

۱۰۰۹

دانشگاه ملی ایران

دانشکده پزشکی

پایان نامه

برای دریافت درجه دکتری

موضوع

”رتانسیون ادراری“

براهنمائی

استاد ارجمند جناب آقای دکتر رضا سلطانی نسب

نگارش

مسعود فراهانچی برادران

سال تحصیلی ۵۳-۱۳۵۲

\*\*\*\*\*



۱۰۰۹

تقدیم به :

استاد دانشمند جناب آقای دکتر رضا سلطانی نسب  
که لطف و ارشاد گرانقدرشان این بنده را در تهیه  
و تنظیم این رساله تشویق و رهبری کرد .

سوگند نامه پزشکی (اعلامیه ژنو. / ۱۹۴۷)

هم اکنون که حرفه پزشکی را برای خود اختیار میکنم با خود عهد می بندم  
که زندگیم را یکسرووقف خدمت به بشریت نمایم .

احترام وتشکرات قلبی خود را بعنوان دین اخلاقی ومعنوی به

پیشگاه اساتید محترم تقدیم میدارم ، وسوگند یاد میکنم که وظیفه خود را با  
وجدان وشرافت انجام دهم .

اولین وظیفه من اهمیت وبزرگ شماری سلامت بیمارانم خواهد بود .

اسرار بیمارانم را همیشه محفوظ خواهم کرد .

همکاران من برادران من خواهند بود ، دین ، ملیت ، نژاد وعقاید

سیاسی وموقعیت اجتماعی هیچگونه تأثیری در وظایف پزشکی من نسبت  
به بیمارانم نخواهد داشت .

من در هر حال به زندگی بشر کمال احترام را مبذول خواهم داشت

و هیچگاه معلومات پزشکی ام را بر خلاف قوانین بشری واصول انسانی بکار  
نخواهم برد .

آزادانه وبشرافت خود سوگند یاد میکنم ، آنچه را که قول داده‌ام

انجام دهم .

” فهرست مندرجات ”

=====

صفحه	موضوع
مهممم	مهممم
۱	مطالبی درباره جنین شناسی ، آناتومی و فیزیولوژی سیستم اد راری
۱۳	تعریف رتانسیون اد راری
۱۳	پاتوزنی و آسیب شناسی
۱۶	علائم کلینیکی رتانسیون اد راری
۱۸	علائم آزمایشگاهی رتانسیون اد رار
۲۱	عوارض رتانسیون اد راری
	– ناهنجاریهای مادرزادی که باعث رتانسیون اد رار میشود
	و عبارتند از :
۲۱	تنگی مادرزادی مثا
۲۲	تنگی مادرزادی اورتر
۲۲	دریچه های اورتر خلفی (پروستاتی ) مادرزادی
۲۴	تنگی مادرزادی گردن مثانه
۲۵	اسپنیدابیفیدا

— علل اکتسابی که باعث پیدایش رتانسیون ادراری میشوند و عبارتند

از:

۲۶	تنگی های اکتسابی مجرا
۲۸	تومورهای مجرا
۳۰	سنگ مجرای ادرار
۳۱	تومورهای مثانه
۳۶	سنگ مثانه

— علل متفرقه که در پیدایش رتانسیون ادراری میتوانند موثر باشند :

۳۸	پارگیها و آسیب وارده به آلت و پیشابراه
۳۹	عفونتهای حاد پیشابراه
۴۱	فیموزیس
۴۲	پارافیموزیس

— رتانسیون ادراری که علل آن خارج از دستگاه ادراری قرار دارند :

۴۳	تغییرات گردن مثانه
۴۳	تومورهای غده پروستات

صفحه

مهممهمم

موضوع

مهممهمم

۴۳	هیپرپلازی خوش خیم پروستات
۵۰	تومورهای بد خیم پروستات - کارسینوم پروستات
۵۸	سارکوم پروستات
۵۹	پروستاتیت حاد و آبسه پروستات
۶۳	پروستاتیت مزمن
۶۵	کانسررکتوم
۶۸	مثانه نوروزنیک
۷۹	رتانسیون ادراریعلت حاملگی ، زایمان و بیماریهای زنان
۸۰	پرولا پسوس رحم
۸۲	درمان
۹۳	خلاصه و نتیجه
-	منابع مورد استفاده

