انتخاب بیماران جهت اعمال جراحی ریه بر پایه نتایج آزمون‌های کارد ریوی

مسعود باقیلی وچی، ۱ مهرداد واحدیان، ۲ محمد واثی، ۳ منصور انتی عشیری

خلاصه
سابقه و هدف: آزمون‌های کارد ریوی قبیل از جراحی قفسه سینه می‌توانند در جهت ارزیابی خطر عوارض و مم‌ر
پس از عمل مفید باشند و به عنوان پایه‌ای جهت تخمین عملکرد قسمت بایق مانده ریه به بعد از برداشت رن راه باند. دیگر
آزمون‌های مفید شامل حساسیت و سطح رضایت از عملکرد بیماری (DLCO، ظرفیت انتشار ریوی چربی کبدی) (MVV)، اندام‌گیری گازهای
خون شریانی، اسکلت تهیه و خون‌رسانی می‌باشند. هدف از تحقیق حاضر چگونگی و تعیین بیماری‌ها که کاننده عمل
برداشت ریه هستند در شرایط کشور ایران بود.

مواد و روش‌ها: طی یک مطالعه آینده‌گر در ۶۲۷۰ بیمار طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۷۸ مورد بررسی قرار گرفتند. بایر هر بیمار
قبل و بعد از جراحی آزمون‌های تعیین‌نشده انجام و مقادیر فیزیولوژی، اکسل و پس از عمل FEV ۱، FEV ۲، FVC، FEV/FVC،

یافته‌ها: از بین بیماران آزمون‌های کارکرد ریوی فقط در صورت بکری، تغییرات بیماری، عوارض پس از عمل و نمایه توده‌بندی

BMI) رابطه آماری معنی‌دار داشتند. در افراد سیگاری نیز در صورت یافتن بیماران نهایی که اختلاف آماری معنی‌داری وجود

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه نشان داد که آزمون‌های کارد ریوی به بهبودی در انتخاب بیماران جهت عمل برداشت

ریه مفید می‌باشد و این آزمون‌های بسیاری در کنار سایر آزمون‌های بررسی‌های ریوی بکار رود.

واژه‌های کلیدی: آزمون‌های کارد ریوی، عوارض، اعمال جراحی ریه

مقدمه

می‌شود حتی بدون برداشت ریه بعد از عمل ظرفیت حیاتی

25/٪ کاهش یافته و طی ۴ تا ۵ هفته به وضعیت قبلی باز

گردید. برداشت ریه در بیماری‌های قلب کاهش شده و شدت اثر

ظرفیت کاهش یافته‌های دارد. می‌تواند موجب زمینه گیر

COPD

شد. یا ممکن است به علت نارسایی تنفسی شود [۲۱].

مقدمه

۱- استادیار دانشگاه علوم پزشکی کرمان، فوق‌العاده جراحی توراکوکس (نویسنده مسئول)

۲- استادیار دانشگاه علوم پزشکی کرمان، متخصص جراحی عمومی

۳- متخصص جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان
ادناده‌گیری گازهای خون شریانی (ABGA) و pH و می‌تواند در گروه‌های زمان ممکن وضعیت ناهنجاری آنولوپی بیمار را نشان دهد. به طوری که PaO₂ کمتر از ۶۰ mmHg (کمتر از ۴۳.۳۵ کیلوپسیو) باعث اختلال نسبی تهویه به خون‌سایینی می‌باشد [۱۵]. اسکن پروفیزر و حداکثر مصرف اکسیژن (V02 Max) به ترتیب برای تصمیم‌گیری در مورد مقدار رژیم و ارزیابی بیماری‌ها که علیرغم بیماران انسدادی شدید در راه‌های هوایی دارای طرفیت قابل توجهی هستند، سودمند است [۱۵].

اما آزمون‌های عملکرد ریوی (PFT) سال‌هاست که عنوان مهم‌ترین عمل در بیماری بیماران تحت عمل توراکومنی معرفی شده و یکی از عوامل نظریت حیاتی (VC) و طرفیت حیاتی زمانی (FEV1) می‌باشد. این آزمون‌ها قبل از جراحی برای پیش دادن به سوال مهم در مورد آن‌ها، مبتلا به بیماری‌های عروقی و تهیه‌ی داربی‌رانی که می‌تواند باشد [۱۶].

با توجه به نتایج تحقیقات انجام شده، حکم مرازی و خطرین باین برداشتی رمزی با این سوال می‌روید باید توجه داشت که این نتایج در کشورهای مختلف منتفی است. در شرایط کشور ما که بیمار از نظر تغذیه، عامل بیماری و امکانات بعد از عمل در شرایط منتفی قرار دارد، ممکن است وضعیت همانند سایر کشورها نباشد. به عنوان مثال علت تبعیض توجیهی از بیماران خاص علت تغذیه برداشتی روی قرار می‌گیرد. از طریق از میان تمامی روشهای مختلف انتخاب بیمار جراحی به کشورهایی متفاوت استفاده می‌شود امکانات ما محدود بوده و ABGA و PFT دقیق برای بیمار و همین طور برای بخش‌های جراحی بالاست.

