

بررسی نتایج عمل جراحی یکصد مورد کیست هیداتید ریه به روش E.B.O.C (Evacuation and Bronchial Opening Closure)

دکتر منوچهر آقاجانزاده^۱، دکتر محمدعلی محمدزاده^۲، دکتر فیضاله صفرپور^۳

تاریخ دریافت ۰۷/۰۸/۸۴، تاریخ پذیرش ۱۸/۰۸/۸۴

چکیده

پیش زمینه و هدف: کیست هیداتید از بیماری‌های انگلی مشترک بین انسان و حیوان است که در ایران حالت اندومیک دارد. این بیماری، اعضای مختلف بدن را گرفتار می‌نماید. کبد شایع‌ترین بابت در ۸۰٪ موارد و ریه دومین عضو گرفتار شونده است (۵-۱۰٪). تاکنون روش‌های مختلف درمان جراحی برای ضایعات ریوی از جمله Evacuation and Bronchial Opening Closure Lobectomy, VATS, Cystectomy به کار رفته که هر کدام مضرات و مزایای مخصوص به خود را دارد.

مواد و روش‌ها: در این بررسی ۱۲۰ بیمار مبتلا به کیست هیداتید ریوی به روش‌های فوق تحت درمان جراحی قرار گرفته‌اند که از این تعداد در یکصد بیمار از روش EBOC استفاده گردیده. پرونده بالینی این بیماران به طور گذشته‌نگر مورد مطالعه قرار گرفته است.

یافته‌ها: سن بیماران از سه سالگی تا ۶۰ سالگی متغیر است (۶۲٪ مرد و ۳۸٪ زن) هستند (۹۲٪ بیماران با شکایات سرفه، خلط خونی، تنگی نفس، درد قفسه سینه مراجعه کرده اند و ۸٪ بیماران بدون علامت ویژه و ۱۰٪ فقط دارای خلط خونی بودند در ۵٪ کیست هیداتید سالم Intact بیماران رادیوگرافی قفسه صدری و ۲۴٪ نفر علاوه بر آن به وسیله سی‌تی اسکن بررسی شده بودند برای نیمی از بیماران تست‌های سرولوژی انجام گرفت که کمک کننده نبود. ۱۰۰ بیمار به روش EBOC شدنده (Lobectomy, Cystectomy) شدند و ۵ بیمار با Wedge- Resection و ۷ بیمار به روش VATS (Video-Assisted Thoracic-Surgery) درمان شدند. در روش EBOC حفره باقی‌مانده به حالت خود گذاشته شد. فقط لبه‌های کیست برداشته و بقیه با نخ قابل جذب جهت جلوگیری از خونریزی دوخته شد. در این روش ۲٪ بیماران مبتلا به فیستول برکوبولار شدند برای یک بیمار Lobectomy جهت کنترل بیماری انجام گرفت و دیگران شدنده در ۲ بیمار اپیم عارض شد که با درمان نگهدارنده بهبودی به دست آمد. عفونت سطحی زخم نزد ۴ بیمار مشاهده شد که پس از درناز بهبودی حاصل گردید.

بحث و نتیجه‌گیری: پیگیری یکساله بیماران نشان می‌دهد که با استفاده از روش EBOC در جراحی کیست هیداتیک ریه نیازی به پر کردن و یا ترمیم حفره باقی‌مانده نیست و بدون هیچ‌گونه دستکاری طی مدت شش ماه حفره ترمیم و به حالت طبیعی باز می‌گردد. پیگیری ۱۲ ماهه بیماران هیچ‌گونه عارضه یا عودی را نشان نداد.

