



همکاری کند و دچار زخم نشود. وظیفه ماست به بیماران اعلام کنیم دو ماه بعد از ترمیم زخم باز هم به ما مراجعه کنند و اقدامات پیشگیرانه را انجام دهند. مامی توانیم با استفاده از کاهش هزینه های جانبی هزینه های پلاسما را تأمین کنیم و در دسترس مردم قرار دهیم. دانش مردم را نسبت به کنترل زخم بالا ببریم. بیمار مبتلا به زخم را رها نمی کنیم. البته امکانات ما در حد جوابگویی همه بیماران مبتلا به زخم نیست. هزینه تهیه کپسول هلیوم برای ما سنگین است. با وجود این ما تعدادی از بیماران را درمان می کنیم. بعد از آن که از نظر نیروی انسانی و تجهیزات پزشکی و تهیه کپسول های هلیوم با کمک انرژی اتمی تأمین شدیم؛ ان شاء... بیماران دیگر را هم تحت درمان قرار می دهیم.

**[۹] علم پزشکی در کنار فناوری پلاسما چند درصد موفقیت درمان با پلاسما را می تواند به جامعه نوید دهد و در چه صورتی نویدبخش خواهد بود؟**

در حوزه سلامت و درمان در کشور ما و در جامعه دانشگاهی هنوز آنچنان که باید و شاید کار آکادمیک روی پلاسما انجام نشده است. بر اساس اطلاعاتی که دارم، در این مرکز در مورد پلاسما یک کار درمانی - تحقیقاتی را به نوعی رقم زده ایم. مابه عنوان عضوی از جامعه پزشکی که توان استفاده از پلاسما برایش فراهم شده است، موظفیم این کار را انجام دهیم. اینجا اولین پایگاه در ایران است که می خواهد اطلاعات مناسبی برای میزان مصرف پلاسما در طول مدت درمان، میزان اثربخشی و رضایتمندی و حتی عوارض جانبی اش به دست بیاوریم، هزینه فایده و تمام متغیرهای حوزه های کلینیکال ترایال را مدنظر داریم. کد اخلاق پزشکی ما را امروز فردا به ما می دهند و ما توانسته ایم اقدام پزشکی قابل قبولی از سوی وزارت بهداشت انجام دهیم.

علت این که بنده وارد این فاز شدم این بود که این فناوری را در حوزه درمان بیماری های قلب و عروق وارد کنم. بنده به دنبال این هستم با استفاده از پلاسما مشکلات قلبی را حل کنم. بنابراین در ورامین با کمک انرژی اتمی و عنایت خداوند کار با پلاسما را آغاز کرده ایم. اثر و درمانش را روی بیماران زخم های دیابتی به شکل خیلی آکادمیک ثبت و تحلیل می کنیم.

الان بیماران بعد از پر کردن فرم رضایت، پزشک مرکز را می بینند. ما و تیم پلاسما با بیماران صحبت می کنیم. مستندات و رضایتمندی شان را دریافت می کنیم. همان بیماران به موضوع درمان امیدوار شده اند. بنده توقع دارم از همکاران در دانشگاه شهید بهشتی به عنوان قطب علمی کشور و یکی از پیشروترین دانشگاه ها و دانشگاهی از نسل چهارم که استانداردهای روز را دارد، در این پروژه ها استفاده شود. باید انرژی اتمی در این زمینه کمک کند. چیزی که



## اگر فردی ۲۰ سال

### بعد از ابتلا به

### دیابت، زخمی

### پیدا کرد و با سه

### جلسه درمان با

### پلاسما خوب شد،

### نمی تواند بگوید

### دیگر دچار زخم

### نمی شود. به این

### علت که بیماری

### هنوز سرچایش

### هست

سلامت مشاهده می کند که با هزینه کردن می تواند استفاده از آنتی بیوتیک، سرم شست و شو و ... را کمتر کند و به نوعی درمانی اثربخش پیش رو دارد، به این روش روی می آورد و از سویی هزینه ها را بیمه متقبل می شود.