این نتایج کاربرد پرونکل‌های منتفی را در پیش خواهد هدف از تحقیق حاضر نزد بررسی نحوه انتخاب بیماران برای برداشتی روی در شرایط موجود می‌باشد و اینکه تا چه حد می‌تواند در این زمینه نقش داشته باشد.

مواد و روش‌ها

طبق یک مطالعه ای، که تعداد ۲۶ بیمار که تحت عمل جراحی توراکومنی و برداشتی روی در بیمارستان شماره ۱ دانشگاه علوم پزشکی کرمان قرار گرفته بودند توسط سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۷۶ و مورد بررسی قرار گرفتند. عمر بیماران میانگین ۸۱٫۳ سال بود. مطالعه محل برداشتی و رضایت بیمار جراح انجام (آزمون‌های عملکردی) روی این عمل توسط متغیرهای مورد مطالعه شامل سن، جنس، قند، وزن، تشخیص بیماری (سرطان، بیماری‌های عفونی، بیماری‌های کیستیک)، سیگاری با گزارش‌های بین بیمار، نوع عمل (کمتر از لوکتومنی، لوکتومنی، پنوموتومنی) و عوارض بعد از عمل (نش طولی، هوا، آمبیوم، تب و ترشح بیش از اندازه راه‌های هوایی) بودند. برای هر بیمار قبل و ۳ ماه بعد از عمل جراحی که آثار درد حاصل از توراکومنی تا حد زیادی بطرف شده بود، آزمون‌های تنفسی استاندارد انجام و مقادیر FEV1، FVC، FEV1/VC قبل و بعد از عمل مشخص شد. مقادیر MVV و FEV1/VC

1- Eugene
2- Alenecherry
3- Anderson
نتایج

مشخصات ۳۶ بیمار که تحت عمل توراکتوومی و جراحی بر روی ریه قرار گرفتند در جدول ۱ اورده شده است. نکته قابل توجه است که این بیماران BMI زیر حد قرار داشتند و می‌توان گفت که این کمک‌های کاربردی و دو مقدار مطلق در رابطه با پارامترهای روبی ایجاد می‌کند دوین و دو مقدار شویی می‌تواند کاهش و دیگر مقداری که با توجه به قد، وزن، سن و جنس بیمار به صورت درصدی از مقدار ایده‌آل توسط کامپیوتر دستگاه محاسبه می‌شود. اطلاعات بدست آمده توسط کامپیوتر سازگار با IBM و انتخاب بیماران جهت اعمال جراحی ریه...
اختلاف نیز از نظر آماری معنی‌دار بود (پ = 0.000 و df = 25) (جدول 2).
جدول 2: مقایسه میانگین شاخص‌های آزمون عضوکرد رئیوی قبل و بعد از عمل در بیماران مورد مطالعه

<table>
<thead>
<tr>
<th>P value</th>
<th>میانگین عضوکرد قبل از عمل</th>
<th>میانگین بعد از عمل</th>
<th>شاخص</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0/229</td>
<td>1/938 ± 0/75</td>
<td>2/1/10 ± 0/32</td>
<td>FEV1</td>
</tr>
<tr>
<td>0/254</td>
<td>0/233 ± 0/20/5</td>
<td>0/198 ± 0/37</td>
<td>FEV</td>
</tr>
<tr>
<td>0/262</td>
<td>0/97 ± 1/11</td>
<td>0/84 ± 0/34/5</td>
<td>FEV/FVC</td>
</tr>
<tr>
<td>0/202</td>
<td>0/19/1 ± 0/2133</td>
<td>0/4 ± 0/24/5</td>
<td>FEV/VC</td>
</tr>
<tr>
<td>0/122</td>
<td>0/5/7 ± 0/9</td>
<td>0/1/1 ± 0/5</td>
<td>VC</td>
</tr>
<tr>
<td>0/752</td>
<td>0/63/3 ± 0/72</td>
<td>0/56/3 ± 0/45/8</td>
<td>VCP</td>
</tr>
<tr>
<td>0/455</td>
<td>0/43 ± 0/72</td>
<td>0/41/6 ± 0/47</td>
<td>MVV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>MVP</td>
</tr>
</tbody>
</table>

نتایج اختلاف میانگین قبل از عمل با میانگین بعد از عمل می‌باشد.

بحث

آزمون‌های کارکرد رئیوی به طور مؤثر قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت قابلیت C

در مقایسه پارامترهای PFT قبل و بعد از عمل به نتفیک مرد و زن اختلاف آماری معنی‌داری بین هیچ کدام از پارامترها مشاهده نشد. همچنین در مقایسه پارامترهای در بیمارانی که عوارضی نداشتند تفاوت معنی‌داری وجود نداشت اما در کسانی که عوارض‌های مهم زده بودند، با هم دو نسبت فوق بینی درصد FEV1/VC و درصد از عمل افزایش قابل توجهی داشت و این اختلاف در حد معنی‌دار آماری بود. به طوری که در اولی حدود 0/243/3 افزایش شده بود (0/300-0/200). و در دومی 0/373 افزایش داشت (0/233).

