

برگردان از:
 کاظم بدرزاده رواسجانی: کارشناس ارشد سم شناسی بالینی، شبکه بهداشت و درمان اهر،
 دانشگاه علوم پزشکی تبریز
 زهرا رخشیدن: کارشناس ارشد ژنتیک، شبکه بهداشت و درمان مشگین شهر،
 دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

آنتی بیوتیک های سیتوتوکسیک

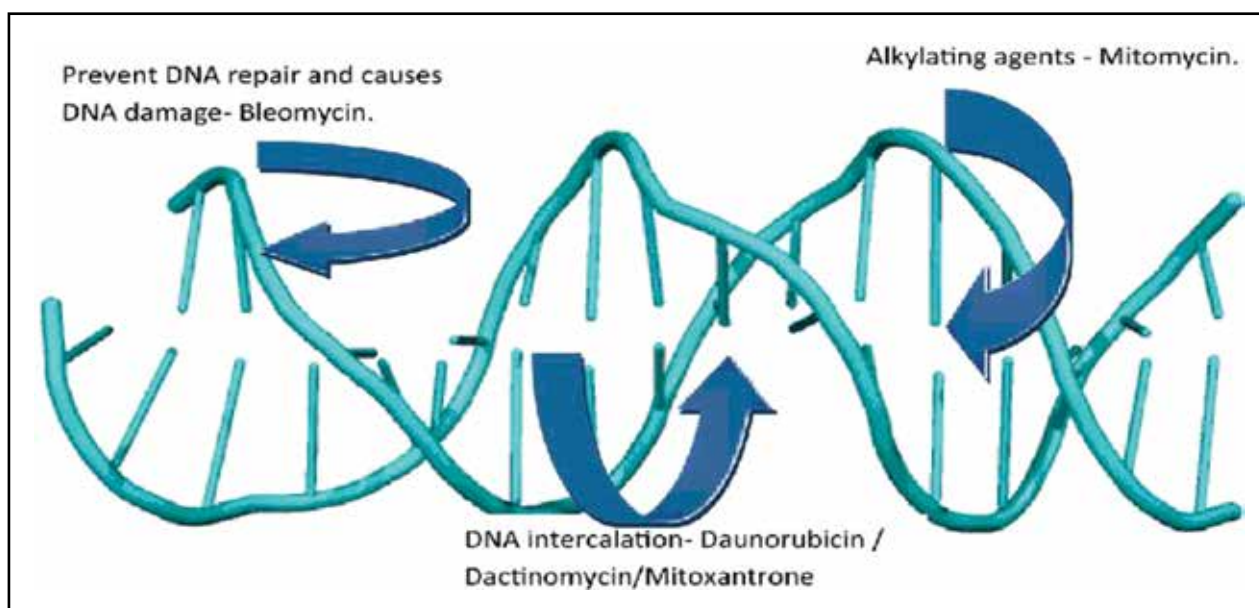
۳. دوکسوروبیسین doxorubicin
۴. داکتینومایسین dactinomycin
۵. اپی روبیسین epirubicin
۶. ایداروبیسین idarubicin
۷. میتوکسانترون mitoxantrone
۸. میتومایسین mitomycin

طرز فعالیت آنتی بیوتیک های سیتوتوکسیک:
 اثر سمی مستقیم بر روی DNA سلولی.

چندین ترکیب طبیعی با فعالیت آنتی بیوتیکی از فعالیت ضدتوموری قوی برخوردار هستند و به عنوان داروهای ضدسرطان ساخته شده اند. عوامل این آنتی بیوتیک های سیتوتوکسیک حتی اگر مکانیسم های اثر متفاوتی از نظر نشانه ها، طیف وسیعی از اثربخشی ها و سمیت های متمایز داشته باشند، اغلب در یک گروه قرار می گیرند.

لیست آنتی بیوتیک های سیتوتوکسیک

۱. بلثومایسین Bleomycin
۲. داونوروبیسین daunorubicin



با پزشکان متخصص بود.

