بحران می توان بار ابتلا به بیماری را در جمعیت بحران زده کاهش داد.

تجربه بحران های گذشته در جامعه نشان داده است که تا کنون برنامه ریزی در این بخش، توسط بیمارستان ها مغفول مانده است. همچنین دیده می شود که در جلسات کمیته های بحران و بلایای بیمارستان ها نیز از کارشناس تغذیه دعوت به عمل نمی آید. تدوین برنامه عملیاتی مدون و جامع در

خصوص مدیریت تغذیه در بحران می تواند از ایجاد مشکلات جدی برای سلامت بیماران و پرسنل جلوگیری کند.

به دلیل ایجاد مشکلات احتمالی در تهیه غذا و خدمات تغذیه ایی در زمان بحران لازم است از قبل هر بیمارستان با توجه به تعداد پرسنل ، بیماران پذیرش شونده و ظرفیت و امکانات بیمارستان اقدام به برنامه ریزی کرده و به دنبال آن آمادگی های لازم در برابر حوادث غیر مترقبه را داشته باشد.

درمجموع آثار بلایا بر خدمات رسانی غذا و تغذیه در بیمارستانها در چهار قسمت خود را نشان می دهد که عبارتند از؛

1) اختلال در تامین غذا

2) اختلال در تهیه غذا

2) اختلال در توزیع غذا

3) اختلال در مصرف غذا

احتمال آلودگی و فساد در مواد غذایی درچهار مرحله فوق افزایش می یابد. که برنامه ریزی و مدیریت صحیح می تواند از گسترش زیان های ناشی از بحران بکاهد.

نخستین نیاز افرادی که از حادثه جان سالم به در برده اند و یا توسط امدادگران نجات یافته اند پس از فوریت های پزشکی، آب و غذا است. سوء مدیریت در این مرحله میتواند باعث بروز سوء تغذیه و حتی مرگ در جمعیت نجات یافته شود. در زمان فاجعه، غذا برای حفظ حیات ضروری است، مقابله با شوک، بالا رفتن روحیه در شرایط استرس و انرژی را برای کلیه افراد حاضر در زیرمجموعه فراهم می کند.

مدیریت تغذیه در بحران به فعالیت بین بخشی گفته می شود که در آن سازمانهای ذیربط در زمینه های اقدامات تغذیه ایی لازم **قبل ، حین و پس** از بحران برنامه ریزی و همکاری دارند.

بنابراین با توجه به نبود دستورالعمل مشابه مختص بیمارستان ها در زمینه مدیریت غذا و تغذیه در شرایط بحران و احساس نیاز به وجود دستورالعمل اینچنینی، برآن شدیم تا با کمک گرفتن از تجربیات حوادث مشابه و مشکلات ایجاد شده برای سایر همکاران و هموطنان در خصوص نحوه تهیه و توزیع غذا، برنامه جامعی را برای الگو قرار دادن بیمارستان های تحت پوشش تدوین کنیم. به طور یقین این مهم جز با

همکاری کلیه واحدهای داخل بیمارستانی و همکاری معاونت های مختلف دانشگاههای علوم پزشکی اعم از معاونت توسعه، بهداشت و درمان در خصوص ایجاد بستر جهت اجرای آن امکان پذیر نمی باشد. همچنین با توجه به برون سپاری تامین غذا در بیمارستان های دانشگاهی این بسته می بایست در تعهدات پیمانکار لحاظ گردد.

تمامی بیمارستان ها قبل از شروع هرگونه برنامه ریزی و تدوین برنامه عملیاتی، می بایست در کمیته بحران مخاطراتی که واحد تغذیه را تهدید می کنند شناسایی و آسیب پذیری آن را استخراج نموده و سپس بر اساس تحلیل آن برنامه عملیاتی مختص خود را تدوین نماید. هر بیمارستان می بایست با نوشتن سناریو و تشکیل جلسات، مانور پشت میزی و در نهایت مانور عملیاتی اقدام به تمرین در خصوص مدیریت غذا و تغذیه در شرایط بحران نماید.

اهداف

هدف اصلی از تدوین دستورالعمل تغذیه در شرایط بحرانی کمک به حفظ تداوم خدمت و در نهایت جلوگیری از سوء تغذیه می باشد. هدف کلی از تغذیه مناسب در دوران اضطراری و حوادث غیر مترقبه و بحرانی، دستیابی به امنیت غذایی و جلوگیری از عوارض سوءتغذیه است. سوء تغذیه مشکل اساسی بحران (بخصوص در قشر آسیب پذیر یعنی کودکان / مادران / سالمندان) است که عدم دسترسی به مواد غذایی در میان کودکان بصورت کاهش شاخصهای آنتروپومتریک و کمبود ریز مغذی خود را نشان می دهد.

