

مقدمه:

به مدت یک قرن است که در سراسر دنیا از طب هایپرباریک برای درمان بسیاری از بیماری های متنوعی، استفاده می شود. به گونه ای که تا سال ۲۰۱۷ سازمان FDA، برای چهارده بیماری خاص این روش درمانی را تأیید کرده است.

از آنجایی که اغلب غواصان، کارگران تونل و خلبانان به دلیل تغییر ناگهانی فشار Dysbarism می توانند دچار سندرم تقلیل فشار یا DCS و تشکیل حباب های نیتروژن در رگ ها و بافت های دیگر بدن شوند، لذا وجود کپسول هایپرباریک در مراکز درمانی به یک امر ضروری تبدیل شده است. استفاده از اکسیژن ۱۰۰٪ با فشار بیش از یک اتمسفر IATA براساس قوانین FDA نوعی دارو درمانی است که به دلیل افزایش اکسیژن رسانی سلولی باعث بهبود عملکرد میتوکندری ها در تولید ATP و بقیه ژن های هسته سلول می شود، در نتیجه نوعی ژن درمانی به وسیله تحریک سلول با اکسیژن قلمداد می گردد.

تأثیر علم هایپرباریک مشخصاً در میزان اکسیژن رسانی، به بافت ها می باشد و این روش درمانی با تحریک، ساخت ATP در میتوکندری ها اثرات شگفت انگیزی از خود نشان می دهد. در اینجا لازم می دانم تئوری اکسیژن رسانی سریع با خون مصنوعی که با اکسیژن به صورت فوق اشباع درآمده است را توضیح دهیم.

Super saturated Artificial Blood Re- Oxygenation Method

با کم کردن دمای بدن مصدوم و بیماران دچار ایسکمی حد به 15°C می توان متابولیسم پایه (BMR) را تا ۵۰٪ کاهش داد. درمان همزمان این بیماران در اتاقک فشار (HBOT) همراه با استفاده از خون مصنوعی (Artificial Blood) که با اکسیژن به صورت فوق اشباع درآمده است، می تواند نتایج شگفت انگیزی در درمان انواع بیماری های ایسکمیک داشته باشد.

لذا اگر فردی، که مثلاً دچار سکته قلبی و یا مغزی وسیع شده است را بلافاصله در اتاقک فشار اکسیژن قرار دهیم و همزمان با کاهش متابولیسم پایه، یکی از انواع خون مصنوعی PFC

(فقط انتقال دهنده مولکول اکسیژن است) را که با اکسیژن به صورت فوق اشباع Super Saturated درآمده است را برای بیمار استفاده کنیم، می‌توانیم مانع پیشرفت تمام نواحی ایسکمی و عوارض آن در بافت‌های آسیب دیده شویم. این تئوری به نام پروژه اکسیژن‌رسانی فوق سریع (ROABM (Rapid Oxygenated – Artificial Blood Method) در سال ۱۳۹۶ معادل سال ۲۰۱۷ توسط دکتر علی تارات بنیانگذاری شد .

این تحقیقات بیوشیمی در ایران اسلامی نیز در حال انجام است.

شخصاً بر این باور هستیم که اکسیژن‌رسانی فوق سریع می‌تواند بیماری‌های بسیار گوناگونی مانند اختلال در عروق و اختلال در حمل اکسیژن و نهایتاً اختلال در جذب و متابولیسم سلولی را درمان کند.

اکثر مردم نمی‌دانند که سطح اکسیژن مایعات بدن در یک فرد می‌تواند تا ۲۰ برابر نرمال افزایش یابد و این مهم ، باعث تاثیرات بیولوژیک خاصی در سلول‌های مختلف بدن می‌گردد. نتیجه این امر در واقع بازسازی عروق Neovascularization و از کار افتادن ژن پیری میشود که امروزه در سراسر جهان از انواع دستگاه‌های خانگی HBOT برای اثرات ضد پیری استفاده می‌شود.

پروژه ROABM اولین بار در ایران و توسط اینجانب دکتر علی تارات طراحی و در حال بررسی‌های آزمایشگاهی است.

در آخر از تمام اساتید، همکاران و بزرگواران دعوت می‌شود از این وب سایت www.AliTarat.ir بازدید به عمل آورند و نظرات شخصی خود را در این خصوص به این جانب انتقال دهند.

برای اجرای پروژه ROABM تمام امکانات لازم مهیا است و امیدواریم اولین دستگاه ROABM را در ایران اسلامی اجرایی کنیم.

