

بنام خدا

۱۰۰۳۶

دانشگاه علوم پزشکی تهران  
دانشکده داروسازی

پایان نامه  
برای دریافت درجه دکتری

موضوع :  
تشخیص مسمومیت با دیژیتال بوسیله الکتروکاردیوگرافی

براهنمائی :  
استاد ارجمند جناب آقای دکتر منوچهر قارونگی

نگارش :  
ظاهره قدیانلو

شماره پایان نامه : ۲۵۹۶

سال تحصیلی : ۶۸-۱۳۶۷

۱۰۰۴۲

تقدیم به :

استاد ارجمند جناب آقای دکتر منوچهر قارونی که مراد در تهیه  
و تنظیم پایان نامه ام یاری نموده اند که بدون یاری ایشان  
این راه آسان نمی نمود.

تقدیم به :

پدر و مادر عزیزم که چون شمع با فدا کردن ذرات وجود خود راه  
بر من نمایان نمودند و در این روشنی بود که معرفت یافتم  
باشد که بتوانم قطره‌ای از دریای الطافشان را پاسخگو باشم.

تقديم به :

همسر عزیز و مهربانم ،

یا وروپشتیانم "رضا"

تقدیم به :

دانشی عزیزم "محمد" به پاس زحمات و مهربانی های بی دریغش .

تقديم به :

خواهران عزیزم "الهه، شراره، لیلانو" در کوجکم "علی"

تقديم به :

خانواده عزيز همسر م .



قدردانی :

با تشکر از هیئت ژوری جناب آقای دکتر منوچهر قارونی ،  
جناب آقای دکتر بهمن شفاثیان ، جناب آقای دکتر فاضل  
شما ، جناب آقای دکتر غریب اللہ فرہی .

با تشکرا زکلیه اساتید و کارکنان دانشکده داروسازی دانشگاه تهران

با تشکرا زکلیه کارکنان و پرسنل بیمارستانهای قلب و امیر علم.

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
	مقدمه
۱	تاریخچه و هدف
	فصل اول
	-----
۲	دیژیتال و گلیکوزیدهای قلبی وابسته به آن
۴	ساختمان شیمیایی گلیکوزیدهای قلبی
	فصل دوم
	-----
۷	فارماکوکنتیک (دیگوکسین و مشتقات آن)
	فصل سوم
	-----
۱۵	فارماکودینامیک
۱۵	اثرات دیژیتال بر قلب
۱۷	اثر دیژیتال بر نارسایی قلب
۱۷	اثرات الکتروفیزیولوژیک
۲۰	اثرات دیژیتال بر ریت قلب
۲۱	اثرات الکتروکاردیوگرافیک
۲۳	مکانیسم اثر دیژیتال
	فصل چهارم
	-----
۲۵	کاربردهای درمانی دیژیتالیس
۲۸	مسمومیت با دیژیتال (تظاهرات قلبی و خارج قلبی)
۳۸	توضیحات مختصری در مورد انواع آریتمی ناشی از مومیت با دیژیتال
۵۲	پیشگیری از مسمومیت با دیژیتال

صفحه

عنوان

۵۴

درمان مسمومیت با دیزیتال

۶۱

تداخل دیزیتال با داروهای دیگر

فصل پنجم

آریتمی های ایجاد شده در مسمومیت با دیزیتال و تشخیص هریک توسط -

۶۶

الکتروکاردیوگرافی

۸۷

خلاصه و نتیجه

۸۹

منابع

## تاریخچه :

حدود ۲۰۰ سال پیش دانشمندی بنام ویلیام ویتترینگ به پیرزنی اهل Shropshire که مبتلا به HF بود گفت که بیماری اش درمان ندارد بعد از یکسال ویتترینگ آن بیمار را در قطار ملاقات کرد و با تعجب علت خوب بودن وضع او را پرسید جواب داد که من پس از شنیدن سخنان شما بحالت بسیار غمگین به منزل رفتم خدمتکار پریم وقتی مراد را آن حال دید گفت که مادر دهات خود گیاهی داریم که آن را جوشانده و عصاره اش را میخوریم و افرادی که بیماری شبیه بیماری تو دارند حالشان با مصرف آن آب خوب میشود و ادرارشان زیاد شده و تنگی نفس آنها برطرف میشود . من هم به گفته خدمتکارم به مدت یک هفته از آن آب استفاده کردم و حالا هر چند روز یکبار جوشانده آن گیاه مصرف میکنم و حالم خوب است .

دیژیتال به این ترتیب توسط ویتترینگ کشف شد (نام گیاه مزبور گلاب انگشته بود) ویلیام با بکار بردن آن در بیماران مبتلا به نارسایی احتقانی به نحو زیادی متوجه اثر دیورتیک Foxglove گشت و معتقد بود که دارو قدرت چشمگیری بر قلب دارد علت ایجاد دیورز بوسیله دیژیتال در بیماران نارسایی قلب بهتر کردن برون ده قلب و فلسوی کلیه و در نتیجه بهبود وضع ادرار در این بیماران است . موقعیت دیژیتال در درمان با استعمال محدود دیورتیک ها که باعث کاهش دربار قلب میشود و با استفاده درمانی این تروپیک جدیدتر تحت الشعاع قرار گرفت معذالک دیژیتال بعنوان یک داروی بسیار مهم در طب با قسی میماند .

## هدف :

با نیاز شدید و مصرف بیش از حد دیگوکسین در بیماران قلبی عروقی

میتوان گفت که دیگوکسین مهمترین داروی مصرفی در این بیماران بشمار  
میآید و از آنجا که دوز سمی و دوز درمانی در او به هم نزدیک میباشد  
مسمومیت حاصل از آن در بیماران شایع است. علائم مسمومیت علاوه بر  
تظاهرات خارج قلبی شامل آریتمی های مختلفی نیز میباشد که تشخیص  
سریع آن توسط الکتروکاردیوگرافی منجر به انجام اقدامات لازم برای  
حفظ جان بیمار میشود.

## "فصل اول"

. = . = . = . = . =

دیژیتال و گلیکوزیدهای قلبی وابسته به آن :

بعضی از ترکیبات استروئیدی موجود در طبیعت به علت تمایل خاص و اثر قوی که روی عضله قلب دارند مشخص میباشند این استروئیدها بصورت گلیکوزید بوده و به علت اثری که این مواد بر روی عضله قلب دارند، آنها را بنام گلیکوزیدهای قلبی می نامند .

دیژیتال رسمی برگ خشک شده گیاه گل انگشتانه - *Digitalis*

*Purpurea* از خانواده اسکورفولاریاسه میباشد .

دیژیتال با اسم لاتین *Digitus* به معنی انگشت که مربوط به شکل انگشتانهای گلبرگها و *Purpurea* که مربوط به رنگ ارغوانی گلها است . قسمت مورد استفاده آن برگهای آن میباشد .

دیژیتال و دیگر گلیکوزیدها علاوه بر اینکه در گیاهان یافت میشود در سم قورباغه مخصوصی نیز وجود دارند . گلیکوزیدهای قلبی که از برگهای دیژیتالیس پورپورا و برگهای دیژیتالیس لانا تا که هر دو از خانواده اسکورفولاریاسه میباشد ، بدست میآید بقرار زیر است :

دیگوکسین که گلیکوزید کاردیوتونیک است و همچنین لانا توزید C

از برگهای دیژیتال لانا تا بدست میآید و دیژیتوکسین گلوکوزید قلبی است که از برگهای دیژیتال پورپورا و دیژیتال لانا تا بدست میآید .

اوآبانین رسمی نیز از دانه های *Strophantus gratus* مشتق شده

است .