هدف کلی:

تامین انرژی کافی برای عموم افراد زیر مجموعه اعم از بیمار، همراه، پرسنل و سالم بودن مواد غذایی

اهداف اختصاصی:

1. تداوم خدمات رسانی
2. ارتقاء کیفیت خدمات تغذیه ای
3. کاهش ابتلاء و مرگ و میر ناشی از بیماری های منتقله از غذا
4. پیشگیری از شیوع سوءتغذیه در مجموعه
5. جلوگیری از بروز موارد جدید سوءتغذیه

6. افزایش هماهنگی و مشارکت، بین بخش های مختلف

روش

در بازدیدهای انجام شده از بیمارستان وضعیت دپو مواد غذایی و آمادگی واحد تغذیه در برابر بحران مشاهده شد. با مرکز حوادث و فوریت های دانشگاه در خصوص نحوه فعالیت و مدیریت تغذیه در زمان بحران مکاتبه و مذاکره شد. پیش نویس دستورالعمل تدوین گردید و در جلسات متعدد با مرکز حوادث و فوریت های دانشگاه و جلسات مشترک با دبیران کمیته بحران بیمارستان ها و مسئولین تغذیه بیمارستان ها تکمیل و نهایی شد. در نهایت موارد ذیل جهت مدیریت بهتر تغذیه در زمان بحران استخراج شد.

• لزوم ایجاد بستر اجرای دستورالعمل

مکاتبه با معاونت های مختلف دانشگاههای علوم پزشکی اعم از معاونت توسعه، بهداشت و درمان در خصوص ایجاد بستر جهت اجرای آن الزامی است. همچنین با توجه به برون سپاری تامین غذا در بیمارستان های دانشگاهی این بسته می بایست در تعهدات پیمانکار لحاظ گردد.

• شناسایی مخاطراتی که واحد تغذیه را تهدید می کنند

نخستین گام در حوزه ایمن سازی و آمادگی، ارزیابی آسیب پذیری و نقاط ضعف آن ها می باشد که به طور کلی در 3 زمینه: سازه ای، غیر سازه ای و عملکردی قابل سنجش است. ارزیابان ایمنی بیمارستان، مهندسين سازه و معمار آموزش دیده، کارشناسان تاسیسات، متخصصین مدیریت بلایا و فوریت ها می باشند. که می بایست آسیب پذیری و نقاط قابل اصلاح شناسایی و برنامه عملیاتی برای آن تدوین گردد.

• شناسایی یک مکان امن در بیمارستان و اختصاص دادن آن برای استفاده در شرایط بحرانی برای طبخ غذا

تا در صورت آسیب دیدن بخش غذا مورد استفاده قرارگیرد. . که از قبل تهمیدات لازم سیم کشی برق، لوله کشی، گاز، آب و فاضلاب ... و توصیه می شود.

• تعیین انبار مواد غذایی ایمن برای دپو مواد غذایی

ایمنی انبارهای بخش غذا در برابر آسیب و داشتن ظرفیت برای دپوی مواد غذایی برای شرایط بحران ضروری است. در مواردی که به دلیل قدیمی بودن ساختار بیمارستان این شرایط فراهم نیست با بررسی موارد نقص توسط متخصصان و تهیه برنامه اقدامات اصلاحی، بیمارستان می بایست اقدام به اصلاح نماید. در مواردی که با تشخیص معاونت درمان (واحد تاسیسات و ساختمان، مرکز مدیریت حوادث و بحران و ...)، ایمن سازی انبارها غیرممکن باشد، تهیه کانکس در قسمت امن بیمارستان به عنوان انبار دپوی مواد غذایی برای شرایط بحرانی، بلامانع است.

• شرایط انبار مواد غذایی

انبار مورد نظر برای دپوی مواد غذایی در شرایط بحران (یا کانکس) می بایست دارای شرایط استانداردهای انبارسازی مواد غذایی، قید شده در ضوابط بخش تغذیه باشد. و فضای کافی برای ذخیره مواد غذایی پیش بینی شده، حداقل تجهیزات اولیه پخت شامل کپسول گاز، رگلاتور و قابلمه بزرگ برای گرم کردن تن ها و کنسروها و در باز کن کنسرو و ... را داشته باشد. در بیمارستانهایی که تامین و ارائه خدمات غذایی با پیمانکار است می بایست در متن قرار داد، دپوی مواد غذایی برای شرایط بحران وجود داشته باشد.