گل واژگان: کیست هیداتیک، برداشتن کامل کیست، جراحی قفسه سینه از طریق ویدیو کمکی، VATS، تخلیه کیست و بستن ساده سوراخ برونش

مجله پژوهشی ارومیه، سال هفدهم، شماره اول، ص ۵-۱۳۸۵، بهار

آدرس مکاتبه: رشت - بیمارستان پورسینا، دفتر آموزش، مدیر گروه جراحی، دکتر محمدزاده

مقدمه

خوبی رعایت نمی‌شود. به علت عدم تجهیز کشتارگاه‌ها و غیربهداشتی بودن آن‌ها، لاشهای آلدود به کیست هیداتید شده و به خوبی ناید نمی‌شوند. در مناطق آندمیک دنیا این بیماری در میان اطفال شیوع فراوان دارد (۱) اطفال به علت علاقه زیاد به سگ و بغل کردن آن باعث آلدودگی می‌شوند. ریه در ۱۰-۱۵٪ موارد

کیست هیداتید بیماری عفونی و انگلی است که از کرم‌های پهن و سیستودها به وجود می‌آید به طور کلی دو نوع به نام‌های E.granulosus و E.Alveolaris وجود دارند. نوع E.granulosus در ایران به طور آندمیک وجود دارد. این بیماری در مناطق روسستانی بیشتر دیده می‌شود، زیرا مسائل بهداشتی در ارتباط با سگ به

^۱ دانشیار، جراح توراکسن EOBC. گروه جراحی دانشگاه علوم پژوهشی گیلان

^۲ استادیار، جراح عروق، گروه جراحی عمومی دانشگاه علوم پژوهشی گیلان

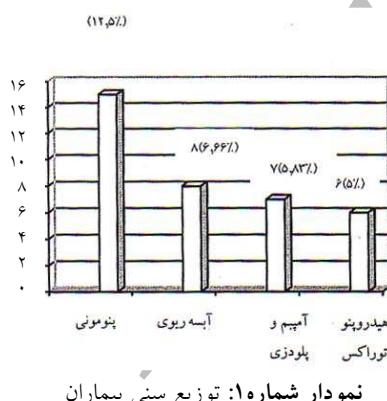
^۳ دانشیار، جراح، لپراسکوپیت، گروه جراحی دانشگاه علوم پژوهشی گیلان

روش کار

پرونده‌های ۱۲۰ بیمار که به علت کیست هیداتید در مدت ۱۳ سال (۱۳۶۸ تا ۱۳۷۸) تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند به طور گذشته‌نگر مورد بررسی قرار گرفت. بیماران از نظر سن، جنس، علائم بالینی، نحوه تشخیصی و انواع اعمال جراحی و عوارض ناشی از آن مورد مطالعه قرار گرفتند. تمام بیماران با توراکوتومی خلفی طرفی در فضای ۵ یا ۶ بین دندنه‌ای جراحی شده بودند. پس از توراکوتومی سعی در آزادسازی تمام چسبندگی‌های ریه نمی‌شد، زیرا خطر پارگی و Spillage وجود داشت. قبل از Induction بیهوشی 100 mg هیدورکورتیزون وریدی جهت پیشگیری از بروز احتمالی آنافیلاکسی تزریق می‌شد. دور تا دور کیست با گاز آغشته با نیترات نقره 0.5% احاطه می‌شد و مواد Scolexcidal تزریق نمی‌گردید. در این روش از آلبندازول یا مبندازول به طور پروفیلاکسی استفاده نگردید.

نتیجه

در عرض ۱۳ سال پرونده ۱۲۰ بیمار که تحت عمل جراحی کیست هیداتید ریه قرار گرفته بودند بررسی شد. سن بیماران بین ۳ تا ۶۰ سال متغیر بود. توزیع سنی در جدول یک آمده است. بیشترین بیماران در گروه سنی ۲۰ الی ۴۰ سال بودند.



نمودار شماره ۱: توزیع سنی بیماران

علائم بیماران، سرفه خشک شایع‌ترین علامت (60 نفر 44%) بیماران به طور اتفاقی کشف شدند و بقیه علائم در جدول ۲ آمده است.

