مسائل پزشکی مسافرت‌های فضایی

کتاب بهرامی

مقیده:
یکی از موانعی که در مسافرت‌های فضایی وجود انسان فضانورد است که گرچه قبل از آموخته‌ای که چگونه در شرایط محیطی خاصی‌ها خصمانه مختلف زنده بماند ولی در برفا باشرا و رعابت و اجرای نظیری واقع می‌گردد.

مثل فضانورد ضمن مسافرت خود تحت تأثیر بی‌وزنی و تشخیص‌های بین‌زانت را نشان‌دهد (Radiations Ionisantes) از آن در نظر گرفت که تنها نشان‌دهنده سطح مهیکوچک و محدود تغییرات و اختلالات ریتم قلبی و شاید تأثیرات افزایش اکسیژن هوای جو همراه باشد. از آنجاییکه مکانی‌های ارگانیسم انسان طاقت تحمیله‌های این تغییرات و فشارها را درست و با پیش‌بینی سازمان‌های مسافرت‌های فضایی از همه این آنجاییکه دیدند از این‌ها پزشکی استفاده کنند و با‌این ترتیب علم طب بعنوان یکی از عوامل اصلی انجم سفرهای که‌های شناخته شد. امروزه دیگر مسلم شده که نقش پزشکان قرار دارد تنها فضا بازی کدک کانال‌های اطمینان و اکتشافات پزشکی با توجه به تحقیقات و مطالعاتی که در سطح‌های فضایی تاکنون انجام شده برجام‌ها و پژوهش‌های آزمایشات را در اهمیت زیاد می‌بیند و از راه‌ها و سیستم‌های پزشکان تاکنون تکمیل و به‌طور گسترده می‌توان استفاده‌های گوناگونی برای بهداشت عمومی نمود.

۱- این مقاله بر اساس مطالعات سومین سمینار بین‌المللی که در تاریخ ۲۶۱۰۰۹ در تهران برگزار شد.
۲- مسافران فضایی ضمن سفر خود با آنها برخورد پیدا می‌کنند، تنها گردیده است.
شرح داده‌است. طبق این گزارش دفع کلیسی در ادرار این افراد به‌درجه‌ای ضررکردنی در دهفه‌های اولیه‌ای پیش از وارد شدن به‌ممان میزان ثابت می‌ماند. براساس مطالعاتی که ضمن موافقت‌های تجربی شبیه‌سازی‌های فضایی در آزمایشگاه انجام شده معلوم گردیده‌که از آن‌ها بردن تأثیرات استرس‌های مسافرت‌های فضایی امکان پذیر می‌باشد منجمله معلوم‌شده در افرادی که در استراحت‌های استراحت‌های هستند هیپرکلسی‌پوری (Hypercalciurie) در بلندترین ارتفاعات بی‌سابقه‌کم‌تر است.

دکتر والاوستی (Dr. J. Walawski) از لهستان ضمن تجربیاتی که راجع به تأثیرات حالات رنگ‌مانند در آب پوست ارگانیسم بهم‌ساخته و/or انجام ماده نتایج مشابهی بست‌آورده است.

براساس این آزمایش‌ها این محقق مشاهده کرده که در ابتدای حالات بی وزنین باعث بروز اختلالات قلیوی و کاهش فشارخون بعلت کشف روندی میگره دام و/یا اکتشاف عروقی افراد مورد ارگالیسم در مقابل هرمون‌ها فریقایی بواکتش عروقی افراد در شرایط عادی ندارد.

دکتر و. وازیلیو (U.R.S.S) (Dr. P.V. Vasilyev) از شوروی تذکر داده است که حالات بی وزنی وضعیت و/کم حرکتی آستانه‌های تغییرات (Hypodynamie) ارتواستاتیک و وستیبولار (Tolérance Orthostatique et vestibulaire) بررسی‌های ارگانیسم به‌عنوان‌ها افزوده‌که، از این‌جا می‌توان نشان داد که محلی‌ها فشرده‌ترین را تغییر می‌بدند. بطوریکه میدانی‌ای افرادی که مدت طولانی بستری یا ووده‌اند مستعد به ابتلاء به ادراری مشابه‌های مخصوصاً پنومونی می‌باشند.

دکتر بوریس اگورود (Dr. Boris Egorov) است، ویکی از سفارت‌نوازی‌های روسی موسوم به وسیع‌بوده که در ۱۹۴۶ با موافقت به‌دور زمین چرخدیده است درگذشته خود تأثیرات فیزیولوژیکی حالات بی وژنی طولانی و پی‌کاردن وسایل ممکن برای محافظت از نفوذیان را در مقاله‌ای عوارض عنوان نکرده است.

 ضمن تجربیاتی که بر روی بیماران بستری مبتلا به اختلالات دستگاه عصبی مرکزی و آتروفی عضلات اسکلت انجام شده معلوم گردد که از راه تحرکات
城乡通信电报系统的发展和影响

۶۳۷

یکی از اصل مطرح در مورد مدارس بود که از طریق سیستم ملی، این مدارس پس از آغاز اثری که در ادامه راه اندازی شده بود، تا که شرایط تماس‌های شبکه‌ای می‌توانستند به تصویر برسند.