• حفاظت و ایمنی

داشتن کپسول اطفاء حریق و اطمینان از سالم بودن و اینکه پرسنل توانایی کار با آن را حتما دارند. پیشنهاد تهیه دوربین مداربسته برای واحد تغذیه و آشپزخانه، و دریافت برنامه عملیاتی واحد حراست در خصوص واحد تغذیه مد نظر قرار گیرد. (در واقع بدانیم واحد حراست چه برنامه و تدابیری برای شرایط بحرانی دارد). اطمینان از سالم بودن خطوط برق، آب، گاز بخش غذا و دسترسی آسان برای قطع و وصل آن در بخش می بایست حاصل گردد. تامین برق اضطراری برای واحد تغذیه الزامیست.

• تهیه بانک اطلاعاتی از شاخص های بهداشتی - تغذیه ای

در خصوص شاخص های جمعیتی (شامل تعداد پرسنل، بیماری های شایع بستری و پذیرش بیماران) (به طور مثال اکثر پذیرش شوندگان از نوع بیماران قلبی و عروقی یا سوختگی هستند و...)، دریافت یک لیست از نیروهای جایگزین پرسنل خدمات غذایی از پیمانکار برای اینکه در بحران های داخلی و خارجی فراخوانی شوند. تهیه یک لیست از تمام وسایل آشپزخانه (اعم از طبخ غذا و سرو غذا و...)، تنظیم فرم رسید دریافت کالا، با ذکر نوع کالای دریافتی - فرد تحویل دهنده و فرد تحویل گیرنده در مواقع بحران، به طور مثال ممکن است در یک بخش پس از صرف غذا شواهد مسمومیت وجود داشته باشد که ممکن است این غذا

اهدایی از یک مرکز یا شخص دیگری باشد، این رسید به شناسایی و بررسی وضعیت کمک می نماید. تهیه یک لیست از مواد غذایی مخصوص برای شرایط بحرانی و تعداد آن که این لیست پیشنهادی از طریق مسئول تغذیه در کمیته بحران ارائه شده و بعد از مصوب شدن اقدامات بعدی صورت می گیرد.

تهیه یک دفترچه تلفن از شماره همراه ، آدرس منزل و محل و ... کار پیمانکار (حتی در مواردی که پیمانکار بیش از یک نفر می باشد و مسئول تغذیه تنها با یک نفر در ارتباط است، گرفتن شماره های اضطراری فرد دوم نیز ضروریست.)، مراکزی که پیمانکار از آنجا مواد غذایی تهیه می نماید، سر آشپز (به طور مثال در یکی از بیمارستانها به دلیل عدم ادامه همکاری پیمانکار به طور ناگهانی، مسئولین بخش غذا با کمک گرفتن از سر آشپز در شناسایی مراکز تهیه مواد غذایی، از بروز اختلال جلوگیری کردند.)، پرسنل خدمات غذایی و جایگزین های آنها و...

- تعیین نحوه گردش مصرف مواد غذایی و چرخه مصرف آن

هیچ بیمارستانی اجازه دپو ماده غذایی را ندارد مگر اینکه چرخه مصرف آن را دیده باشد. این موضوع علاوه بر نوع ماده غذایی شامل تعداد آن هم می شود. این چرخه می تواند برای تامین غذای پرسنل - میان وعده بیماران - جلسات و سمینارهای برگزار شده در بیمارستان باشد.

گردش مصرف مواد غذایی دپو شده با توجه به بهترین تاریخ مصرفی آن باید انجام گیرد(به طور مثال ممکن است یک ماده غذایی یکسال تاریخ مصرف داشته باشد مانند کیک یا آبمیوه اما با نزدیک شدن به تاریخ انقضاء به طور مثال یک ماه قبل از تاریخ انقضاء ممکن است طمع و مزه ماده غذایی شروع به تغییر نماید.

- لیست موجودی انبار مواد غذایی و نحوه مصرف آن

که بهتر است این لیست به صورت نرم افزاری باشد و برنامه به گونه ای نوشته شود که قابلیت هشدار دادن جهت استفاده به موقع مواد غذایی را داشته باشد.(سیستم پیشنهادی می تواند با توجه به شرایط بیمارستان متفاوت باشد)

- تهیه یک لیست و شناسایی تمامی رستورانها و مراکز تهیه و طبخ غذا، فروشگاه ها و انبار های مواد غذایی در اطراف بیمارستان.