می‌شود.^(۳) کیست هیداتید ریه بیشتر خود را به صورت عوارض ناشی از آن نشان می‌دهد.^(۲)

عارض کیست هیداتید به صورت پارگی به داخل سیستم تراکثوبرونکیال، عفونی شدن، (آبse- پنومونی) پارگی به داخل فضای پلور (هیدروپنوموتوراکس) است. شایع‌ترین عارضه آن پارگی به داخل سیستم تراکثوبرونکیال می‌باشد.^(۳)

لوب تحتانی ریه شایع‌ترین محل درگیری ریه است، در 20% موارد دو طرفه و در 24% موارد متعدد است.^(۳) مناسب‌ترین وسیله تشخیصی اسکن CT و CXR است. تست‌های سرولوژیکی ارزش زیادی ندارد.^(۳)

درمان کیست هیداتید ریه اساساً جراحی است ولی در بعضی شرایط مثل وجود کیست‌های متعدد و دوطرفه که بیمار حاضر به عمل جراحی نیست یا تحمل عمل جراحی را ندارد می‌توان از درمان طبی (آلبندازول یا مبندازول) استفاده نمود.^(۱۳, ۱۴)

انواع روش‌های جراحی شامل: Cystectomy- Lobectomy-Intact Evacuation and Bronchial Oepning Closure (E.B.O.C)

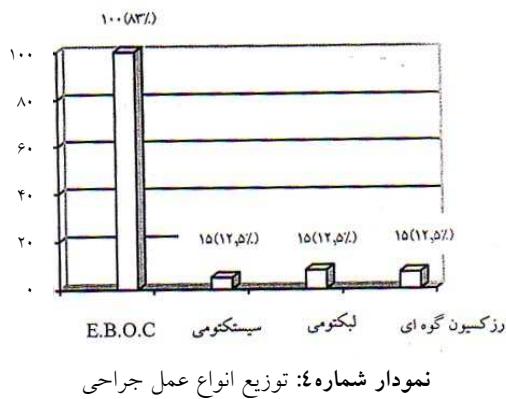
ندرت Pneumonectomy است. ترجیحاً تمامی جراحی‌ها به روش توراکوتومی خلفی طرفی و در فضای پنج یا شش بین دندنه‌ای صورت می‌گیرد.^(۱۵) اگر کیست هیداتید سالم^۱ باشد می‌توان از روش Intact Cystectomy استفاده کرد ولی نیاز به تجربه و مهارت فراوانی دارد زیرا خطر پارگی و انتشار کیست ممکن است پیش‌آید.^(۳) اگر بیشتر از 50% لوب درگیر باشد یا پس از تخلیه محتویات کیست و بخیه کردن سوراخ‌های برونش لوب ریه درگیر باز نشود باید لوبکتومی کرد.^(۳)

در روش (E.B.O.C) پس از تخلیه کیست سوراخ‌های برونشی کف حفره کیست دوخته می‌شود. سپس، بافت فیبروتیک لبه‌های حفره قطع و بریده شده و دور تا دور لبه فوق با نخ قابل جذب به صورت پیوسته دوخته می‌شود. در این روش نیاز به محبو^۲ یا Capitonnage حفره باقی‌مانده نیست. عده‌ای از محققان برای پرکردن حفره باقی‌مانده روش‌های مختلفی را به کار می‌برند.^(۳)

در این بررسی نیز نشان داده شد که حفره باقی‌مانده نیاز به محبو کردن یا Capitonnage ندارد و باقی‌گذاشتن حفره کیست هیچ عارضه‌ای را به وجود نمی‌آورد و در عرض شش ماه حفره خودبه خود محو می‌شود.

