

انفویرتاید (فوزیون) سردسته گروه تازه داروهای ضد ایدز

شیما حتم‌خانی، جواد ببری

دانشجوی داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

عفونت‌های تنفسی است. در عرصه دارو درمانی ایدز ۲ دسته دارویی عمده موجود دارد که عبارتند از:

۱- داروهای مهارکننده آنزیم ترانس کریپتاز معکوس (RTI) مثل *Didanosine, Zidovudine*، *Lamivudine, Stavudine* که همگی از دسته آنالوگ‌های نوکلئوزیدی‌اند. این داروها که تا سال ۱۹۹۶ اصلی‌ترین دسته دارویی به کار رفته در درمان ایدز بودند ابتدا به صورت پیش دارو

ایدز مهم‌ترین و جدی‌ترین عفونت در اثر ویروس HIV است که به طور مسلم و تردید ناپذیر کشته‌کننده است. بیماری ایدز در سال ۱۹۸۱ شناخته شد. عامل انتقال آن (HIV) از خانواده رتروویروس‌ها است که پس از ورود به بدن با اتصال به سلول‌های TCD_4^+ باعث تضعیف سیستم ایمنی می‌گردد. سپس عفونت‌های ثانویه و فرصت طلب به شدت فرد را مبتلا می‌کنند و اکثر مرگ و میرها به خاطر ابتلا به

مطرح می‌باشد، و در صورت استفاده هم‌زمان با دیگر داروهای ضد ایدز قادر است باعث کاهش تعداد ویروس‌ها و افزایش تعداد سلول‌های CD_4^+ در خون گردد این امر باعث سالم ماندن سیستم ایمنی بدن می‌شود و مبارزه با عفونت به نحو جدی‌تری ادامه می‌یابد. نحوه مصرف هر روز ۲ بار به صورت تزریق زیر جلدی می‌باشد. دارو به صورت پودر لیوفیلیزه در ویال‌های تک دوز ۱۰۰ میلی‌گرمی عرضه شده و قبل از تزریق با ۱ میلی‌لیتر آب مقطر رقیق می‌شود. پس از مصرف به ناحیه HR₁ در کپسول ویروس متصل شده و مانع تغییر کنفورماسیونی لازم برای چسبیدن ویروس می‌گردد؛ فراهمی زیستی خوبی دارد (۸۴/۳ درصد) و ۹۲ درصد به پروتئین‌های پلاسما متصل می‌شود. نیمه عمر آن ۳/۸ ساعت است و بعد از ۸ ساعت به حداکثر غلظت خونی خود می‌رسد و از آنجا که یک پلی‌پپتید است انتظار می‌رود که مثل سایر پلی‌پپتیدها به اسیدهای آمینه سازنده خود تبدیل شود ولی روند کامل متابولیسم آن هنوز مشخص نشده است.

مهم‌ترین عارضه جانبی مطرح در مورد Fuzeon که بیماران باید مد نظر داشته باشند «واکنش‌های پوستی ناحیه تزریق» است که تقریباً تمام مصرف‌کنندگان دارو آن را تجربه می‌کنند. این واکنش‌ها که در ۹ درصد بیماران نیاز به مصرف داروهای ضد درد پیدا می‌کند عبارتند از: خارش، تورم، قرمزی، درد یا زخم و سفتی پوست که معمولاً در هفته اول درمان رخ داده و در صورت ادامه مصرف دارو

وارد بدن می‌شوند و پس از طی سه مرحله فسفریلاسیون به متابولیت تری‌فسفات خود تبدیل شده و با ورود به روند تشکیل زنجیره DNA سبب مهار رونوشت برداری و توقف ساخت DNA می‌شوند. از این گروه، داروی Zidovudine (AZT) که آنالوگی از تیمیدین است در بازار دارویی ایران موجود می‌باشد.

۲- داروهای مهارکننده آنزیم پروتئاز ویروس شامل Nelfinavir، Indinavir، Ritonavir و Saquinavir که در سال ۱۹۹۶ وارد بازار شدند این داروها از تبدیل پلی‌پروتئین‌های حاصل از ژن‌های gag-pol و gag به پروتئین‌ها و آنزیم‌های ویروسی ممانعت می‌کنند. نتیجه امر پدید آمدن ذرات ویروسی نابالغ و غیر عفونت‌زا است.

درمان معمولاً شامل استفاده از یک داروی مهارکننده پروتئاز به علاوه یک یا دو داروی مهارکننده آنزیم ترانس کریپتاز معکوس است که اثر سینرژیستی این دو دسته بهتر از کاربرد هر کدام به تنهایی است. متاسفانه وقوع موتاسیون‌های ژنی باعث پدید آمدن گونه‌های مقاوم می‌شود، لذا تلاش برای ساخت داروهای جدیدتر صورت می‌گیرد.

FDA به تازگی آزمایش‌های بالینی مربوط به یک داروی جدید ضد ایدز را که می‌تواند طول عمر بیماران مقاوم به داروهای دیگر را بهبود بخشد تایید کرده است. این دارو Enfuvirtide با نام تجاری Fuzeon[®] است که مانع اتصال ویروس ایدز به لنفوسیت‌های انسان می‌شود و به عنوان سر دسته گروه تازه‌ای از داروها با عنوان «داروهای مهارکننده اتصال ویروس»

احتمال تکرار آن‌ها نیز بیشتر است. لذا تعویض محل تزریق (شکم، پشت بازوها، ران‌ها) ضروری به نظر می‌رسد و از آنجا که احتمال بروز عفونت در محل تزریق منتفی نیست لذا باید دارو را به روش صحیح و با رعایت اصول آسپتیک مصرف نمود.

پنومونی هم عارضه دیگری است که نه تنها در افراد مبتلا به ایدز بیشتر از بقیه افراد به چشم می‌خورد بلکه در مصرف‌کنندگان Fuzeon نیز نسبت به دیگر داروهای ضد ایدز با درصد شیوع بالایی همراه است. بیماران سیگاری و آن‌هایی که قبلاً بیماری‌های دستگاه تنفسی را تجربه کرده‌اند در معرض ابتلای بیشتری به پنومونی باکتریایی قرار دارند.

واکنش‌های آلرژیک خطرناک مانند سندرم زجر تنفسی، تب همراه تهوع و راش‌های پوستی و تورم پاها نیز نباید از نظر دور نگه داشته شوند. از آنجا که مطالعات بالینی Fuzeon روی کودکان زیر ۶ سال هنوز کامل نشده لذا احتمالاً مسایل دیگری نیز در رابطه با معرف این دارو مطرح خواهد شد Fuzeon برای مصرف در دوره بارداری جز گروه B است.

منابع

1. Font M., Monge A., Alvarez E., Cuartero A., et al. Drug Des Discovery. 1997; 14: 305-230.
2. Andrew P., Faulds D., "Stavudine", Drugs. 1996; 51(5): 846-640.
3. <http://www.theassistancefund.org>.