بسته به نیاز بیمارستان با این مراکز قرارداد یا تفاهم نامه منعقد نمایید تا در صورت نیاز بتوانید از مواد غذایی، انبار یا امکانات آنها استفاده نمایید. با پیشنهاد مسئول تغذیه و تصویب در کمیته بحران از ظرفیت های بوفه های بیمارستان، با در نظر گرفتن فضا و امکانات آنها در نگهداری و ذخیره مواد غذایی استفاده کنید. مثلاً دپو کردن مواد غذایی مورد نیاز (مانند آب معدنی، کنسرو، تن ماهی ...)

• طراحی چند منو غذائی مخصوص برای شرایط بحران

متناسب با شرایط بحران و ظرفیت های موجود و بر اساس مواد غذایی ذخیره شده.

این منو باید ویژگی های زیر را داشته باشد.

- غذا های سبک و سهم الهضم
- طراحی منو های اورژانسی
- نوشیدنی های (آب، آبمیوه، لیموناد...)
- دسر های سبک، میوه، دسر بر پایه شیر، کلوچه (کوکوی) بیسکویت...
- تنقلات پر انرژی (پنیر، میوه ها خشک مثل توت کشمش، خرما، انرژی بار...)
- پرهیز از غذا های پر ادویه و پر چرب
- منو های مخصوص برای خدمات غذایی پایه برای 3 تا 7 روز (صبحانه، ناهار، شام و میان وعده)
- بسته به شرایط بحران و موقعیت بیمارستان آمادگی برای ظرفیت های بیشتر وعده غذایی از روزهای عادی
- با در نظر گرفتن گروههای آسیب پذیر برنامه غذایی را طراحی کنید.

• پیش بینی برنامه برای اصل جیره بندی غذا

در زمان های کمبود احتمالی و الویت بندی گروه های آسیب پذیر (نوزادان - اطفال - مادران باردار - سالمندان - معلولین)

• آب قابل شرب و بهداشتی

تامین آب سالم و کافی یکی از بزرگترین چالش های اصلی در زمان وقوع حوادث غیر مترقبه و کلید اصلی حفظ سلامت انسان به ویژه در شرایط اضطراری است. در مورد تامین آب شرب مصرفی بخش تغذیه در

بیمارستانها در شرایط بحران باید دو نکته مهم را مورد توجه قرار دهید. - چه مقدار آب برای مصارف مختلف بخش غذا و تغذیه بعد از وقوع شرایط اضطرار نیاز است. به طور مثال: در صورت آلوده شدن یا قطعی جریان آب، بخش غذا به چه مقدار آب برای تهیه و طبخ غذا نیازمند است و اینکه چه مقدار آب برای شستشو مواد غذایی یا نظافت و بهداشت کارکنان لازم است. دقت کنید گاهی این مشکلات ممکن است در ابتدای تهیه غذا صورت نگیرد و در اواسط یا انتها کار با مشکل کمبود آب مواجه شوید. از چه روش های کاربردی می توانید آب مورد نیاز را برای شرایط اضطراری تامین کنید.

• آموزش و آمادگی تمامی پرسنل بخش غذا و تغذیه

شامل کارشناسان و متخصصین تغذیه، آشپزها و خدمه و نیروهای جایگزین پیشنهادی پیمانکار، در برابر بحران و حوادث غیر مترقبه (در زمان بحران حتی ممکن است کادر بخش غذا و تغذیه هم آسیب ببینند). مانند حریق - تخلیه - و انجام مانور و... به طور مثال از قبل برای خود یک سناریو طراحی شود و در یک روز و در زمان مشخص از سایر پرسنل بخواهید حضور داشته باشند و طبق برنامه ریزی قبلی آن را اجرا کنید و نقش و وظیفه پرسنل را به دقت بررسی کنید که آیا مسئولیت خود را به طور کامل می دانند یا نیاز به تکرار و تمرین دارند یا توانایی لازم برای انجام آن مسئولیت را دارند.

• مشخص بودن وظیفه افراد در زمان بحران و یاد آوری آن در طول سال

در زمان بحران ممکن است دسترسی به همه پرسنل امکان پذیر نباشد بهتر است همه افراد آمادگی لازم را برای پذیرش وظایف دیگر، منظور وظایفی به غیر از وظایف شرایط عادی است را در زمان بحران داشته باشند.

• آموزش برخی از پرسنل بیمارستان به عنوان نیروی پشتیبان

کمک گرفتن از آنها در زمان بحران(به طور مثال آموزش برخی از پرسنل برای نظارت بر طبخ غذا، توزیع غذا...).