این فناوری به اندازه خودش هزینه دارد. همیشه بحث هزینه - فایده در حوزه سلامت مطرح می شود. زمانی بیماری داریم که مغزش خونریزی وسیعی کرده و سطح هوشیاری اش خیلی کم شده است، این روش درمانی برای او ارزشی ایجاد نمی کند. ما می دانیم که این شاید در درمان وجود ندارد، در برخی موارد آزمون و خطا انجام نمی دهیم. اگر از زمان لازم گذشته است، دیگر کاری انجام نمی دهیم.

ولی وقتی بیمار ۲۴ ساعت قبل بطن هایش پر خون شده و تمام مراکز حیاتی اش از کار افتاده و برگشت پذیر نیست، درمان های در آن شرایط را انجام می دهیم. در حوزه زخم اگر بدانیم پایی قرار است قطع شود، اگر امروز قطع نشود فردا بیمار فوت می کند، پلاسما به بیمار نمی دهیم. پلاسما وقتی به کار می آید که نیازی به قطع عضو نباشد. یکی از پروتکل ها این است که بیمار در همان روزهای اول که احساس کند پایش زخم است با چند جلسه بیماری درمان شده و زخم بهبود پیدا می کند.

عامل زخم عامل شفا یابندهای نیست. دیابت را مامد حال حاضر درمان نمی کنیم. بیماری دیابت در هیچ جای دنیا قطعاً درمان نشده است، کنترل می شود. فرض بر این بگیریم که در کشور ما دیابت علاج پذیر نیست و فقط می شود کنترل کرد. این مورد از خیلی از حملات بیماری جلوگیری می کند. اگر فردی ۲۰ سال بعد از ابتلا به دیابت، زخمی پیدا کرد و با سه جلسه درمان با پلاسما خوب شد، نمی تواند بگوید دیگر دچار زخم نمی شود. به این علت که بیماری هنوز سرچایش هست. آن بیمار باید

ما در حال انجام درمان های رایج زخم هستیم. در نهایت می بینیم اگر در سال های ۱۳۰۰ شمسی و ۱۹۳۰ و ۱۹۵۰ میلادی میزان قطع عضوها یک درصد جامعه دیابتی بود، الان با درمان های مرسوم به ۵/۰ درصد کاهش یافته؛ اما صفر نشده است. به همین جهت ما باید تلاش کنیم آن ۵/۰ درصد را به ۱/۰ درصد برسانیم. برای این که بتوانیم ۴/۰ درصد از قطع عضوها پیشگیری کنیم. مادامی که پلاسما این کار را انجام می دهد. نمی توانیم بگوییم پلاسما ریشه کن می کند. پلاسما در بیمارانی که دیده ایم آرامش را حتی در جلسه اول برگرداند. اگر بیماری حتی دیر به پزشک مراجعه کند، می تواند احساس بهبود کند. نکته اینجا است که پلاسما تولید بومی کشور ماست. یعنی وقتی شما دستگاهی دارید که ماده را تبدیل به پلاسما می کند، در واقع پلاسما را دارید. هلیوم و آرگون موادی هستند که در هوا وجود دارند و می توان از آنها پلاسما درست کرد. به خاطر دارید که در دوره کرونا ماسک هم به ما نمی دادند و مافیا شده بود. حسن این داستان آن است که ما خودمان می توانیم هلیوم را به پلاسما تبدیل کنیم. انرژی اتمی این کار را انجام داده و می تواند اندازه دریا به ما پلاسما بدهد.

اگر بتوانیم در بررسی های مان به این واقعیت دست یابیم که اثربخشی پلاسما نسبت به درمان های رایج بیشتر است، همیشه می گوییم علم ادامه علم است. علم را دارید و روی آن کار کرده و علم ایجاد می کنیم. علم از دل جهل بر نمی خیزد. من معتقدم ما پلاسما را به نوعی به یاری درمان های رایج مان آورده ایم. اگر در طول سال قطع عضو ۴۰۰ نفر را در کشور حداقل به تأخیر بیندازیم، همراه با بهبود زندگی شان بالارزش است. بله، هزینه بردار است اما در اختیار خودمان است. وقتی ببینیم این درمان به نظام سلامت کمک می کند، وقتی نظام