- رادیوتراپی
برخی از آنتی بیوتیک های سیتوتوکسیک می توانند منجر به مسمومیت شوند.
- سمیت قلبی برگشت ناپذیر
آنتی بیوتیک های سیتوتوکسیک در بیمارانی که از قبل مبتلا به بیماری قلبی باشند باید با احتیاط استفاده شوند. یک فرمول لیپوزومی از دوکسوروبیسین موجود است که با سمیت قلبی کمتری همراه است.
- نارسایی کبدی.
- واکنش های پوستی
این واکنش ها به ویژه در زمان استفاده از دوکسوروبیسین رخ می دهند.

اثرات نامطلوب آنتی بیوتیک های سیتوتوکسیک

- اثرات نامطلوب برای هر یک از آنتی بیوتیک های سیتوتوکسیک متغیر است که در زیر بطور بسیار خلاصه ذکر شده است:
- سرکوب عمل مغز استخوان
 - ۱. معمولاً در ۴-۲ هفته با بهبودی کامل تا هشت هفته رخ می دهد.
 - ۲. سرکوب عمل مغز استخوان با بلثومایسین نادر است، در حالی که در مورد میتومایسین با تاخیر رخ می دهد.
 - خروج مایعات از جدار رگ ها بداخل بافت ها
این پدیده باعث نکروز شدید پوست می شود.
 - ترشح شدن آنتی بیوتیک در صفرها
در این مورد، نظارت بر سطح بیلی روبین سرم ضروری است در صورت بالا رفتن سطح بیلروبین سرم، دوز مورد نیاز آنتی بیوتیک باید کاهش یابد.
 - همراه بودن با سمیت قلبی
این عارضه نادر است و شامل تاکی کاردی فوق بطنی (SVT) و کاردیومیوپاتی وابسته به دوز آنتی بیوتیک است.

منبع:

This is a translation into Farsi of an article originally published in English Dr Colin Tidy, Cytotoxic Antibiotics. Available from patient info doctor, Last updated:08, 2023.

کاربردهای درمانی آنتی بیوتیک های سیتوتوکسیک

- ۱- بلثومایسین
به عنوان یک عامل ضد سرطان در درمان سرطان های بیضه و سلول های زایا، بیماری هوچکین، لنفوم غیرهوچکین و تومورهای سر و گردن استفاده می شود.
- ۲- داونوروبیسین
یک آنتی بیوتیک آنتراسیکلین است که در درمان لوسمی حاد و سارکوم کاپوزی مرتبط با ایدز استفاده می شود.
- ۳- دوکسوروبیسین، اپی روبیسین و ایداروبیسین
از نظر ساختاری آنتی بیوتیک های ضد نئوپلاستیک سیتوتوکسیک هستند که در درمان انواع متعددی از بیماری ها مثل لنفوم، لوسمی، سارکوم و سرطان های اندام سخت، از جمله سرطان تخمدان استفاده می شوند.
- ۴- داکتینومایسین
یک آنتی بیوتیک ضد نئوپلاستیک تزریقی داخل وریدی است که در درمان تومورهای سخت در کودکان و کوریوکارسینوما در زنان بالغ مورد استفاده قرار می گیرد.
- ۵- میتوکسانترون
یک آنتی بیوتیک ضد نئوپلاستیک است که در درمان لوسمی حاد، لنفوم و سرطان پروستات و سرطان سینه مورد استفاده قرار می گیرد.
- ۶- میتومایسین
یک آنتی بیوتیک سیتوتوکسیک است که از آن به عنوان درمان ضد سرطان در سرطان های پیشرفته معده و پانکراس استفاده می شود.

تعاملات و احتیاط های مهم در هنگام استفاده از

آنتی بیوتیک های سیتوتوکسیک

تعاملات و احتیاط ها برای هر یک از آنتی بیوتیک های سیتوتوکسیک متغیر است که در زیر بطور بسیار خلاصه ذکر شده است. آنتی بیوتیک های سیتوتوکسیک در درمان های ارائه شده در مراقبت های ثانویه و ثالث استفاده می شوند. در صورت وجود هر گونه نگرانی در باره بیماری که ممکن است به درمان آنها نسبت داده شود، همیشه به دنبال مشاوره