\*\*\*\*\*

## (الف)

مقدمه :

مهمه مهمه

بسیاری از مراجعہ کنندگان به کلینیک های تخصصی میزراه را بیماریانی تشکیل میدهند که بطور حاد دچار تانسین ادرار شده اند ، این عارضه رنج آور که در اکثر ترشح کلیه وعدم امکان خروج آن از مثانه که آغازنده ای بی شمار از بیماریهای کلیه را تشکیل میدهد ، بناگاه یا بتدریج بیمار را گرفتار عوارض موضعی وعمومی مینماید .

دست یابی به علتی که باعث تولید هر بیماری میشود در مقام نخست قرار دارد اگرچه مواردی وجود دارد که کورکورانه مد او به نتیجه آید ه آل منتهی میشود ولسی هرگز بدون بصیرت بععل ، در رفع شاش بند موفق نخواهیم بود .

زمان و طرز معالجه بیماری که بطور مادرزادی گرفتار است بارتانسین ادرار که در اثر هیپرپلازی پروستات جلوه نما میگردد ، بسیار تفاوت دارد .

با وجودی که در هیچ يك از شعب طب برای موضوعی نمیتوان اهمیت خاصی قائل شد ولی بهر حال این موضوع را هم نمیتوان نادیده گرفت که در هر رشته بیماریها و عوارضی وجود ندارد که اولویت و ارجحیت خود را مد ام حفظ مینماید و بدون شك در رشته تخصصی میزراه این ارجحیت را میتوان بارتانسین ادرار منسوب کرد .

من در این پایان نامه کوشیده ام نکات مبهم و تاریک این موضوع را با اماد

(ب)

استاد (رضاسلطانی نسب) که پیوسته با نوردانش مسیر تحصیل را روشن نموده اند  
واضح سازم، و آنرا بعنوان رتوشه ای به راهیان علم طب هدیه نمایم.  
در خاتمه متذکر می‌شود اعدادی که در بالای عناوین ذکر گردیده مربوط به منابع مورد  
استفاده می‌باشد که در پایان رساله آمده است.



مطالبي درباره جنين شناسي و تکامل سيستم ادراري :

برای کامل بودن مطلب قبلاً " نکاتی درباره جنین شناسی کلیه ها و لگنچه اورتر

Urether ذکر میگردد سپس درباره مثانه و اورتر Urethric بحث میگردد .

بطور خلاصه در هفته سوم مزودرم داخل جنینی سه قسمت مشخص را بوجود میآورد .

این سه قسمت عبارتند از:

۱- مزودرم کنار محوری Paraxial Mesoderm که سوماتیت ها

را ایجاد میکند .

۲- صفحات جانبی .

که سلول داخل جنینی را مفروش میکند .

۳- مزودرم واسطه ای

که بطور موقت در قسمت فوق را بهم متصل میکند .

مزودرم واسطه ای در ناحیه گردنی قطعه قطعه است ولیکن بتدریج در ناحیه

سینه ای و شکمی این سگمانتاسیون را از دست میدهد بطوریکه در ناحیه شکمی و دمی

جنین يك طناب متراکم سلولی بنام طناب نفروژنيك

بوجود میآورد . بطور کلی سيستم ادراري از مزودرم واسطه ای که قسمتی از آن تکه تکه و

قسمت دیگرش طناب مانند است بوجود میآید . بدین معنی که در ناحیه گردنی قسمت بالای سینه قطعات مزودرم بصورت توده های سلولی طویل درآمده و در مرکز خود یک مجرا پیدا میزند . این مجرا بالوله اولیه بنام نفروتوم Nephrotome نامیده میشود . نفروتوم از یک انتها به حفره سلولی داخل جنین باز میشود و انتهای دیگرش بخارج و بطرف دم جنین رشد میکند و در مسیر خود بالوله های مربوط به قطعات پائین تر متصل میشود و بدین ترتیب در مجرای طولی در طرف جنین با انشعابات متعدد بوجود میآید .