• بهداشت و ایمنی مواد غذایی

فراهم نمودن تمهیدات نمونه گیری از ماده غذایی در مواقع ضروری (بروز علایم مسمومیت غذایی، موارد مشکوک آلودگی غذا و ...) و تدوین فرایند مربوطه. در مواردی که ماده غذایی از نظر ایمنی دارای اهمیت

است (در کمیته مربوطه این غذاها مشخص می شود، مانند ماهی، غذاهای پروتئینی و ... مطابق با استانداردهای HACCP)، می بایست در پایان توزیع غذا 150 گرم از یک نمونه به صورت تصادفی توسط سرآشپز و تحت نظارت کارشناس تغذیه برداشته و درون ظرفی سترون در دمای 4 درجه تا 48 ساعت پس از مصرف کامل آن غذا نگهداری شود. در صورت گزارش موارد مسمومیت (حتی 1 تا 2 نفر) یا مشکوک بودن به آلودگی ماده غذایی، از بخش بستری یا پرسنل به پزشک معتمد اطلاع داده شود. در صورتیکه پزشک معتمد مسمومیت را تایید نمود به مدیر بیمارستان یا فرمانده عملیات اطلاع داده می شود. نمونه نگهداری شده در دمای 4 درجه در سریعترین زمان ممکن به آزمایشگاه مرجع ارسال می شود. و در صورت تایید مسمومیت با تصمیم گیری مدیر بیمارستان یا فرمانده عملیات با پیمانکار یا محل توزیع غذا برخورد می گردد.

نتایج مورد انتظار

ماهیت مشکلات غذا و تغذیه بیمارستانها بستگی به نوع فاجعه، طول مدت آن و اندازه منطقه تحت تاثیر قرار گرفته دارد. که براساس تعریف های موجود این آسیب پذیری می تواند داخلی یا خارجی باشد یا با تعریف دیگر در یکی از سه گروه آسیب پذیری: سازه ای، غیرسازه ای یا مدیریتی- سازمانی که جنبه عملکردی دارد، قرار بگیرد. با آمادگی هایی که از قبل در این خصوص کسب می شود منجر به پاسخ مناسب در زمان بحران می شود. و از غافلگیری در این شرایط جلوگیری می شود.

به دلیل استرسی که شرایط بحرانی می تواند ایجاد کند و سنگینی کار در زمان اولیه بحران چک لیست های طراحی شده می تواند یک آمار کلی از ظرفیت های موجود در اختیار قرار دهد و با توجه به شرایط، شروع به برنامه ریزی شود. همچنین باید دقت داشت که در وضعیت های بحرانی ممکن است بیش از ظرفیت بیمارستان، برای دریافت خدمات بهداشتی و درمانی، افراد مراجعه کنند.

در زمان بحران (با توجه به بحران به وجود آمده)، اگر بخش غذا توان ادامه روند برنامه کاری را طبق گذشته داشته باشد، می بایست طبق روال گذشته به برنامه کاری خود ادامه دهد. رعایت رژیم غذایی بسته به نوع بحران به وجود آمده می بایست در الویت باشد. در زمان افزایش حجم بیماران، و عدم امکان تهیه آمار بیماران رژیمی، توزیع کننده غذا می تواند در زمان توزیع غذا از بیماران در خصوص رعایت رژیم غذایی خاص سوال نماید. (یا هر روش دیگری که تا حد ممکن بتوان رژیم های غذایی بیماران را رعایت کرد).

اما در شرایط بحران های بزرگتر که بخش غذا و تغذیه بیمارستان ها آسیب جدی می بیند، استفاده از منوهای از پیش طراحی شده برای بحران مد نظر قرار میگیرد.

با استفاده از آمادگی هایی که از قبل کسب شده است، انتظار می رود

- ✓ ادامه فعالیت های بخش طبق روال گذشته باشد.
- ✓ تغذیه در ساعت منظم ارائه شود.
- ✓ حد المقدور از غذا ها متنوع استفاده شود.
- ✓ به افزایش نیاز بدن در زمان بحران توجه شود.
- ✓ بهداشت مواد غذایی تا حد زیادی رعایت شود.
- ✓ نظارت و کنترل بر روی غذای مصرفی بیماران و عدم مصرف احتمالی توسط آنها بیشتر شود.
- ✓ به گروههای آسیب پذیر توجه بیشتری گردد و نیازهایشان تا حد ممکن مرتفع گردد.
- ✓ آمادگی بیمارستان هایی که فاقد برخی بخش ها(اطفال، زنان باردار و...) هستند ولی ممکن است پذیرش کننده این نوع بیماران در زمان بحران باشند، بیشتر شود.
- ✓ کمبودهای شایع تغذیه ای بعد از بحران کاهش یابد.

