

تولید چسب ضد درد با قدرت تسکین 80 برابر مرفین

محققان پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران برای اولین بار در کشور موفق به دستیابی به دانش فنی و تولید پیچ های (چسب های) ضد درد شدند که قدرت تسکین آنها تا 80 برابر بیشتر از مرفین است.



محققان پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران برای اولین بار در کشور موفق به دستیابی به دانش فنی و تولید پیچ های (چسب های) ضد درد شدند که قدرت تسکین آنها تا 80 برابر بیشتر از مرفین است.

به گزارش خبرنگار علمی ایرنا، طرح کلان ملی 'کسب و انتقال دانش فنی ایجاد واحد تولید سامانه های تراپوستی دارو در چسب ضد درد' روز گذشته همزمان با افتتاح شانزدهمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و فن بازار کشور به بهره برداری رسید.

مجری این طرح کلان ملی در گفت و گو با خبرنگار علمی ایرنا به تشریح جزییات آن پرداخت و گفت: در سال 90، هلدینگ دارویی سازمان تامین اجتماعی تصمیم گرفتند که یک خط تولیدی برای سامانه های دارو رسانی تراپوستی به کشور وارد کنند که ساخت اتاق تمیز برای این پروژه، مهم ترین مساله و مشکل ما در آن زمان بود.

سید مجتبی تقی زاده افزود: در آن زمان به عنوان مدیر پروژه به تعداد زیادی شرکت های مشاور خارجی که در زمینه دارو رسانی های تراپوستی فعالیت می کردند مراجعه کرده و تقاضای خرید این سامانه ها را مطرح کردیم که همه آنها به دلیل تحریم، دانش فنی را به ما نفروختند.

وی خاطرنشان کرد: با توجه به تحریم ها و به دلیل نداشتن دانش فنی لازم، این طرح متوقف شد و بعد تصمیم گرفتیم که خودمان دست به کار شویم و خط تولید سامانه های دارو رسانی تراپوستی را در مقیاس نیمه صنعتی به اجرا درآوریم.

تقی زاده ادامه داد: در سال 91 با همکاری معاونت پژوهشی وزارت بهداشت و پشتیبانی مالی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، این طرح مجدداً در چرخه فعالیت قرار گرفت و با وجود سه برابر شدن نرخ ارز در مدتی کوتاه، مشکلات اجرای طرح را پشت سر گذاشتیم.

عضو هیات علمی پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران بیان داشت: در پی افزایش نرخ ارز، تصمیم گرفتیم ساخت ماشین آلات که بیشترین هزینه را به طرح تحمیل می کرد به محققان ایرانی واگذار کنیم.

وی با بیان اینکه طرح تولید سامانه های دارو رسانی تراپوستی شامل سه بخش 'فرمولاسیون و توسعه آزمایشگاهی'، 'ساخت اتاق تمیز' و 'تامین ماشین آلات' است، گفت: خوشبختانه با تلاش پژوهشگران ایرانی می توانیم ادعا کنیم که از صفر تا 100 اجرای این طرح توسط محققان داخلی صورت گرفته و تمام مراحل آن نیز تاییده فنی گرفته است.

تقی زاده مبلغ هزینه شده برای اجرای این طرح را 1.1 میلیارد تومان ذکر کرد و گفت: چسب های ضد درد اکنون با نصف هزینه نمونه های خارجی و با کیفیت استاندارد بین المللی به مرحله تولید رسیده و در آستانه تجاری سازی قرار دارد.

وی درباره کاربرد این (پیچ ها) چسب های ضد درد توضیح داد: مصرف داروهای دارویی به شکل سنتی، عوارض جانبی خود را دارد و پیچ ها سامانه هایی هستند که در ساختار آنها، دارو را در یک چسب حل می کنیم، سپس چسب را بر روی یک فیلم پلیمری پوشش می دهیم و بعد از قرار دادن چسب بر روی پوست بیمار، دارو به مرور زمان در بدن آزاد می شود بدون اینکه عوارض جانبی دارو را داشته باشد.

تقی زاده تصریح کرد: با استفاده از این سامانه های دارو رسانی، تعداد مصرف دارو نیز کاهش می یابد به عنوان مثال، بیمار به جای مصرف چندین قرص و کپسول مسکن در روز، می تواند هر سه روز یکبار و حتی یک هفته و یا 10 روز یکبار از این پیچ ها استفاده کند.

به گفته این پژوهشگر جوان، پیچ های ضد درد می توانند برای تسکین درد بیماران سرطانی و یا تحمل دوران پس از جراحی های سنگین مورد استفاده قرار گیرند.

وی با بیان اینکه در حال حاضر دو نوع پیچ 'فنتانیل' و 'بوپرونورفین' در این طرح تحقیقاتی به مرحله تولید رسیده است، افزود: به عنوان مثال، قدرت تسکین فنتانیل، 80 برابر مرفین است با در نظر گرفتن اینکه تزریق مرفین به بیماران، مشکلاتی همچون اعتیاد را به همراه دارد درحالیکه استفاده از پیچ فنتانیل، هیچگونه اعتیادی به وجود نمی آورد زیرا دوره های مصرف و همچنین میزان مصرف آن بسیار کم است.

تقی زاده از تولید انواع پیچ های ضد دردهای عضلانی و موضعی به عنوان بخش دیگری از برنامه های در دست اقدام این طرح

کلان ملی نام برد.
تاکنون تامین پچ های ضد درد به دلیل مشکلات ناشی از تحریم در کشور به سختی صورت می گرفت و تهیه آنها هزینه های زیادی به بیماران تحمیل می کرد.