



گروه دارویی

گلیکوزید قلبی (Digitalis)
مهارکننده پمپ $\text{Na}^+/\text{K}^+ - \text{ATPase}$
با اثر اینوتروپیک مثبت و
اثر کرووتوتروپیک منفی

مکانیسم اثر



- مهار پمپ $\text{Na}^+/\text{K}^+ - \text{ATPase}$ ↓
- افزایش Ca^{2+} داخل سلولی از طریق ↓
- مبدل $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$
- افزایش قدرت انقباض (اینوتروپیک مثبت)
- افزایش تون واگال → کاهش هدایت AV (کرونوتروپیک منفی)

دیگوکسین (Digoxin)



فرم موجود

0.25 mg / mL
(250 mcg / mL)
2 mL 2
(500 mcg / 2 mL)

موارد مصرف



- نارسایی قلبی با کاهش کسر جهشی (HFrEF) برای کاهش علائم و بستری
- کنترل پاسخ بطنی در فیبریلاسیون دهلیزی و فلاتر دهلیزی
- برخی تاکی کاردی های فوق بطنی (در صورت عدم تحمل داروهای دیگر)

دوز و نحوه مصرف



نارسایی قلبی (بارگذاری)

بزرگسالان:



0.25 – 0.5 mg IV, PO
هر ۸ – ۶ ساعت تا حداکثر 1.5 mg

نگهدارنده (بزرگسالان)



روزانه 0.125 – 0.25 mg PO
(یسته به عملکرد کلیه و سطح دارو)

کنترل پاسخ بطنی در AF

0.25 – 0.5 mg IV
ممکن است بعد از 6 ساعت 0.25 mg
دیگر تکرار شود (حداکثر 1 mg در 24 ساعت)

رقیق سازی و نحوه تزریق



برای تزریق IV:

- 0.25 mg (1 mL) دیگوکسین را در 90 نرمال سالین یا D5W رقیق کنید.
- (غلظت نهایی: 25 mcg/mL)
- سیس به آرامی در 5 دقیقه تزریق شود.
- (هرگز سریع تزریق نشود)

برای مصرف خوراکی:

قرص ها: 0.25 mg ، 0.25 mg

تزریق سریع موجب آریتمی و مسمومیت می شود.

مانیتورینگ



- ✓ نظارت بر ریتم قلب (ECG)
- ✓ بررسی نبض (در صورت < 60 bpm دارو را قطع و اطلاع دهید)
- ✓ عملکرد کلیه و الکترولیت ها (K^+ ، Mg^{2+} ، Ca^{2+})
- ✓ سطح سرمی دیگوکسین (حد مطلوب: 0.5 – 2 ng/mL)
- ✓ علائم مسمومیت (گوارشی، بینایی، عصبی، آریتمی)

دوز در کودکان



بارگذاری: 0.01 – 0.015 mg/kg IV, PO
(در ۲ – ۳ دوز مساوی)
نگهدارنده: 0.005 – 0.01 mg/kg/روز
(یک بار در روز)

* بر اساس وزن ایده آل و عملکرد کلیه تنظیم شود.

عوارض شایع



تهوع، استفراغ، بی اشتها، درد شکم



اختلالات بینایی (رنگ زرد/سبز دیدن)



سر درد، گیجی، ضعف



آریتمی های قلبی (برادی کاردی، بلوک های قلبی، VT/VF)

مسمومیت با دیگوکسین خطرناک است.

موارد منع مصرف



- حساسیت به دیگوکسین
- برادی کاردی شدید ($\text{HR} < 60$ در دقیقه)
- بلوک قلبی درجه ۲ و ۳
- بیدون پیس میکر
- سندرم ولف - پارکینسون - وایت
- کاردیومیوپاتی هیپرتروفیک انسدادی
- نارسایی کلیه شدید (بدون تنظیم دوز)

تداخلات مهم



- افزایش دهنده سطح دیگوکسین: آمپودارون، وراپامیل، دیلتیازم
- ماکرولیدها (اریترومایسین) کلازیترومایسین، آزول ها (کتوکونازول)، سایمتیدین، اسپیرونولاکتون، SSRIs
- کاهش دهنده اثر: ریقامین، فنی توفین، کاربامازپین (سنتان جانز ورت)

نکات پرستاری



- ✓ هرگز دارو را سریع تزریق نکنید.
- ✓ قبل و هنگام تزریق ECG و نبض کنترل شود.
- ✓ در صورت $\text{HR} < 60$ یا وجود بلوک قلبی، دارو را قطع و پزشک را مطلع کنید.
- ✓ سطح K^+ و Mg^{2+} را قبل از شروع درمان بررسی و در صورت لزوم اصلاح کنید.
- ✓ علائم مسمومیت را بشناسید و سریع گزارش دهید.
- ✓ دارو با دوز پایین و با احتیاط در سالمندان مصرف شود.
- ✓ به بیمار در مورد صدای زرد/سبز دیدن اطلاع دهید (علامت اولیه مسمومیت).

آنتی دوت



Fab (Digoxin immune Fab)



در مسمومیت شدید با دیگوکسین (آریتمی های تهدید کننده حیات با هایپرکالمی شدید).

نکات طلایی آزمونی



- ☆ دیگوکسین اثر کرووتوتروپیک منفی دارد.
- ☆ داروی انتخابی برای کنترل پاسخ بطنی در AF به ویژه در نارسایی قلبی.
- ☆ سمیت دیگوکسین با هیپوکالمی افزایش می یابد.
- ☆ سطح درمانی: 0.5 – 2 ng/mL
- ☆ علائم اولیه مسمومیت: تهوع، اختلال بینایی، گیجی.

خلاصه سریع



گروه دارویی	گلیکوزید قلبی
فرم	آ 0.25 mg/mL ، قرص 0.25 و 0.125
دوز IV (بزرگسال)	به 0.25 – 0.5 mg به آرامی در 5 دقیقه
دوز نگهدارنده (بزرگسال)	0.125 – 0.25 mg روزانه PO
نیمه عمر	36 – 48 ساعت
ترشح	کلیوی
سطح درمانی	0.5 – 2 ng/mL



کنترل مداوم ECG و نبض



تنظیم دوز بر اساس عملکرد کلیه



سطح درمانی: 0.5 – 2 ng/mL



علائم مسمومیت را به خاطر بسپارید



K^+ و Mg^{2+} را قبل از شروع درمان اصلاح کنید.