



بیابید واقعیت‌ها را بگوئیم و از عوام‌فریبی بپرهیزیم

واقعیت است و نکته‌های عوام‌فریبانه مختلف به منظور سودجویی‌های شخصی دارد. موضوع مهمی که ابتدا باید روی آن تکیه کرد و تکلیف آن را روشن نمود شیمیایی یا غیر شیمیایی بودن یک دارو است و اینکه آیا ممکن است یک دارو شیمیایی باشد ولی داروی دیگر (داروی گیاهی) شیمیایی نباشد. واقعیت این است که یک ماده شیمیایی به ماده‌ای اطلاق می‌شود که از عناصر شیمیایی ساخته شده یا بوسیله یک فرآیند شیمیایی به دست می‌آید به این ترتیب تمام داروها از عناصر شیمیایی مثل کربن، اکسیژن، هیدروژن، نیتروژن، هالوژنها، آهن و گوگرد و غیره ساخته می‌شوند. بنابراین اگر یک دارو توسط گیاهی یا میکرواورگانسمی تولید شود با همان دارو که در آزمایشگاه تولید شود هیچ‌گونه تفاوتی ندارد و هر دو یک ماده شیمیایی با فرمول شیمیایی برابر هستند. فرآیندهای شیمیایی نیز تکلیفش روشن است یعنی یک ماده ممکن است

با اینکه هم گفتن واقعیت‌ها و هم عوام‌فریبی در ابعاد مختلف جامعه شایع و رایج است در این نوشتار فقط به نوع خاصی از آن در عالم طب و دارو اشاره می‌شود که در آن ارائه‌کننده کالا جامعه پزشکی و خریدار یا مشتری کالا شخصی به نام بیمار است که با اطمینان به جامعه پزشکی پذیرای کالایی می‌شود که برای التیام دردهای بیمار به او ارائه می‌شود. اگر این ارائه‌آلیشناک و سودجویانه باشد چه ظلم بزرگی در حق بیماران خواهد شد. در سالهای اخیر در جامعه پزشکی ما چه در نشستهای علمی و چه در رادیو و تلویزیون و چه در نوشته‌های علمی از جمله مشهوری توسط یک عده از همکاران استفاده می‌شود که خلاصه و مفهوم آن این است که ضرر داروهای شیمیایی بیشتر از سودمندی آنها است ولی در مقابل گیاهان دارویی که شیمیایی نیستند سمیت ندارند و فقط اثر سودمند ایجاد می‌کنند. کلمه به کلمه این جمله غیر از

در درون یک گیاه طی واکنش‌های شیمیایی مختلف و مهارت خارق‌العاده‌ای که گیاه دارد و مانند یک کارخانه شیمیایی مجهز و با توانایی بالا عمل می‌کند ساخته می‌شود یعنی بیوسنتز می‌گردد. به عبارت دیگر منظور از بیوسنتز، ساخته شدن یک ترکیب شیمیایی در یک اورگانسیم زنده است که گیاهان نیز جزء اورگانسیم‌های زنده می‌باشند. سنتز به معنی ساخته شدن یک ماده شیمیایی بطریق مصنوعی یعنی در خارج از اورگانسیم زنده ولی بدست توانای یکی دیگر از عالی‌ترین مخلوقات خداوند توانا یعنی انسان است که با دانشی که اندوخته مثل یک گیاه می‌تواند واکنش‌های شیمیایی را در لوله آزمایش به راه انداخته و به ماده شیمیایی مورد نظر خود برسد. بنابراین، دارو چه در گیاه و چه در لوله آزمایش ساخته شود یک ماده شیمیایی است و این حرف درست نیست که داروهای سنتتیک شیمیایی هستند ولی داروهای گیاهی شیمیایی نمی‌باشند.

در جمله مشهوری که به آن اشاره شد گفته می‌شود که داروهای شیمیایی سمی هستند و ضرر آنها بیشتر از سودمندی آنها است در حالیکه داروهای گیاهی سمی نیستند و فقط اثر سودمند دارند. این جمله صد در صد نادرست است و بیان آن و جا انداختن آن در افکار جامعه، خطرات جدی در پی خواهد داشت زیرا مردم عادی با این باور که داروهای گیاهی سالم بوده و سمیت ندارد از این داروها به شکل نامحدود استفاده خواهند کرد که این برداشت می‌تواند مصیبت بار باشد. به‌طور کلی، هر دارویی (چه گیاهی و چه غیرگیاهی) وقتی وارد بدن می‌شود دو نوع اثر یعنی اثر مطلوب (درمانی) و اثر

