

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

EV 495



دانشکده داروسازی

دانشگاه علوم پزشکی تهران

۱۳۸۲ / ۴ / ۲۰

پایان نامه:

جهت دریافت دکتری داروسازی

موضوع:

بررسی عملکرد غده تیروئید در بیماران مبتلا به تالاسمی بتامازور

استادان راهنما:

آقای دکتر عباس کبریایی زاده

خانم دکتر پروین پاسالار

نگارش:

جهانبخش امیری

شماره پایان نامه: ۴۳۳۷

سال تحصیلی ۸۰-۸۱

تەقديم

بە روح پاک پدر بزرگوارم

"بە پاس تربیت اخلاقىش"

و هادر هەربانم

"بە پاس فداكارىهايش"

و همسر گرامىم

"بە پاس قدرشناسيش"

با تشکر از

اساتید بزرگوار و گرانقدر جناب آقای دکتر عباس کبریایی زاده
و خانم دکتر پروین پاسالار که راهنمایی این پایان نامه را به
عهده داشتند و هرآ مورد الطاف بیکران خودشان قرار دادند.

با سپاس فراوان از :

استاد ارجمند و گرانقدر خانم دکتر شهناز خاقانی
که در طول انجام پایان نامه‌ام نهایت لطف و توجه را داشتند.

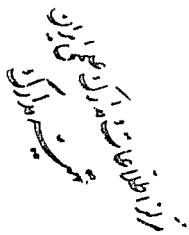
با تشکر از

استاد گرانقدر و دوست بزرگوارم جناب آقای دکتر محمد
هادی پور که با دلسوزی و همربانی در به نتیجه رسیدن این
پایان نامه نهایت تلاش را انجام داد.

تقدیم به

اسومه علم و اخلاق، استاد عالی‌مقام

جناب آقا‌ی دکتر سعید رضایی



با سپاس فراوان از :
استاد فرهیخته جناب آقای دکتر هومن شادنیا

فصل اول خلاصه

۱ مقدمه

فصل دوم

۳ هموگلوبین

۴ ساختمان اول و دوم هموگلوبین

۵ ساختمان سوم و چهارم هموگلوبین

۵ هموگلوبینهای جهش یافته

۶ هموگلوبین M (مت هموگلوبین)

۸ هموگلوبین داسی شکل

فصل سوم

۱۱ بیماریهای کمی هموگلوبین

۱۱ هموگلوبینوز یا تالاسمی

۱۱ مشخصات و پاترولنر

۱۲ آلفا تالاسمی

۱۵ بتا تالاسمی

۱۵ تالاسمی خفیف یا مینور

۱۵ یافته‌های آزمایشگاهی مبتلایان به تالاسمی مینور

۱۷ تالاسمی شدید یا ماژور

۱۷ یافته‌های آزمایشگاهی در تالاسمی شدید

۱۸ پاتولوژی بتا تالاسمی ماژور

۱۹ تالاسمی حد واسط

روشهای افتراق تالاسمی ماذور و حد واسط	۱۹
سریاری آهن	۲۰
اثرات مخرب افزایش بار آهن در بیماران مبتلا به تالاسمی بتاماذور	۲۱
اثر آهن بر قلب	۲۱
اثر آهن بر کبد	۲۱
اثر آهن بر لوزالمعده	۲۲
اثر آهن بر غدد جنسی	۲۲
اثر آهن بر غده تیروئید	۲۲
اثر آهن بر غده سایر دستگاهها و بافتها	۲۳

فصل چهارم

تیروئید هورمونهای مربوط به آن	۲۴
جنین‌شناسی	۲۴
بافت شناسی	۲۵
فیزیولوژی	۲۸
تشريح فیزیولوژیک غده تیروئید	۲۹
تشکیل و ترشح هورمونهای تیروئید	۲۹
حمل تیروکسین و تری یدوتیرونین به بافت‌ها	۳۲
ترکیب تیروکسین و تری یدوتیرونین با پروتئینهای پلاسمای	۳۲
آزاد شدن آهسته تیروکسین و تری یدوتیرونین در سلولهای بافت‌ها	۳۳
زمان نهفته و مدت عمل هورمونهای تیروئید	۳۳
اعمال هورمونهای تیروئید در بافت‌ها	۳۴
افزایش فعالیت متابولیک سلولی	۳۴

