

دانشگاه ملی ایران
دانشکده پزشکی
پایان نامه
برای دریافت درجه دکترا

موضوع

" اندکسیون و نتایج اعمال جراحی تصویف در رجه متراکب با قلب باز "

استاد راهنما

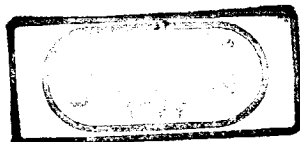
جناب آقای دکتر ضوچه — رزم آرا

نگارش

حصرا موسوی

۱۳۵۰-۴۹

سال تحصیلی



۱۰۳۸

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	۱- مقدمه
۴	۲- تاریخچه اطفال جراحی مترا
۴	A - کومپوروتوم با قلب بسته
۶	B - اطفال با قلب باز
۸	۳- پاتولوژی بیماریهای درجه مترا
۸	A - پاتولوژی بیماریهای درجه مترا
۸	a - از نظر کلینیک
۱۰	b - از نظر راد پولوژیک
۱۰	c - از نظر الکتروکاردریوگرافیک
۱۱	d - از نظر همودینامیک
۱۱	e - از نظر پیشرفت
۱۲	B - پاتولوژی نارسائی درجه مترا
۱۲	a - از نظر کلینیک
۱۴	b - از نظر راد پولوژیک
۱۴	c - از نظر الکتروکاردریوگرافیک
۱۴	d - از نظر همودینامیک
۱۵	e - از نظر پیشرفت

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱۶	۴- اندیکاسیونهای اعمال جراحی
۱۶	A- اندیکاسیونهای کومیسوروتومی با قلب بسته
۲۰	B- اندیکاسیونهای جراحی میترال با قلب باز
۲۲	a- کومیسوروتومی ساده با قلب باز
۲۲	b- والولوپلاستی
۲۳	c- آنولوپلاستی
۲۴	a- تعویض کلی درجه
۲۵	۵- انواع درجه های مصنوعی میترال
۲۷	۶- مواظبت های قبل و بعد از اعمال جراحی
۲۷	A- مواظبت های قبل از عمل جراحی
۲۹	B- مواظبت های بعد از عمل جراحی
۳۱	۷- نتایج عمل جراحی و پیشرفت بیماری پس از عمل
۳۱	A- نتایج عمل کومیسوروتومی ساده با قلب بسته
۳۲	B- نتایج تعویض درجه میترال و اعمال پلاستی با قلب باز
۳۷	۸- اویسرواسیونها
۶۸	۹- خلاصه نتیجه
۷۱	۱۰- منابع و مأخذ

۱- مقدمه :

چهار درجه قلب ولته های (۱) آنها به سه طریق آسیب می پذیرند :

A - نارمائی درجه :

که باعث ایجاد برگشت خون (۲) در زمان بسته شدن لته ها میشود .

B - تنگی درجه :

که باعث ایجاد يك مانع در مقابل جریان طبیعی خون در زمان بازشدن

لته ها میگردد .

C - تنگی و نارمائی :

که با یکدیگر همراه گشته و باعث سرد و اختلال در يك زمان یعنی تنگی و

نارمائی میشود . پس در نتیجه برای درجه های قلب بایستی مسائل

زیرا در نظر گرفت :

- برای درجه مترال : تنگی و نارمائی و بیماری مترال .

- برای درجه تریکوسپید ، تنگی و نارمائی .

- برای درجه آئورت : تنگی و نارمائی .

- برای شوان ریوی : تنگی و نارمائی .

اقبولوی اصلی و مهم آسیب های درجه ای قلب برای ضایعات مذکور:

۱- طل ماد وزادی برای :

- تنگی شریان ریوی .

- يك سری از تنگی های آئورت

- يك سری از نارسانی های آئورت

- برخی از نارسانی های میترال

۲- روماتیسم حاد طفلی برای :

- تنگی و قسمت عده ای از نارسانی های میترال .

- تنگی و قسمت عده ای از نارسانی های تریکوسپید

- يك قسمت از تنگی ها و نارسانی های آئورت

- علا بیماری روماتیسم حاد طفلی هرگز آسیب به درجه ریوی نمی رساند

۳- سینوپلوسیس :

- فقط برای درجه آئورت که همیشه وبدون استثناء ایجاد نارسانی نموده

و هرگز ایجاد تنگی نمی نماید .

۴- اند و کار دیت های باکتریال :

- نارسانی آئورت

- نارسائی میترال

- نارسائی تریکوسپید و نارسائی شریان ریوی که بسیار نادر است .