نامطلوب (اثرات جانبی) ایجاد خواهد کرد که معمولاً به ترتیب نتیجه تأثیر دارو روی گیرنده‌ها روی بافت هدف و بافتهای غیرهدف می‌باشند. حالا فرق نمی‌کند که گیرنده را ماده شیمیایی گیاه تحریک کرده یا ماده شیمیایی ساخته دست بشر، وقتی گیرنده تحریک شد نتیجه یکسان حاصل خواهد شد. با دوزهای مناسب، سودمندی یا اثر مطلوب دارو بر اثرات نامطلوب آن ارجحیت دارند. بر همه همکاران گرامی کاملاً روشن است که دیگوکسین دارویی با منشأ گیاهی است که در جای خود مثلاً در بیماری که نارسایی قلبی دارد بسیار سودمند است ولی اگر دوز مصرفی آن افزون‌تر باشد عوارض جانبی شدید و حتی کشنده ایجاد می‌کند. لذا این واقعیت با جمله ارائه شده در فوق سازگار نمی‌باشد. بعضی از داروهای گیاهی ضریب درمانی آنچنان کوچکی دارند که اگر دو یا سه برابر دوز درمانی آنها مصرف شود ممکن است به کشته شدن بیمار منتهی شوند. همینطور است آتروپین. استریکنین (دوز کشنده برای انسان یک میلی گرم برای هر کیلوگرم وزن بدن است). کولشی سین، مورفین، رزپین، کینین، تاکسول و دهها داروی دیگر که داروهای گیاهی هستند ولی بسیار خطرناک می‌باشند. سم شوکران آلکالوئید شدیداً سمی شوکران کبیر (Hemlock) است که مقدار کم آن هلاک کننده می‌باشد. درباره سمیت آتروپین، باید گفت که در واقع نام این دارو از Atropos گرفته شده که یکی از سه الهیه خواهر در افسانه‌های یونانی است که مسؤول سرنوشت شوم شناخته می‌شد.

بشر از زمان قدیم از گیاهان بعنوان دارو استفاده کرده است. در اوایل که به علت نداشتن

دانش کافی، قادر به جداکردن و خالص کردن ماده موثره موجود در گیاهان نبود ناچاراً از برگ، گل، ریشه، پوست، شیره و... گیاه بصورت خام استفاده می‌کرد که در بعضی موارد حاوی چندین ماده شیمیایی هستند که فقط یکی از آنها برای بیمار خاصی سودمند است و بقیه در اکثر موارد یا یک ماده شیمیایی مازاد و مزاحم بوده و یا گاهی برای بیمار خطرناک می‌باشند. با پیشرفت علم، انسان توانایی جداکردن و خالص کردن مواد موثره موجود در گیاهان را پیدا نموده و از فراورده‌های خام گیاهی موادی مثل مورفین، آتروپین، کوکائین، دیگوسکین، کولشی‌سین، افدرین، وینکریستین و غیره را به‌صورت داروی خالص استخراج نموده و به‌صورت اشکال دارویی مختلف در اختیار جامعه پزشکی قرار داده است. امروزه مصرف تنتور بلادون بجای آتروپین به‌عنوان آنتی‌کولینرژیک، قرص دیژیتال بجای دیگوسکین در درمان نارسایی قلبی یا تریاک بجای مورفین در تسکین درد دیگر هنری به حساب نمی‌آید. اگر گیاهی واقعاً ماده موثره با ارزشی دارد که تاکنون توسط دستهای توانای دانشمندان، خالص و جداسازی نشده، بهتر است عرضه‌کننده‌ها، آن ماده موثره را استخراج و به صورت خاص در اختیار جامعه پزشکی و بیماران قرار دهند. حتی در بعضی موارد انجام یک سری واکنش‌های شیمیایی روی مواد طبیعی، فراورده دارویی طبیعی را بی‌خطر می‌کند. بعنوان مثال دم کرده یا عصاره شیرین بیان (لیکوریس) که برای درمان زخم معده و اثنی عشر مؤثر است حاوی اثرات شبه مینرالوکورتیکوئیدی است که با مصرف طولانی

آن احتباس آب و سدیم و هیپوکالمی ایجاد شده و اثرات جانبی مثل هیپرتانسیون، نارسایی احتقانی قلب، ایست کشنده قلبی، سردرد، ضعف عضلانی و فلج ایجاد می‌کند که این اثرات مربوط به حضور اسید گلیسیریزیک و متابولیت آن اسید گلیسرراتینیک است. در لیکوریس deglycyrrhizised، چون فعالیت مینرالوکورتیکوئیدی خیلی کم شده معمولاً عوارض فوق‌الذکر را ایجاد نمی‌کند و برای درمان زخم معده مصرف می‌شود. مزیت استیل سالی سیلیک اسید (آسپیرین) نیز که از طریق سنتز تهیه می‌شود بر سالیسین حاصله از پوست درخت بید بر کسی پوشیده نیست.

بنابراین با توجه به عظمت منابع گیاهی برای تهیه داروها و با توجه به اینکه گیاهان و مواد طبیعی هم بعنوان منبعی برای داروها و هم به‌صورت فراورده‌های گیاهی Herbal Preparations مصرف دارند بایستی درباره خواص آنها، میزان سلامتی و سمیت آنها واقعیت‌ها را بیان نمود، به‌طوری‌که آنها هم مثل داروهای سنتتیک مواد شیمیایی هستند و می‌توانند سمی باشند و باید به دارو (چه گیاهی و چه غیرگیاهی) با یک چشم نگریسته شود نه اینکه به غلط دو دید متفاوت را برای آنها تبلیغ کرد. لقب شیمیایی دادن و سمی شمردن تکتک داروهای سنتتیک بی‌انصافی و نابخردانه بوده و قضاوت این چنینی نشان از بی‌خبری از اهمیت داروهای چون مهارکننده‌های ACE، فلوروکینولونها، NRTIs، استاتین‌ها، ضدافسردگیهای نسل دوم، بیحس‌کننده‌های سنتتیک، ضدآسم‌های جدید و... را می‌دهد.

دکتر مرتضی ثمینی