آب برای تزریق

دکتر مسعود آدرنگی

دانشکده داروسازی ـ دانشگاه علوم پزشکی تهران

نظر منتقد محترم را به این نکته جلب می‌کنم همان طوری که در اصل مقاله آمده است هدف از تنظیم مقاله، تعریف و شناساندن انواع آب مقطر و غیره نبوده بلکه منظور اصلی، حل و فصل مشکلات شرکت‌های داروسازی با وزارت بهداشت در مورد درج واژه‌ها و جملات مربوط به انواع آب‌های تزریقی در بروشورها، برچسب‌ها، بسته بندی و غیره بوده است. علی رغم این هدف اصلی، مفهوم و اختلاف دو نوع آب یعنی Sterile water for injection و (WFI) water for injection در مقاله اصلی توضیح داده شده است و بنابراین هیچ‌گونه نکته یا نکات مبهمی در مورد این دو نوع آب که در USP نوشته شده است وجود ندارد. این مفاهیم، در کلاس درس نیز به طور کامل و مفصل توسط اینجانب یا سایر همکاران محترم به دانشجویان داروسازی تدریس می‌شود.

در مورد نوشتن بروشور یا برچسب و غیره، مساله به کلی متفاوت است و نمی‌توان از ترجمه‌هایی که منتقد محترم پیشنهاد کرده‌اند به دلایل زیر استفاده نمود:

۱ ـ در غالب موارد، فضای کافی روی برچسب یا بسته بندی یا حتی برگه راهنما (بروشور) وجود ندارد. فرض کنیم ماده موثره A در یکی از کارخانجات داروسازی در WFI حل شده و به‌صورت "آمپول" یا "پوکه" آماده برای تزریق به بازار عرضه گردیده است. کارخانه داروسازی در بروشور یا بسته بندی و غیره چنین می‌نویسد:

هر آمپول، محتوی ۲۰mg ماده A می‌باشد.

فرمول:

ماده موثره A، ۲۰ میلی‌گرم

آب برای تزریق تا ۳ میلی لیتر

منظور از "آب برای تزریق" همان WFI یا Water for injection بوده و روشن است که کارخانه داروسازی در تهیه این آمپول از WFI استفاده کرده است. بنابراین، مساله این‌که WFI به‌صورت مستقل و به طور جداگانه همراه بسته بندی عرضه شده باشد به کلی منتفی است. همان طوری که در تعریف USP آمده و در مقاله اولیه بدان اشاره کرده‌ام این آب در بازار دارویی قابل دسترسی نیست. حال اگر بخواهیم مطابق نظر منتقد محترم عمل کنیم باید چنین نوشت:

ماده موثره A ۲۰ میلی‌گرم

آب قابل تزریق برای تهیه فرآورده‌های تزریقی در کارخانجات داروسازی!! تا ۳ میلی لیتر

در کلاس درس یا در تدوین فارماکوپه ایران به منظور تعریف واضح‌تر، استفاده از جمله "آب قابل تزریق برای تهیه فرآورده‌های..." به‌عنوان مفهوم WFI ابداً اشکالی ندارد ولی فقط برای تعریف و نه برای ترجمه. جهت درج روی بسته بندی و غیره نمی‌توان و نبایستی از یک جمله برای مشخص نمودن WFI استفاده نمود. بنابراین، همان طوری که در مقاله اصلی اشاره شده است تا وقتی که فارماکوپه ایرانی تدوین نشده و تعاریف مشخصی ارایه نگردیده است،

هر ترجمه‌ای که مفهوم کلی را برساند قابل قبول بوده و ایرادی وارد نیست ولی نظر شخصی این است که مناسب‌ترین ترجمه برای WFI، عیناً ترجمه لغوی آن یعنی "آب برای تزریق" است و کلمه "قابل تزریق" اصلاً محلی از اعراب ندارد چون مترادف انگلیسی آن INJECTABLE می‌باشد. حتی از دیدگاه عامیانه (و نه علمی) تفاوت زیادی بین این دو برگردان وجود دارد مثلاً اختلاف "برای آشامیدن یا آشامیدنی" و "قابل آشامیدن" در مورد آب آشامیدنی نیازی به توضیح ندارد. در حالت اول، این آب برای آشامیدن تهیه شده و عملیات خاصی روی آن انجام گرفته است ولی در حالت دوم، نوعی استحباب متبادر می‌گردد یعنی هر چند این آب را می‌توان آشامید ولی اگر نیاشامیم بهتر است.