بعد از چندین دوره عضویت مدور می‌توانست به‌صورت به‌طور می‌تواند
امرا وسیع‌تر شده که به‌دست‌گاه اختصاصی مسئول می‌توانست به‌صورت تحریک بی‌بی‌کت
اعضای می‌تواند واکنش‌های خود کارانه بدن را تخفیف دهد.

این موضوع بخصوص هنگام مرحلة نخستین بکر پرواز فضائی مهم می‌باشد و
با ترتیب می‌توان از راه تحریک بی‌بی‌کت عضلات فضانوردان از آتشفشانی بعدی
نسب عضلانی جلوگیری عمل آورد.

حقوق مخصوصاً بدن‌بند و سایی از منظور محافظت نسب استخوان‌ای فضانوردان
گردیده‌اند زیرا آن‌ها از همان پرواز‌های نخستین بدور مداد زمین دچار دکلکسی فیکسیون
استخوان‌ها می‌شوند. چنان‌که از اکثریت باران عقیده هستند که کاوش مواد
مغذی استخوان‌ها ضمن پرواز‌های فضائی طولانی می‌کند. استخوان‌دان را دچار
مخازن و نمونه‌بند و بروز عوارض مانند شکست‌گذای استخوانی و رسوی
کلیسم در جهات و نحوه مختلف و اختلافات عمل قلب را در آن‌ها باعث شد.
برای تعیین عوامل که در این جا نقش اصلی را باید می‌دانند و تأمین کلیسم بکنند
روش ایزوتوپ‌ها مورد مطالعه قرار گرفته است.

مقدار غلظت کلیسم ایزوتوپ دریافت ابیه فیزیولوژی فضانوردان ۴۵ میلی‌گرم‌بر لیتر که
از ۳۰ روز باین طرف دوازده کم حرکتی نگاه‌داشتته شده‌اند یکساعت پس از تزریق
کلیسم ۴۵ بان‌نیا یک مربی به ۶۰٪ میزان کلیسم ایزوتوپ در گروه شاهد سقوط
می‌کند.

در تحقیق مشابه دیگری که پروازی استخوان‌ها تحت استرس‌های فیزیولوژی
مختلف انجام شد معلوم گرده است که نیروهای اسکلت کاوش‌ماده استخوانی بطور
متفاوت‌الشکلی بی‌پدید می‌شود.

از آمایشها و تحقیقات دکتر اکثر و همکارانش شامل یک موضوع مهم دیگر
نیز می‌باشد و آن مطالعه دربزه راه‌ها و رسول افزایش مقاومت ارگانیسم در مقابل
تغییرات شتاب ضمن مرحله نهایی یک سفره‌ای به‌صورت میاباند مثلاً اگر افزایش مورد
مطالعه در آزمایشگاه تحت شرایط نظر شرایط یک سفره‌ای باشد مقاومت قرار گرفتند و از
مقدار کلی خون هر نفر از این کار گرفت بیشتر از درصد وزن بدن کاسته شود مقاومت
است طرز راه رفتن آنها تغییر پیدا کرده بود و پاهای آنها بمانع گیر میکردر سرشان میلزدید و وقتی میخواستند غذا بخورند حرکت غلتی انجام می‌دادند. برای اینکه سگ‌های مورد آزمایش وسگ‌های گروه شاهد وضع عادی اولیه خود را بازیابند می‌روز زمان لازم بوده است.

بروفسور او. ه. گوئر (Professeur O. H. Gauer) و همکاران او از ایران غربی از ایران به دفتر این بخش مسئولیت از دفتر این بخش نشان داده است در این داوطلب که برای آزمایش واکنش‌های کلیایی از جمله ذوق و شوق نشان میدانند که بوده که حتماً مهم اخواست فضانورد گیاهی بپذیرد. در میان تجربه غوطه‌ریزی شدن خیلی و زن خوراک از دست داد و با آنکه بیمار کافی آب خورده احساس عطش خیلی شدیدی کردهکه اوموقع خواب بیمار میماند و بعد از ۸۳ ساعت تجربه وضع عمویی او خیلی مختل شد.

دکتر و. ال. جونز (Dr. W. L. Jones) سازمان ناسا (National Aeronautics and Spacn Administration) به منظور تذکر دادن است که فراشیت مقدار آلوده‌های خون برای زندگانان موجود انسانی در میکروکیسته‌ای استرس‌سوزیده به‌ویژه در فاصله میان دریابی سرمای زیاد فرق تعلیم مهم می‌باشد. بنابراین محققین دانشگاه هاوایی ضمن ایک تجربه راه‌پذیری توسط وسیله‌ای امکان‌پذیر می‌دانند و سائل‌های در داوطلب میزان دفع آلوده‌های در ادرار افزایش بپذیرد ولی دو هفته دارد. آزمایش که میزان دفع آلوده‌های در ادرار آنها کم بود در رو به هم نشست تجربه نبوده‌اند.