بحث

مسئول واحد تغذیه با عنوان مسئول زیرشاخه خدمات تغذیه ای و آب و غذای کارکنان در چارت بحران مشخص می شود. که ماموریت سازماندهی، حفظ و آماده سازی مواد غذایی و ارائه خدمات برای بیماران، کارکنان، خانواده ها و ملاقات کننده ها را دارد.

یکی از مهمترین اقدامات برای بخش غذا و تغذیه بیمارستان ها ارائه غذای گرم است. ممکن است بعد از بحران ایجاد شده (بسته به نوع بحران و شدت آسیب) شرایط مساعد نباشد. (عدم وجود ظروف ، وسیله پخت و پز و مواد غذایی قابل پخت مانند برنج،حبوبات،گوشت و...). بنابراین اجبار به توزیع غذا های کنسروی همراه با نان ، پنیر، آب میوه ، بیسکویت و خشکبار کماکان ادامه یابد، تا زمانیکه بتوان مواد غذایی را به شکل پخته توزیع نمود. در زلزله بم شبکه آب رسانی آسیب زیادی دیده بود و آبرسانی آب شرب مصرفی مطمئن برای شهر امکان پذیر نبود. همچنین تاسیسات شبکه برق رسانی آسیب دیده بود.که طبیعتاً این شرایط تاثیرات مستقیمی بر روی خدمات تهیه غذا در بیمارستانهای شهر گذاشت.

در زمان بحران و حتی بعد از آن گاهی بیمارستانها بسته به شرایط بحران به وجود آمده ممکن است ، نیاز به دریافت مواد غذایی اهدائی و کمکی داشته باشند. با توجه به تجربیات گذشته چنانچه ، در مبدا و مقصد هیچکس به عنوان مسئول دریافت و ارسال کمک ها تعریف نشده باشد، ممکن است باعث هدر رفتن مواد غذایی شود.(یکی از مهمترین دلایلی که باعث از بین رفتن منابع غذایی می شود، عدم رعایت ضوابط نگهداری مواد غذایی می باشد). رعایت این نکته در ارائه خدمات بهتر ضروری می باشد.

گاهی در بحران ها نیاز به دریافت کمک های بین المللی دیده می شود، این امر باعث ورود مواد غذایی جدید به منطقه آسیب دیده می شود که ممکن است نحوه مصرف آن را ندانیم و یا اینکه مغایر با فرهنگ جامعه باشند. مانند مواد غذایی غیر حلال و یا اینکه ممکن است تاریخ مصرف آنها گذشته باشد یا نزدیک به تاریخ انقضاء آن باشد

در حوادث طبیعی(مانند سیل) ورود آب های آلوده و گل ولای ها به بخش غذا و تغذیه و انبار ها باعث از بین رفتن امکانات خدمات رسانی غذا یا باعث آلودگی آنها می شود(مخصوصا در بیمارستانهای که بخش غذا و انبار ها در طبقه همکف یا طبقات زیرین بیمارستان هستند).

گاهی بر اثر این حوادث مانند سیل و زلزله راه های ارتباطی مسدود و یا تخریب می شود (مانند زلزله کرمانشاه) و منجر به ایجاد اختلال در روند ارسال مواد غذایی و تغذیه ای می شود. به خصوص شهر های کوچک که بیشتر مواد غذایی خود را از سایر شهرها و استانها تامین می کنند.

در بحران های حاصل از جنگ، افزایش قیمت مواد غذایی و کمبود انواع مواد غذایی بوجود می آید که درجنگ تحمیلی در ایران شاهد آن بودیم، و همینطور جنگ در سوریه و یمن و در گیری های داخلی در کشور های آفریقایی که بیمارستانها را با کمبود شدید مواد غذایی و تغذیه ای(افزایش سوءتغذیه در کودکان ونبود مکمل های غذایی لازم) مواجه کرده است.

بحران حاصل از جنگ های شمیایی که باعث از بین رفتن مواد غذایی گیاهی و حیوانی در منطقه آسیب دیده می شود. مانند جنگ تحمیلی ایران. استفاده رژیم بعث عراق از گاز خردل که علاوه بر مصدومیت به جای گذاشته باعث از بین رفتن مواد غذایی در منطقه، اعم از آب و مواد پروتینی (حبوبات و غلات و حیوانات) ، مواد غذایی آسیاب شده(مانند آرد) گردید. پایداری این مواد شمیایی متفاوت است برخی پایدار برخی نیمه پایدار است .