۵- فرومازیم های بسته قفسه صدی برای :

- نارسائی آئورت

- نارسائی میترال

- نارسائی تریکوسپید

۶- طبل نادر استثنائی دیگر :

- بیمارهای کلاژن و بخصوص S.L.E (۱) که قادر است هر چهار درجه را

(حتی درجه پولمونری) آسیب برساند .

- کاردیوپاتی های مربوط به ازدیاد ترشح تومرهای کارسینولید روده باریک

که محدود به آسیب های درجه ای قلب راست بوده شامل :

- نارسائی یا تنگی درجه تریکوسپید

- نارسائی یا تنگی درجه پولمونری . میباشد .

پس امکانات تصحیح جراحی مربوط به نوع آناتومیک آسیب های درجه ای بوده و

در نتیجه به طاعت آن بستگی خواهد داشت بطوریکه :

1. Systemic Lupus Erythematosus

- برای تنگی ها : بازکردن ساده عموماً امکان پذیر است ولی برای آسیبهای خیلی شدید و خصوصاً آسیب های گسیخته شده که امکان بازکردن ساده برای آنها وجود ندارد فقط اندک سیون مصرف پروتز و تمویض در ریه وجود دارد .

- برای نارسانی ها : اعمال پلاستی بدن کمک گرفتن از اجسام خارجی انجام میشود ، (مثل پروتزهای مختلف) که بعضی از اوقات موفقیت آمیز است . ولی غالباً پلاستی از ریه ها و اجسام خارجی است مدار طلبید و باد ریه را عوض نمود .

۲- تاریخچه اعمال جراحی میترال :

- کومیسوروتومی با قلب بسته :

وجود مبحث کومیسوروتومی (۱) با قلب بسته در فهرست این رساله از نظر اهمیت است که :

اولا : در تاریخ اعمال جراحی قلب ، کومیسوروتومی قدم قاطع و آغاز پیشرفت اعمال و تکنیک های جراحی قلب مدرن بوده است .

ثانیا : در حال حاضر هنوز عمل کومیسوروتومی با اندک سیون صحیح موارد

استعمال متعدد با نتایج بسیار مثبت دارد . بنابراین درباره موضوع فوق
این رساله بحثی بسیار کوتاه ولی دقیق و بدون حشو در مورد (اویسروا سیون)
خواهد نمود :

اولین اعمال کومیسوروتومی با ابزارها و اویسروا سیونهای "Bailey" در سال
۱۹۴۸ انتشار پیدا نمود . مدتی بعد همزمان با پیشرفت تکنیک های
جدید جراحی "O'Neill, Glover" کومیسوروتومی را بصورت يك عمل
موثر که هنوز نیز قابل اجرا است در آورده اند . تکنیک این عمل بطور خلاصه
مبارتست : ابتدا يك انسزبون منحنی شکل از زیر پستان چپ و از کنار امتزبونوم
تانوک استخوان کتف داده میشود ، سپس سطوح بین دنده ای سوم و چهارم
بطور نسبتاً وسیع باز میشود ، بعد پریکارد در جلوی عصب فرتیک باز شده و
قاعده گوشك (۱) چپ با يك پنس مخصوص بسته میشود ، سپس بوسیله
ستور هائی گوشك چپ بصورت کیمه ای در آورده شده و انگشت اشاره
جراح از راه يك انسزبون کوچک که روی گوشك داده شده وارد و هلیز چپ
شد بود ریچه مترال را بررسی می کند (توشه مترال) . در این توشه درجه
تنگی در ریچه ، کیفیات لته های نرم ، فیبری ، گلیسیفیه شده (گلیسیفیکا سیونهای^ی

وسیع درجه در ۱۸٪ از ۵۰۰ کومیسوروتومی پروفیسور لونگر (۱) گزارش شده است) ، بررسی عوامل آناتومیك زرد رچه شامل وضع طنابها (۲) و عضلات پستانی (۳) بطن بررسی میشود . سپس خود عمل جراحی جهت بازگردن درجه ابتدا با انگشت و سپس با دیلاتاتور انجام میشود .