¹ Intact

² Obliteration

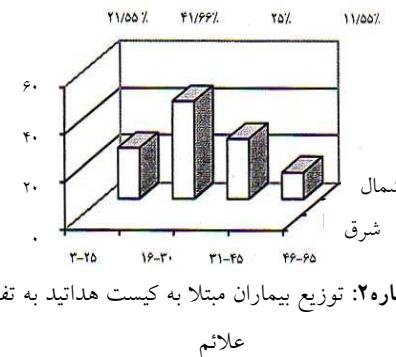


نمودار شماره ۴: توزیع انواع عمل جراحی

عوارض پس از اعمال جراحی به روش E.B.O.C در ۲ نفر آمپیم و در ۲ نفر فیستول بروونکوپلورول ایجاد شد که یک نفر لوبکتومی شد. در بیماران لوبکتومی شده یک مورد فیستول بروونکوپلورال ایجاد شد که با درمان نگهدارنده بهبودی پیدا کرد. در Resection Wedge و Intact Cyctectomy مرگ و میر مشاهده نشد. عوارض حین عمل جراحی به علت نداشتن لوله تراشه Double Lumen. ۴ بیمار پس از پوزیسیون خلفی طرفی بیمار دچار سیانوز و آسپیراسیون شدند که ۳ بیمار با آسپیراسیون لوله آندوتراکیل علائم بهبود یافت و عمل جراحی ادامه یافت و در یک بیمار عمل جراحی متوقف و بیمار به ICU منتقل شد که پس از ۶ روز Ventilation و Intubation و بروونکوسکی مکرر بهبود یافت و ۲ ماه بعد از عمل جراحی انجام گرفت. در ۲ بیمار نیز در حین عمل و دستکاری کیست آسپیراسیون محتویات کیست به لوبهای دیگر صورت گرفت که با بروونکوتومی و آسپیراسیون مشکل رفع شدو عمل ادامه یافت.

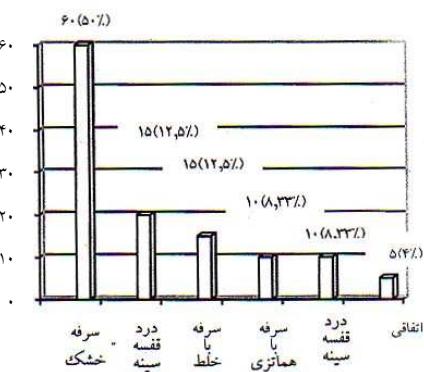
بحث

درمان کیست هداتید ریه اساساً جراحی است. اما درمان طبی هم در بعضی گزارش‌ها تا ۵۰٪ با موقوفیت همراه بوده است.^(۴) مؤثرترین دارو آلبندازول می‌باشد اما در مواردی که کیست هداتید دچار عوارض شده باشد تنها راه نجات بیمار جراحی است، زیرا تا محتویات کیست هداتید خارج نشود بیمار بهبود نمی‌یابد. گزارش‌هایی در موارد جراحی با VATS وجود دارد^(۵) تجربه گروه تحقیق در مورد درمان طبی بسیار محدود بوده و در VATS هم هیچ تجربه‌ای نداشت. انواع روش‌های مختلف جراحی برای درمان کیست هیداتید وجود دارد که Cystectomy Intact Wedge (۸) Closure Evacuation and Bronchial Opening.



نمودار شماره ۲: توزیع بیماران مبتلا به کیست هداتید به تفکیک علاقه

هموتیزی در ۱۰ نفر (۸/۳۳٪) وجود داشت. ۳۶ نفر (۳۰٪) بیماران با عوارض کیست هداتید مراجعه کرده بودند که انواع آنها در جدول ۳ آمده است.



نمودار شماره ۳: توزیع بیماران مبتلا به کیست هداتید ریه که با عوارض ریوی مراجعه کرده بودند.

شایع ترین محل درگیری لب تحتانی ریه راست بوده است. در ۲۵٪ بیماران کیست هداتید ریه دو طرفه بود. در ۲۰٪ بیماران کیست هداتید در یک ریه و متعدد بود. کیست هداتید دو طرفه در دو مرحله به فاصله یک ماه عمل شدند. استرنتوئرمی میانی در بیماران برای کیست هداتید دو طرفه به کار نرفت در ۱۰٪ موارد کیست هداتید ریه همراه با کیست هداتید کبد بود که در ۸٪ موارد هنگام عمل جراحی کیست هداتید ریه با بازگردان دیافراگم کیست هداتید کبد نیز عمل شد. وسیله تشخیصی CXR بود. در ۲۰٪ بیماران علاوه بر CXR از C.T توراکس نیز استفاده شد. برای تأیید تشخیصی بیماران تست‌های سروولوژیک در ۵٪ بیماران کمک کننده بود.