نشست کف آشپزخانه، ریزش سقف، نشستی گاز یا انفجار کپسول گاز و به دنبال آن آتش گرفتن آشپزخانه بیمارستان، که منجر به اختلال در خدمات رسانی بخش غذا می گردد. در فصل گرما ممکن است قطع برق و آب برای مدت طولانی ایجاد شود. سرمای شدید و یخ زدگی معابر و خیابانها باعث بروز اختلال در تامین مواد غذایی می شود و پرسنل خدمات غذایی ممکن است نتوانند به موقع در بخش غذا حضور پیدا کنند. در برخی شرایط ممکن است احتمال آلودگی مواد غذایی با میکروارگانیسم ها ، اجسام جامد (ریزش کچ سقف یا سقف کاذب بیمارستان، یا حشرات و جانوران موزی) یا شیمیایی (عدم توجه و دقت نیروی خدمات به نظافت دیگ ها و آلوده بودن به مواد شوینده به دلیل آب نکشیدن آنها) وجود داشته باشد. و ممکن است به صورت عمدی این مشکلات بوجود آید.(به ورود و خرج افراد نظارت شود).

گاهی اوقات این مشکلات ناشی از اقدامات عجولانه و بدون اندیشیدن تدابیر لازم از پیش است. به طور مثال در یک بیمارستان، بدون در نظر گرفتن مکانی جایگزین و مناسب برای تهیه غذا شروع به بازسازی این بخش می نمایند که در روند ارائه خدمات ، بخش غذا با مشکل مواجه شود. بسته به شرایط ایجاد شده در محیط بیمارستان ممکن است مدتی پیمانکار یا حتی پرسنل بخش غذا ارائه خدمات خود را متوقف کنند و در روند خدمات غذا رسانی در بیمارستان اختلال وارد شود. یا بدلیل محاسبات اشتباه پرسنل خدمات غذایی یا پیمانکار و یا عدم دقت در ثبت غذا توسط بخش ها، با کمبود غذا برای بخش ها مواجه شویم.

در یک برهه از زمان ممکن است برخی از بیمارستانها با افزایش بار مراجعه کننده روبرو شوند . مانند افزایش مراجعین بیمارستان فارابی و بیمارستانهای سوانح سوختگی در آخرین شب چهارشنبه سال ، که خود نیازمند برنامه ریزی مناسب جهت مقابله با افزایش بار ایجاد شده می باشد. مانند پیش بینی تعداد غذای مورد نیاز با توجه به آمار مراجعین سال های قبل، تعداد پرسنل مورد نیاز، تمهیداتی مانند توزیع ژتون غذایی به جهت خدمت رسانی بدون وقفه

امروزه که در کشور ما بحث بحران کمبود منابع آب و صرفه جویی در مصرف آن مطرح است، با یک برنامه ریزی در نصب فشار شکن روی شیرهای آب در فضای شستشوی ظروف و دیگ ها و محیط آشپزخانه و نصب شیرهای پدالی در سایر مکان های آماده سازی و ... می توان به سیاست صرفه جویی در مصرف آب کمک نمود. بنابراین با در نظر گرفتن برنامه های اصلاحی یا پیش بینی فرایند جایگزین می توانیم از غافلگیر شدن در زمان وقوع حادثه یا بحران در امان باشیم.

همه انواع این بحران ها می تواند بر فرایندهای خدمت رسانی تغذیه ای به بیمارستان آسیب وارد نماید که در این مواقع بیمارستانها می بایست دقت کنند مواد غذایی سالم برای ارائه خدمات رسانی غذایی و تغذیه انتخاب نمایند.

بخش تغذیه هر بیمارستان می بایست در مانورهای پشت میزی میزان ظرفیت هر آشپزخانه تا زمانیکه در کار معمول واحد تغذیه خللی وارد نکند را شناسایی کرده و همچنین مشخص نماید تا چه اندازه افزایش ظرفیت را پاسخگو خواهد بود. (تا این تعداد، بیمارستان قادر به فعالیت براساس منوی روزانه و طراحی شده هفتگی یا ماهانه می باشد) و مشخص شود از چه تعداد افزایش بیمار به بعد باید از منو شرایط بحران استفاده کند.