در همین هنگام شاخه های کوچکی از آئورت پشتی و فرورفتگی هایی به داخل دیواره نفروتوم ها و حفره سلومیک ایجاد و بدین ترتیب گومرولهای داخلی و خارجی اولیه درست میشوند .

هر قطعه گردنی دارای یک لوله خارج کننده و یک گومرول داخلی و خارجی می باشد . در صورتیکه قطعات سینه ای کمی و خارجی هر یک در تاسه لوله خارج کننده و چند گومرول داخلی دارد .

در این نواحی گومرول خارجی وجود ندارد . زیرا نفروتومهای دیگر ، با حفره سلومیک تمام ندارند . در حقیقت در دوره زندگی داخل رحمی از نفروتومها سه سیستم کلیوی یکی پس از

دیگری بوجود میآید .

اولین وساده ترین سیستم خارج کننده مواد زائد بدن عبارتست از پرونفروز  
Pronephros که از نفروتومهای ناحیه گردنی بوجود میآید و بقایای جنینی آن ممکن است

در ناحیه گردنی دیده شود .

دومین سیستم که جانشین اولی میشود بنام مزونفروز Mesonephros نامیده  
میشود و این سیستم از نفروتومهای پائین گردن تا نفروتومهای بالای ناحیه کمری بوجود

میآید .

سومین سیستم که جانشین مزونفروز میشود از نفروتومهای کمری و خاجی ساخته

میشود . این سیستم بنام متانفروز Metanephros یا کلیه دائمی  
Permanent Kidney

مشهود است .

اینک تکامل این سه سیستم را مطالعه میکنیم :

۱- پرونفروز : - در انسان سیستم پرونفریک عبارتست از ۱-۷ لوله ناقص

ویک لوله گرد آورنده بنام مجرای طولی پرونفریک Longitudinal  
Pronephric Duct . توپولهای ناقص

پرونفریک یکی پس از دیگری محو میشوند بطوریکه در آخر هفته چهارم اثری از آنها باقی

نمیمانند . مجرای طولی پرونفریک نیز در قسمت سفالیک خود از بین میرود ولی قسمت انتهایی

آن باقی مانده در تشکیل مزونفروز شرکت میکند . بطوریکه در جنین انسان سیستم پرونفریک  
فعالیتی ندارد .

۲- مزونفروز : - شروع تشکیل اولین توبولهای مزونفروز موقعی است که سیستم

پرونفریک در حال دژنرسانس است .

توبولهای مزونفروز با حفره سلومیک ارتباطی نداشته و بسرعت طویل میشوند و

در انتهای داخلی آن گلو مریولهای داخلی تشکیل میشوند .

طرف دیگر لوله های مزونفروز به مجرای طولی پرونفریک متصل میشود .

مجرای طولی پرونفروز از شروع لوله های مزونفروز پائین بنام مجرای مزونفروزیسا

مجرای ولف Wolffian Duct نامیده میشود بطوریکه قبلاً "گفتیم نفروتومهای ناحیه پائین

سینه و پائینتر از آن ممکن است دو سه یا حتی چهار لوله ترشحی یا خارج کننده که

هریک چند گلو مریول دارد سازند .

اجتماع توبولها و گلو مریولهای مزونفروز بصورت یک توده از خلف دیواره شکم در

هوا طرف خط وسط بد داخل حفره سلومیک برآمده میشود (اواسط ماه دوم تکامل) .

دیری نمیگذرد که لوله های خارج کننده سیستم مزونفریک و گلو مریولهای مربوطه از قسمت

سفالیک شروع به از بین رفتن میکنند (آخر ماه دوم) و فقط چند تائی از آنها بصورت ابتدائی

باقی میماند .

در شخص بالغ این یادگارهای جنینی مزونفروز در نزدیکی بیضه و تخمدان دیده میشوند .

سرنوشت مجرای طولی مزونفریک بر حسب جنس جنین متغیر است . در جنس نر

مجرای نامبرده باقیمانده و ایجاد اپیدیدیم و کانال دفران Ductus Deferens را میکند

ولیکن در جنین ماده تقریباً " بطور کامل از بین میرود .