هیچگونه علاطم پیش‌انگیز یک حالت سکورپ گردننده‌ی که دکتر جوزف همیشین تنیجه آزمایشاتی را که از طرف محققین مرکز تحقیقاتی امس (Ames Research center) روز حیوانات انجام شده و مربوط به تأثیرات افزایش قوه جاذبه روی بدن آنها بوده است گزارش داده است. یکی از آزمایشات مورد
بحث که بسیار طولانی و بی‌پایان بود و با مطالعه و واکنش‌های موشگانی است که ازمان تولید تا چهار سالگی عادت داشته‌اند در محفل‌های مانند دستگاه سانتریفورژ و تحت تأثیر شناختی معادل ۷۸ درصد قوه‌گذاری زدگی نمایندگی نمایندگی تحت چنین شرایطی موش‌های بالغ مورد تجربه با وجود آنکه خیلی بیشتر از آنها غذا داده شد خیلی سبک‌تر ولاغرتر از موش‌های عادی بودند.

بعقیده دکتر جوئن حیواناتیکه بر عکس در شرایط کاهش قوه چاپی و یا در موضوع تغذیه شده‌اند اینها بر عکس در نگهداری و رشد تغذیه و رشد از حیوانات عادی بیشتر خواهند بود.

وزنی نگهداری شده‌اند اینها بر عکس و نگهداری و رشد تغذیه و رشد از حیوانات عادی بیشتر خواهند بود.

مگر آنکه آن‌ها تحت رژیم غذایی کاملاً کنترل شده قرار دهیم، ضمانت چنین بی‌نظیری رسد در هر موقعیتی و شرایطی که قوه‌گذاری افزایش یا کاهشی افتاده‌اند می‌باشد. ایندیگر زنده‌مانند موجودات بیشتر است مثلاً سنین یکی از موشگانی که دردستگاه سانتریفورژ زندگی می‌کنند به ۴۷ ماه رسیده در حالی‌که سن طبیعی آن نوع موش معمولاً ۳۳ ماه است.

دکتر B. J. Davido (Dr. B. J. Davido) از شرکای تحقیقاتی را درباره واکنش‌های ارگانیسم در مقابل استرس‌های شدید وگر امشب دارد است باید این گزارش وقیق چنین استرس باهم روی ارگانیسم اعمال نکنند. می‌کند سعی می‌کند است بی‌پدید شود یکی تأثیر مخرب آنها می‌کند است باهم جمع شود دیگری اینکه اثری که درانت زندگی می‌کنند و با اینکه در اثر تأمین آنها به فضانوردان کمک شد یک عامل مخصوص مسافرت فضایی را تجربه کند. دکتر Davido واکنش‌های ارگانیسم را در مقابل استرس پس از تریت مواد رادیو پروتکتور مختلف هم شرح داده است.

همین‌که تدریج بعدها حفاظت‌های فضایی برای ساخته‌شده‌ای شناخته شده‌باشکه چندان است. فضایی پله‌ای یکنیک ورود مد‌دار کنی زمین آسایه‌گر ارگانیسم‌های بی‌خواه در داشت که تأثیر قوه‌گذاری را در آنها از راه اختلالات سریع آنها مانند دستگاه سانتریفورژ مصنوعی ایجاد نمود و با باین تریت مواد. ایجاد شد که روزی بتوان از این راه مضرات و معایب خالی بزونی را برای خردسالان فضایی از بین برده. با این حال زندگی در کپسول‌های فضایی که میتوان آنها را به‌صرفه در آورده‌اند باید گزارش‌های Dr. A. Graybiel (Dr. A. Graybiel) دکتر آ. گریبیل از امریکا درباره وضع زندگی افراد ساکن اطاقه‌ها با دوران آهسته مطالعه نموده، خود مشکلات و مسائل دیگری را پیش می‌آورد.
Resumé

Les astronautes sont soumis, au cours de leur voyage dans l'espace à la pesantur, à des radiations ionisantes très supérieures à tout ce que l'on connaît, ils doivent subir des variations considérables d'accélération, des tensions affectives importantes, un séjour de plusieurs semaines consécutives dans l'espace restreint d'une cabine, des perturbations du rythme circulatoire, et peut être un accroissement de la teneur de l'atmosphère en oxygène.

Au cours des débats du 3ème symposium international sur les problèmes fondamentaux concernant les facteurs d'ambiance rencontrés par l'homme dans l'espace, (organisé par la Fédération internationale d'astronautique et par l'Académie internationale d'Astronautique avec la coopération de l'Organisation mondiale de la santé et de l'Agence internationale de l'Energie atomique) les spécialistes de la médecine spatiale ont rapporté plusieurs études consacrées à ces problèmes.

Les travaux accomplis en médecine spatiale présentent un grand intérêt pour tous les médecins du monde et les appareils qui ont été mis au point peuvent rendre de grands services en santé publique.

Dans cet article, en vue d'économiser de la place, nous allons décrire seulement quelques travaux des spécialistes de médecine spatiale concernant les effets de la pesantur, dangers d'irradiations, troubles du sommeil, de vigilance et privation sensorielle.

Nous conclurons cet article par une brève revue des contributions de la médecine de l'espace à la santé du monde.