— تاریخچه اعمال با قلب باز: —

تاریخچه تعویض درجه با پروتزهای مصنوعی که امروزه عمل احیال درجه ای میترا و آئورت را تشکیل می دهد رابطه مستقیم با پیدایش و تکمیل سیرکولا سون اکسترا کورپورل (۴) دارد و متد سیرکولا سون اکسترا کورپورل همراه با هیپوترمی قدم قاطعی در زمینه اعمال تعویض درجه ای با قلب باز بوده است . در آمریکا خصوصا مکتب Kay, Cooley (۱۹۵۶) و در فرانسه مکتب پروفیسور Eubost (۱۹۵۸) بنیان گذاران تعویض درجه های قلبی بوسیله پروتزهای مصنوعی بوده اند . این دو مکتب بخصوص در زمینه تعویض درجه ها مهارت و شهرت داشته و اوپسروا سونهای متعدد و جالبی را عرضه کرده اند . بطور خلاصه تکنیک تعویض درجه

عبارتست از:

-
- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Professeur Leneger | 2. Corda Tendenaе |
| 3. Papillary Muscle | 4. Heart Lung Bypass |

در حالیکه در دستگاه سیرکولا میون اکسترا کورپورل مضمول کار بوده و در همان
پولمونر اصلی بسته شده و درجه حرارت بدن بیمار به ۳۰ درجه سانتیگراد
رسانده شده است. جراحی با قلب باز شروع میشود. ناگفته نماند که
اگر در ریچه آفورت نیز نارسی باشد لازم است که آفورت نیز بسته شود. عمل
جراحی بوسیله باز کردن قفسه سینه از طرف چپ و با اریخت میانی استرونوم
شروع میشود، سپس پریکارد بصورت وسیع از کناره صلب فرنیک باز میشود.
اگر ترومبوزی در د هلیز چپ وجود نداشته باشد آنرا باز کرده در ریچه میترال
را از این راه لمس میکنند، سپس کورد ها (۱) را از محل اتصال به عضلات
پستانی (۲) شکل بطن چپ جدا کرده قسمتهای کلسیفیه اطراف حلقه
در ریچه میترال را همراه با خود در ریچه برداشته و از قلب خارج میکنند،
سپس در ریچه مصنوعی مناسب از نظر اندازه انتخاب میشود و بجای در ریچه
اصلی قرار داده شده قاعده در ریچه مصنوعی بوسیله ابریشم یا Dacron
به حلقه محل در ریچه دوخته میشود، بعد در ریچه بوسیله یک پنس بسیار
نگاهداشته شده در هلیز چپ از خون پر میشود. این خون از در ریچه گذشته
وارد بطن چپ میشود و سپس از راهی که در قاعده بطن چپ ایجاد شده

از قلب خارج و در محفظه ای جمع آوری میشود . سپس مریض را مجدداً گرم میکنند و ماسین سیرکولا سیون اکسترا کوپول کارش قطع شده و سوراخ د هلیس بسته میشود . بعد از اینکه مطمئن شد که هوایی در داخل خون وجود ندارد سوراخ محل تخلیه خون از بدن چپ را هم می بندند ، و طی این عمل متناوباً آفورت را باز میکنند تا اگر نارسانی آفورتی وجود داشته باشد ملاحظه شود .

۶-۳ روز بعد از عمل باید آنتی کوآگولان تراپی از راه دهان شروع شود .

۳- پاتولوژی بیمارهای درجه مترال :

۸- پاتولوژی تنگی درجه مترال

۹- از نظر رگبندی :

دردوره کمپانما سیون ممکن است بیمار هیچگونه علامت فونکسیونلی نداشته باشد و زندگی عادی خود ادامه دهد ولی با پیشرفت بیماری علاقی چون :

- در پس پنه (۱) (شایعترین علامت فونکسیونلی)

- طپش قلب

- هموتیزی (در ۱۰٪ موارد)

- سرفه (بخصوص در شب و بعد از فعالیت)

- درد های آنژین صدوی (در ۵٪ / ۸ موارد)

1. Dyspnea

- فلج صلب لارنژال چپ و دیس فازی (سندروم Ortner)

- احساس ضعف

- وبالآخره باید ایش عوارضی چون: ادم حاد ریه، نارسانی قلب راست،

آمبولی و طوونتهای ریوی، علامت بالینی خاص آنها ظاهر خواهد شد.

در امتحان بالینی علامت زیر وجود دارند:

درمناظره: (۱) اریتروسیانوز مختصر گونه ها (چهره میترا) و نبض

مقتصر در بیماران جوان وجود دارد.

در لمس: (۲) احساس یک ضربه آهسته (Tapping) در ناحیه

لبک

نوک قلب و یک Trill که پرسیتولیک (۳) یا ممدیاستو

است در همان ناحیه وجود داشته، نبض بیمار کوچک و صاف

می باشد.