اثر هورمونهای تیروئید بر رشد ۳۵
اثرات هورمونهای تیروئید بر روی مکانیسم‌های ویژه بدن ۳۶
اثر بر روی متابولیسم کربوهیدراتها ۳۶
اثر بر روی متابولیسم چربیها ۳۶
اثر بر روی متابولیسم ویتامینها ۳۷
اثر بر روی متابولیسم پایه ۳۷
اثر بر روی وزن بدن ۳۸
اثر بر روی سیستم قلبی - عروقی ۳۹
اثر بر روی تنفس ۴۰
اثر بر روی لوله گوارش ۴۰
اثر بر روی سایر غدد درون ریز ۴۰
اثر بر روی سیستم عصبی مرکزی ۴۱
اثر بر روی اعمال عضلات ۴۱
اثر بر روی خواب ۴۲
اثر هورمونهای تیروئید بر روی غدد تناسلی ۴۲
تنظیم عمل تیروئید ۴۳

فصل پنجم

هیپو تیروئیدی ۴۶
اتیولوژی و پاتوژنز ۴۶
علل مربوط به تیروئید ۴۶
علل فوق تیروئیدی ۴۷
تظاهرات بالینی ۴۸

۵۰	آزمونهای آزمایشگاهی
۵۱	تشخیصهای افتراقی
۵۲	درمان
۵۳	هیپر تیروئیدی
۵۵	عالیم و نشانه‌ها
۵۶	گرااترمولتی ندولر ترکسیک
۵۷	آزمونهای مستقیم عملکرد تیروئید
۵۸	آزمونهای مربوط به اتصالات و غلظت هورمون در خون
۶۱	شاخص‌های متابولیک
۶۲	آزمونهای تنظیم هوموستاتیک
۶۶	آزمونهای متفرقه

فصل ششم

۶۹	مواد و روشها
۶۹	مواد و دستگاههای مورد نیاز
۷۰	افراد مورد آزمایش
۷۰	نمونه‌ها
۷۰	روش آزمایش
۷۱	روش آماری بکار گرفته شده

فصل هفتم

۷۲-۷۸	نمودارها
۷۹	نتایج به دست آمده

فصل هشتم

۸۰	بحث و نتیجه‌گیری
۸۳-۸۴	پیوست
۸۵-۸۸	منابع

فصل اول

خلاصه و مقدمه

خلاصه:

بیماران مبتلا به تالاسمی بتامازور بدلیل نقص در کروموزوم شماره ۱۱ فاقد توانایی ساخت یکی از زنجیره‌های هموگلوبین می‌باشند.

این بیماران با تزریق‌های مکرر خون مبتلا به تجمع بار آهن در بدن می‌گردند. که این افزایش بار آهن باعث تخریب در بدن، در اندامهای مختلفی از جمله کبد، قلب و سایر غدد درون ریز می‌گردد.

در این تحقیق اثر مخرب آهن بر تیروئید پرسی گشته و نتایج بدست آمده نشان می‌دهد.

۱ - بین TSH، T₃ و FTI گروه شاهد و بیمار هیچگونه اختلاف معنی داری مشاهده نشد.

۲ - بین TSH، T₃ و FTI بیمار و شاهد گروه سنی بالای ۲۴ سال هیچگونه اختلاف معنی داری مشاهده نشد.

۳ - بین TSH، T₃ و FTI بیمار و شاهد گروه سنی زیر ۲۴ سال هیچگونه اختلاف معنی داری مشاهده نشد.

۴ - میانگین غلظت سرمی TSH در مردان و زنان بیمار به ترتیب ۲/۶۱۹ (مرد) و ۱/۵۱۵ (زن) می‌باشد که با $P < 0.03$ اختلاف معنی داری نشان می‌دهد.

۵ - میانگین FTI مردان و زنان بیمار به ترتیب ۰/۰۶۸ و ۰/۴۳۹ می‌باشد که با $P < 0.03$ اختلاف معنی داری نشان می‌دهد.