۳- متانفروز :- با دژنرسانس سیستم مزونفریک سیستم سومی بنام سیستم

متانفریک یا کلیه دائمی شروع به پیدایش میکنند . واحدهای ترشحاتی این سیستم از یک

توده سلولی بنام متانفریک Metanephric Blastema پلاستما که از مزودرم واسطهای مشتق شده

است تشکیل میشوند در صورتیکه مجاری گرد آورنده آن برخلاف آنچه که در پرونفروز

و متانفروز دیده میم بصورت جوانه ای از مجرای طولی مزونفریک شروع و تکامل مییابند .

تکامل سیستم گرد آورنده متانفروز :

در چهارمین هفته تکامل از سطح خلفی و میانی مجرای مزونفریک نزدیک بمحل

ورود این مجرا به حفره کلد اک یک جوانه حالی Ureteric Bud شروع میشود .

این جوانه بطرف پشت و سر جنین و بداخل پلاستم متانفریک رشد میکند . در این موقع

پلاستم متانفریک بصورت کلاهک انتهای جوانه حالی را میپوشاند . جوانه وسیعتر

شده بد و قسمت کرانیال و کدال ( کالیس های اصلی ) تقسیم و سپس کالیس های اصلی به شاخه های ثانوی و هر شاخه ثانوی به شاخه های متعدد سوم و چهارم پنجم قسمت میشوند تا اینکه در حد و سیزده نسل مجاری گرد آورنده تشکیل میشود .

با پیدایش انشعابات جدید در ناحیه محیطی بلاستم متانفریک بتدریج انشعابات اولیه یعنی انشعابات سوم و چهارم متسع شده کالیس های کوچک را بوجود میآورد .

در حقیقت تا شروع انشعاب پنجم جزء لگنچه کلیه میشود ، از انشعاب پنجم بعد نیز انشعابات نامبرده لوله های گرد آورنده کلیه بالغ را تشکیل میدهند .

سیستم ترشحی یا سیستم خارج کننده متانفریک :

بافت بلاستم متانفریک در انتهای هر لوله گرد آورنده در حال انشعاب یک کلاهک تشکیل میدهد . از کلاهک قطعاتی جدا شده و بصورت توده های سلولی کوچک در هر طرف لوله گرد آورنده در میآیند و پیرتوده سلولی اولاً " بصورت یک حباب کوچک بنام وزیکول کلیوی Renal Vesicle و سپس بصورت یک لوله خارج کننده درمی آید دهان نفرون Nephron گویند . انتهای پروگزیمال هر نفرون انواژینه شده ایجاد کپسول بومن Bowman's Capsule گومرول کلیوی را میکند ولیکن انتهای دیستال آن طویل تر شده

ویداخل یک لوله گرد آورنده باز میشود .

طول شدن دائمی لوله خارج کنند هیا نفرون باعث چین ها وانحنای متعدد میشود و

در نتیجه لوله پیچیده پروگزیمال به قوس هنله و لوله پیچیده دیستال بوجود میآید .

متانفروز را اول در ناحیه پائین کمرو ناحیه خاجی قرار دارد ولیکن با کم شدن

انحنای بدن جنین و رشد سفالیک جوانه حالبی متانفروز به ناحیه فوقانی کمر منتقل می

شود .

فعالیت حقیقی متانفروز را واخردوره زندگی داخل رحمی برقرار میشود .

#### تکامل مثانه و اورتر :

در اثنای هفته های چهارم تا هفتم تکامل قسمت انتهائی روده خلفی

Hindgut یعنی حفره کلد اک وسیله یک دیواره عرضی بنام دیواره اوروکتال

Urorectal بدو قسمت قدامی و خلفی تقسیم میشود . قسمت قدامی بنام سینوس

اولیه دارای تناسلی و قسمت خلفی بنام کانال آنورکتال Anorectal نامیده می

شود . دیواره عرضی نامبرده از زاویه بین آلت و وروده خلفی شروع میشود و بطرف

پائین رشد کرده و بالاخره به منشاء کلد اک متصل میشود . این غشاء را بدو قسمت قدامی

و خلفی تقسیم میکنند .