حفره کیست را به روش بخیه کردن از کف به سطح محو کرد(۱۱) روش دوختن سوراخ به روش به کف حفره و Partial Pericystectomy مشکل حفره باقیمانده را حل کرد. (Dermirlean)(۱۲).

سایدی^۴ در سال ۱۹۷۶ اعلام نمود که نیازی نیست لبه‌های حفره باقیمانده کیست را به هم نزدیک نموده و یا بخیه نماییم زیرا از نظر آناتومیک پارانشیم ریه حفره باقیمانده را پرمی‌کند. سطح حفره پلور باقیمانده توسط پلور پوشیده می‌شود.(۸) گروه تحقیق در این روش محتویات کیست را استخراج و نسوج فیبروتیک را رزکسیون کرده تا بافت ریه سالم دیده شود و سپس لبه‌های حفره باقیمانده (Pericyst) را بخیه نمود و حفره موجود را خالی گذاشت. پس از شش ماه به تدریج حفره کاملاً محو شد. در طول شش ماه اگر در CXR اثر سطح هوا و مایع دیده شد نگران کننده نیست و مشکلی هم ایجاد نمی‌کند. لذا به طور کلی نکته بسیار مهم در جراحی کیست هیداتید این است که سوراخ‌های برونش بدقت پیدا و به طور صحیح دوخته شوند و پس از دوختن سوراخ‌های برونشی، حفره باقیمانده را پر از Normal Salin نموده و توسط گروه بیهوشی ریه Hyperinflate می‌شود تا سوراخ‌های برونش مخفی خود را به خوبی نشان دهد که پس از عمل جراحی با سرفه‌های شدید باز می‌شوند و موجب فیستول برونوکولورال می‌گردد و در پایان کار، گاز آغشته به نیترات نقره را در کف حفره پلور کشیده که با این مانور ممکن است سوراخ‌های برونشی جدید نیز پیدا شوند که باید دوخته شوند.

نتیجه‌گیری

پیشنهاد می‌شود که بهترین روش جراحی برای کیست هیداتید ریه Evacuation Bronchial Opening Closure باشد که نیازی به ترمیم و یا پر کردن حفره باقیمانده به روش جراحی نیست. رزکسیون بافت فیبروتیک لبه‌های حفره کیست و ترمیم لبه‌های آن با نخ قابل جذب که مانع از نشت هوا Leakage می‌گردد.

References:

- Magistrelli P; Masetti. R; Coppola. R; Surgical Treatment of Hydatid Disease of the Liver. A two years experience Arch. Surg 1991. 126(4) 518-522.
- Saidi. F; Treatment of echinococcal cysts. Master of surgery. 2nd Vol: Boston, Letter. Brown 1992: 1221-125.
- Homeros Aletras and Panagiotis N. Symbas. Hydatid Disease of Lung. General Thoracic Surgery. Thomas W. Shields 5th Ed. Lippincot et Williams. Wilkins 2000: 1113-1122.