به‌طور کل، نتایج متفاوتی بوده که عمل جراحی کمتری از لوپکومی اختلاف‌های هیچ کدام از پارامترها مشاهده نشد. در لوپکومی کامل درصد FEV1/VC بعد از عمل 25/4% افزایش نشان داد (p=0/000). اما در پنومکومی اختلاف در درصد PFT قبل و بعد از عمل بود به طوری که FEV1 بعد از عمل پنومکومی 3/6% افزایش نشان داد (p=0/200).

اختلاف پارامترهای PFT قبل و بعد از عمل به نوع بیماری اعم از سیستیک یا کارسینوما با تهیه‌گذاری تجربی‌های آزمون صورت گرفته و افزایش فیبرولیز بود. این نتایج با کاهش و بهبود معنی‌داری در حالت تغییر میان‌بند و باعث بهبود در بخش و در بیمار متغیر محسود (1/6, 13/19).
ارتباط مستقیمی وجود ندارد بین پت و عوارض پس از عمل

سرطان مورد برداشت ریه قرار می‌گیرد. در ضایعات عفونی و در بیماری‌های کبیستیک و بولیز روز ارتباط مستقیمی بین مقادیر PFT و عوارض بعد از عمل وجود ندارد و بر مبنای نمی‌توان یپت بی‌مرکز کرد که کنام بیماران در جراحی PFT خواهد شد. در این مطالعه در 600 میلیلیتر مایع قرار گرفتند و به دنبال عمل هیچ مشکل خاصی وجود نداشت که با پاتولوژی مطالعه بکاسی ۸ و همکاران در سال ۲۰۳۸ در فرانسه است. این نماد در بیماران با عملکرد بی‌خیال به حیات تیمی و از عمل جراحی ریه و LVRS را تحقیق نمایند [۳۴].

اما براساس نوع عمل جراحی انگاج شده، پاتولوژی TEG از بیماران با عملکرد بی‌خیال به حیات تیمی و از عمل جراحی ریه و LVRS را تحقیق نمایند [۳۴].

ارتباط با متغیرهای از عمل جراحی ریه و LVRS را تحقیق نمایند [۳۴].

کارکرد ریوی و حجم‌های دیگری در بیماران با عملکرد بی‌خیال به حیات تیمی و از عمل جراحی ریه و LVRS را تحقیق نمایند [۳۴].
مهندسی، به طور کلی نمی‌توان به تنهایی از آن به عنوان عامل افتراق بیماران استفاده نمود.

[۱۷] بیماران کم‌خطر افتراق دار، اما با نورتکومی مورد این تحقیق برای انتخاب مورد استفاده قرار گرفته‌اند

به طور کلی نمی‌توان به تنهایی از آن به عنوان عامل افتراق بیماران استفاده نمود.

[۱۷] بیماران کم‌خطر افتراق دار، اما با نورتکومی مورد این تحقیق برای انتخاب مورد استفاده قرار گرفته‌اند

۱۷ - Landi
شامل


Patient Selection for Lung Surgery Based on Pulmonary Assessment Tests

M. Baghaei Vaji PhD¹, M. Vahedian PhD², M. Vali MD³, M. Asna Ashari MD³

1- Assistant professor, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
2- Assistant professor, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
3- Surgeon, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

Background: Pulmonary function tests before surgery can be used either for assessment of morbidity and mortality after surgery or for estimation of residual lung function after resection. Other useful tests are maximum voluntary ventilation, diffusing capacity of the lung for carbon monoxide, arterial blood gas measurement, perfusion and ventilation scan. The aim of this study was the patient selection method for lung resection in Iran.

Materials and Methods: In a prospective study, 26 patients were studied between 1997-1999. For each patient before and 3 months after surgery, pulmonary function tests were performed and the amounts of FEV₁, FVC, FEV₁/FVC, MVV were determined before and after surgery and their relation with lung resection type, diagnosis of disease and postoperative complications were assessed.

Results: Among pulmonary function tests parameters only the percent of preoperative and postoperative FEV₁/FVC and FEV₁/VC had statistically significant relation with lung resection type, diagnosis of disease, postoperative complications and body mass index. In smokers also the percent of postoperative FEV₁/FVC and FEV₁/VC increased significantly.

Conclusion: According to the results obtained in this study, pulmonary function tests are not useful for patient selection for lung resection and should be used with other lung function assessment test.

Key words: Pulmonary function tests, Morbidity, Pulmonary resection

* corresponding author, Tel: 09133427177

Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences and Health Services, 2003, 3(1):1-8