مهمترین نکته این است که بدانیم بحران تنها به حوادث طبیعی اطلاق نمی شود و هرآنچه که به نحوی ما را از تداوم خدمت رسانی باز دارد نوعی بحران می باشد. تمام این راه حل ها می تواند تا حدودی واحد تغذیه بیمارستان ها را از غافلگیری در زمان بحران در امان نگه دارد.

منابع

- *Emergency Food Service: Planning for Disasters*, Centre for Emergency Preparedness and Response, Canada
- *Disaster and Emergency Preparedness in Food Service Operations*, Puckett and Norton (ISBN-10: 0880913053)
- EMERGENCY PREPAREDNESS, RESPONSE & RECOVERY CHECKLIST:
- EMERGENCY FOODSERVICE Dining Services Disaster Plan 2012 BEYOND THE EMERGENCY MANAGEMENT PLAN
- Dietary Reference Intakes (DRI), Institute of Medicine, USDA (www.usda.gov)
- California Hospital Emergency Food Supply Planning Guidance and Toolkit
- Emergency Staffing Plan Example (UCSF) www.calhospitalprepare.org/
- Example Just-in-Time Staff Training Tools (UCSF) www.calhospitalprepare.org
- Patient Emergency Food Menu by Type Example (UCSF) www.calhospitalprepare.org/
- Disaster and food safety :Caribbean Food and Nutrition Institute ISSN 0255-8203 June Nos. 1&2, 2005

- Environmental health in emergencies and disasters: a practical guide. B. Wisner, J. Adams. World Health Organization 2004
- <http://www.who.int/foodsafety>
- <http://www.environmentalhealth.ir>
- Miller, A. C. and B. Arquilla (2008). "Chronic diseases and natural hazards: impact of disasters on diabetic, renal, and cardiac patients." Prehospital and disaster medicine 23(2): 185-194.
- Juditt Katona Apte(1999). Role of The World Food Programme in natural Disasters and Policy Response in Asia Implication for Food Security TP:2-3.
- Young H, Borrel A, Holland D, Salama P. Public nutrition in complex emergencies. The Lancet. 2004 Nov 26;364(9448):1899-909.
- Disaster and food safety :Caribbean Food and Nutrition Institute ISSN 0255-8203 June Nos. 1&2, 2005
- Zhang, L., et al. (2012). "Emergency medical rescue efforts after a major earthquake: lessons from the 2008 Wenchuan earthquake." The Lancet 379(9818): 853-861
- <http://www.foodindisaster.com>
- <http://www.environmentalhealth.ir>
- <http://www.cfni.paho.org>
- "راهنمای کشوری نظام مراقبت بیماریهای منتقله از غذا" وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی معاونت سلامت مرکز مدیریت بیماریها سال - 1385
- "بررسی وضعیت تأمین، نگهداری و توزیع مواد غذایی در زلزله بم" نعمت الله جنیدی، داود فرج زاده، حمیدرضا توکلی، طب نظامی (1) بهار 1387، شماره - 1011 صفحات 2
- کریمی نژاد، ا.، علیپور، م. (1381). (تغذیه در شرایط اضطراری، مجموعه مقالات همایش سلامت و بهداشت نظامی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا...، صفحات: 11-2.
- "برنامه ملی عملیات پاسخ بهداشت عمومی در بلایا و فوریتها" / تألیف علی اردلان. و دیگران. تهران: رازنهان، 1390
- کتاب راهنمای ملی مدیریت خطر بیمارستانی بر اساس شاخص های اعتباربخشی - 1396
- کتاب سیاست های اجرایی (ضوابط) بخش تغذیه در بیمارستانهای کشور - 1396
- کتاب جامع بهداشت عمومی فصل 4 / گفتار 9 / دکتر محمد مهدی اصفهانی بهداشت مواد غذایی
- کتاب راهنمایی مجموعه آموزشی تغذیه برای تیم سلامت در برنامه پزشک خانواده
- مدیریت و برنامه ریزی غذایی در شرایط بحران / غلامرضا یاسایی، کارشناس کنترل مواد غذایی، شبکه بهداشت و درمان شهرستان تفت
- برنامه ملی عملیات پاسخ بهداشت عمومی در بلایا و فوریت ها - 1390

- مجموعه دستور العمل تغذیه در بحران /فرزانه صادقی قطب آبادی،مینا مینایی،سعید صادقیان شریف- 1389
- راهنمای مدیریت تغذیه در بحران ویژه کارشناسان تغذیه/ فرزانه صادقی قطب آبادی،مینا مینایی، زیر نظر دکتر زهرا عبدالهی پاییز 1393
- تجربه بیمارستانی