۲ ـ در مواردی که فرآورده دارویی به صورت پودر (نظیر ویال‌های پنی سیلین) به بازار عرضه شده و در لحظه تزریق بایستی توسط یک حامل حل یا در یک حامل پراکنده شود، اگر این حامل "آب" باشد، مطابق تعریف USP از آب استریل تزریقی (Sterile water for injection) بایستی استفاده کرد. این نوع آب، توسط شرکت‌های داروسازی نظیر شهید قاضی تبریز تهیه و به بازار عرضه می‌شود. اگر تهیه این نوع آب از راه تقطیر باشد می‌توان از کلمه مقطر استفاده نمود ولی برای جلوگیری از اطالهٔ کلام بهتر است از همان برگردان بالا استفاده نمود. در این مورد نیز هنوز فارماکوپه ایرانی تدوین نشده و ملاک عمل USP است ولی چون نوشته‌های شرکت‌های سازنده آب تزریقی (به منظور آماده سازی ویال‌ها جهت تزریق) متفاوت است، بنابراین هر برگردانی می‌تواند مجاز باشد به شرط آن که امکان هیچ گونه اشتباهی وجود نداشته باشد. حتی اگر یک شرکت داروسازی از کلمه "آب برای تزریق" استفاده کند مشکلی نیست چون این نوع آب در بازار دارویی وجود ندارد و پزشک یا پرستار که دارو را تزریق می‌کند مسلماً از محصولات موجود در بازار استفاده نموده و نامه‌ای به شرکت‌های داروسازی نخواهد نوشت که لطفاً مقداری WFI برای اینجانب ارسال کنید!! البته تا به حال نه شرکتی از برگردان بالا استفاده نموده و نه توصیه اینجانب چنین است ولی به هر صورت، اگر قرار باشد Sterile water for injection را به فارسی ترجمه کنیم باز معنای لغوی آن یعنی "آب استریل (یا سترون) برای تزریق" مناسب‌ترین برگردان بوده و "آب سترون قابل تزریق" به هیچ وجه ترجمه مناسبی نیست هر چند که مفهوم آن صحیح باشد و در اینجا نیز کلمه "قابل" محلی از اعراب ندارد.

در مورد ترجمه کلمه Sterile به "سترون" هر چند که ترجمه کاملاً مناسبی است ولی تصمیم‌گیری با مسؤولین محترم وزارت بهداشت می‌باشد.

در خاتمه، چند ایراد اساسی در مقاله منتقد محترم وجود دارد که به طور خلاصه به آنها اشاره می‌شود.

الف ـ اصولاً نوشتن رفرانس‌ها وقتی ارزش دارد که در متن بدان اشاره شود (به صورت شماره گذاری یا نوشتن اسامی مولفین یا سیستم‌های دیگر).

ب ـ در یک مقاله انتقادی، نیازی به نوشتن رفرانس نیست مگر این که در بعضی زمینه‌های مورد اختلاف، به یک مرجع معتبر نظیر USP و غیره اشاره شود، نه به کتابی که هنوز چاپ نشده و تازه این کتاب، اثر خود منتقد است. وقتی که بین دو نفر، در یک یا چند مورد اختلاف نظر وجود دارد، یک طرف قضیه نمی‌تواند نوشته‌های خود را به‌عنوان حقانیت خود مورد استناد قرار دهد چون اختلاف نظر دقیقاً مربوط به همین نوشته‌ها است.