در دق: (۴) ماتیته قلبی کمی به طرف چپ وسعت یافته است.

در سمع: (۵) رانفورسان پرسیتولیک، اکلاهی صدای اول، در و بلطان

صدای دوم و پرولمان دیاستولیک در کانون میترا با انتشار به زیر

بغل شنیده میشود.

-
1. Inspection
 2. Palpation
 3. Presystolic or Mid-Diastolic
 4. Percussion
 5. Auscultation

تغییرات ریتم قلب : بیدایش فیبریلاسیون و هلیزی در طی این بیماری

شایع بوده ، تاکیکاردی پاروکسیستیک و اکثر سیستول هم می توانستند

ایجاد شود ولی مطلقاً فیبریلاسیون و هلیزی کاراکترستیک این بیماری نیستند .

فشارخون : در این بیماران طبیعی است .

ب- راد یوگرافی و ظهروسکپی :

در تصویر ریه و کتاره چپ قلب بصورت خط صاف درمی آید . در صورتیکه هیپر-

تانسیون پولمونری در کارها عدد برجستگی قوس متوسط که مربوط به قوس شریکان

ریوی است خصوصاً در قسمت تحتانی (برجستگی انفاند بیولوم) ملاحظه میشود .

بعلت استازخون ریتمین ناف و وره پر خون و گد بوده تیرگی بصورت بال پروانه

از ناف به طرف محیط و وره مشاهده میشود .

در تصویر OAD بزرگی و هلیزی چپ و بطن راست جلب توجه می کند ، بطوریکه

در هلیزی چپ مری را تحت فشار قرار میدهد .

- تغییرات الکتروکاردیوگرافی :

در اشتقاقات استاندارد موج P پهن و دنداندار شده ، در V₁ و V₂ در بازه

مده و قسمت منفی اش پهن میشود . محور قلب طبیعی است ، ولی در مواردی

که هم پرتانسیون پولمونری ایجاد میشود علاوه بر آنکه موج P نوك تیزتر میشود محور

- قلب هم به طرف راست منحرف شده هیپرترونی بطن راست ظاهر میشود .
- در بعضی موارد بلوک کامل ویا بیشتر بلوک نا کامل شاخه راست ملاحظه میگردد .
- در موارد آریتمی کامل ، تریپلاسین و هلیزی با وجود موجهای Δ مشهود است .

هـ- تغییرات حدود پتانسیل :

بعلت تنگی درجه مترال در انقباضی و یا استول مقداری خون در د هلیز چسب باقی مانده باعث ازدیاد فشار در د هلیز چسب ویا لاخره هیپرترونی این د هلیز میشود ، این سآکنهاست از دیاد فشار در ورید ها ، مورگمانها لاخره شریان ریوی شد بود در موارد پیشرفته تر از دیاد فشار شریان ریوی منجر به نارسانی قلب راست میشود . از طرفی در تنگی درجه مترال **Cardiac out Put** قلب نیز کمتر از عادی خواهد بود .

و- پیشرفت بیماری :

بیش آگهی و پیشرفت این بیماری از فردی به فرد دیگر کاملاً متفاوت بوده به پیدایش عوارض زیر بستگی دارد :

۱- عوارضی که بعلت ازدیاد فشار خون شریان ریوی و فشار مورگمانها بوجود

میآید :

هـ- ادم تحت حاد وحاد ریوی

b- پروتکو پنوموناتی

۵ - هموتیزی

۲- عوارض که بعلمت بزرگ وگشاد شدن حفره د هلیز چپ بوجود میآید :

a - د پهنای و د پهنایی

b- اختلالات ریتم ، که مهمترین آنها عبارتند از: آریتمی کامل قلب -

تاکی آریتمی و فلوترد هلیزی .

۳- عوارض ترومبوآمبولیک تنگی د ریجه میترال :

a - ترومبوز وسیع د هلیز چپ .

b - ترومبوز محدود د هلیز چپ .

c- آمبولی شریانی

d - آمبولی ریوی .

۴- نارسانی قلب

۵- خود بیماری روماتیسم بصورت فعال و پیشرونده

۶- آند وگارد پتاوسلر (بصورت خیلی خیلی نادر) .

B- پاتولوژی نارسانی د ریجه میترال :

a- از نظر کلینیك :

- زود رس ترین علامت بصورت طپش قلب و دیس پنه میباشد ، این دیس پنه