

# قرص لووتیروکسین، فقط لووتیروکسین نیست!

دکتر محمدحسن هدایتی آماهی

متخصص داخلی - غدد

زمستان ۱۳۹۹

قرص لووتیروکسین معمولاً جسم دیسک مانند کوچکی است به قطر ۷-۸ میلی متر و کلفتی ۱-۲ میلی - متر. وزن هر قرص حدود ۱-۲ گرم ( ۱۰۰۰ الی ۲۰۰۰ میلی گرم) است. لووتیروکسین موجود در هر قرص، معمولاً ۵۰ یا ۱۰۰ میکروگرم است.

معمولاً اطلاعات چندانی در باره محتویات قرص - ها در بروشور همراه دارو نوشته نشده است. مقدار لووتیروکسین را به میکروگرم یا میلی گرم می نویسند، با اضافه "مواد همراهی دیگر".

برای آن که قرص لووتیروکسین به صورت جسمی قابل دیدن، قابل لمس، و قابل بلع درآید، ناگزیر باید "چیزهایی" به آن اضافه کنند.

اولین و لازم‌ترین "چیز"، ماده "حجم دهنده" است. ماده حجم دهنده باید قابل خوردن و بی‌ضرر باشد، طعم و بویش دلپذیر، یا لاقط پذیرفتنی باشد. این ماده حجم دهنده ماده‌ای بیولوژیک و فسادپذیر است. ناگزیر باید مواد دیگری به قرص اضافه‌کرد تا از فساد آن جلوگیری کند؛ تا قرص از اثر نیفتد، طعم، بوی، و رنگ نامطبوع پیدا نکند. موادی دیگر برای ضدعفونی، طعم، بو، و رنگ دلپذیر به قرص اضافه می‌کنند و سر آخر روکشی لغزنده روی آن می‌کشند.

نکته بسیار پراهمیت فشار دستگاه قالب‌گیر قرص هاست، که باید نه چندان کم باشد که قرص در بسته‌بندی خود "وابرود"، نه چندان زیاد که اجزای قرص در لوله گوارش محکم سرجای خود بماند و درسته با مدفوع دفع شود.

در هر کارخانه، "مواد همراهی" قرص لووتیروکسین، مخصوص همان شرکت است. حدود ۱۶

"ماده همراهی" به قرص‌ها اضافه می‌کنند. البته همه "فراورده"های موجود، دارای تمام این ۱۶ ماده نیستند.

"مواد همراهی" قرص‌های لووتیروکسین

۱	Cellulose
۲	Talc
۳	Povidone
۴	Colloidal silicone dioxide
۵	Starch
۶	Acacia
۷	Gelatin
۸	Magnesium stearate ± stearic acid
۹	Sodium croscarmellose
۱۰	Sodium citrate
۱۱	Sodium carboxymethylamide
۱۲	Calcium phosphate
۱۳	Calcium sulfate
۱۴	Bicarbonate
۱۵	Lactose
۱۶	Dyes (color additives)

توجه دارید که درجه خلوص این مواد و وجود ناخالصی‌های خطرناک در آنها، یکی از دغدغه‌های جامعه پزشکی است. مواد هر چه خالص‌تر تهیه شده باشند، گران‌ترند. برخی از این افزودنی‌ها، گران‌تر و

کمیاب تر از دیگران هستند. در هنگام تولید لووتیروکسین، شرکت‌ها قاعداً به فکر سود و زیان خود هستند. آن ماده - ای را که با صرفه تر است، انتخاب می‌کنند. از همین امور می‌توان متوجه شد که داروهای ژنریک و "برانند"، تفاوت‌هایی با هم دارند.

آشپزی ماهر در آشپزخانه‌ای مدرن با وسایل آشپزی عالی، مشغول پختن آبگوشت است. آب، نخود و لوبیا، گوشت، سیب‌زمینی، پیاز، نمک و ادویه ناب در اختیارش هست. سر آخر گوجه فرنگی "ناجور"، همه هنر و زحماتش را بر باد می‌دهد. در تهیه قرص لووتیروکسین هم کافی است یکی از مواد سازنده آن، مخصوصاً "ماده - ای همراهی" مناسب نباشد، و کیفیت دارو خراب شود.