⁴ Saidi

Intact Lobectomy (۶) Resection مهارت زیادی لازم است. زیرا کیست ممکن است پاره شود و محتویات کیست در داخل حفره پلور پخش شود(۳) در این تحقیق در ۵ بیمار مبتلا به کیست هیداتید از روش فوق استفاده شد و شرط این عمل سالم ماندن کیست است. در Evacuation and Bronchial Opening and Closure ساده‌ای است پس از توراکوتومی و تعیین محل کیست و اقدامات لازم جهت جلوگیری از انتشار کیست، مقداری از مایع داخل آسپیره شده و سپس محتویات کیست را تخلیه نموده و به دقت سوراخ‌های برونش کف حفره باقی مانده دوخته می‌شود سپس تمام نسوج فیبروتیک لبه‌های کیست را برداشته و با نخ قابل جذب دور تا دور آن را به صورت پیوسته بخیه زده می‌شود تا از نشت هوا و خونریزی جلوگیری شود در ۱۰۰ بیمار روش فوق به کار رفت، در ۴ نفر عارضه به صورت آمپیم و فسیتوول برونوکولورال Chest Tube ایجاد شد که در سه مورد با درمان محافظه کارانه مثل بهبد یافتند و در یک بیمار مجبور به لویکوتومی شدیم. لویکوتومی در مواردی انجام می‌گرفت که کیست بیشتر از ۵۰٪ از حجم لوب را درگیر کرده یا عفونت شدید ایجاد کرده یا لوب درگیر دچار فیروز یا برونشکتازی یا خونریزی شدید شده باشد.(۳) پنومونکوتومی به ندرت ضرورت پیدا می‌کند(۴) اما هیچ بیماری به پنومونکوتومی نیاز پیدا نکرد. در مواردی که کیست کوچک باشد یا در حاشیه لوب باشد می‌توان Wedge Resection انجام داد(۶) که در موارد محدود قابل انجام است زیرا در اغلب موارد کیست‌ها بزرگ و مرکزی هستند که در ۷ بیمار از روش فوق استفاده شد. اما بحث اصلی بررسی برخورد با حفره باقیمانده پس از تخلیه کیست می‌باشد گزارش‌های مختلفی در مورد برخورد با حفره باقیمانده وجود دارد. از نظر تاریخی برخورد با حفره باقیمانده کیست به سال‌های خیلی گذشته برمی‌گردد. در سال ۱۸۹۹ پوساداس^۱ سوراخ‌های برونشی کف حفره باقیمانده را بخیه کرد. اما در روش فوق نشت هوا پیش آمد و به تدریج عده‌ای پیشنهاد کردند که لبه‌های حفره کیست را به جدار قفسه سینه باید دوخت.(۹)

دلیت^۲ Capitonnage را توصیه کرد (۱۰) کراسوز^۳ در سال ۱۹۶۷

¹ Posadas

² Delbet

³ Crausoz

4. Mistrello- G - Genitili M. Falagiani- P. Dot Immunololging Assay as a new diagnostic test for human. Hydatid disease, Immunol - Letter 1995-47(1-2 79-82.
5. Bacmar.F, Chaouchi. B Video Assisted Thoracic Surgery of Hydatid Cysts. Jou-Chir Paris 1994131(12)746-749.
6. Mustafa E. Abduli. G Surgical Management of Pulmonury Hydatid Cysts in Children. Thorax 1995:5 (396-98)
7. Solak.H Xeniterzi M. Hydatid Cyst of the Lung in children Pulmonary Hydatid cysts. Ann. (Thorac. Surg. 1990 54(4) 1232-35 and results or surgical treatment thorac- Cardiovascular Surg. 199035 (1) 45-47.
8. Saidi-F Surgery of the Hydatid Disease London. W.B Sanders 1976.
9. Posadas. A: Treatmont des Kystes Hydatique. Rew. Chir. 1999.19: 374 English.
10. Delbet. P. Kystes Hydatiques due foie traites par Le apitonnage et al. suture sans drainage. Semaine Medicale 1999 b 19. English.
11. Delbet. P: Kystes Hydatiques due foie traites par Le Cappitonnage et al suture. Sans drainage. Bull. Men. Soc. Chir. Paris 1999 a 23:30 English.
12. Demirleau. J pemot: Technique et indication therapeutiques de la Kystectomy pour La. Traitement due Kyste Hydatique da-poumon-J Chirl 951. 967. 76, English.
13. Horton. RJ. Chemotherapy of Echinococcus Infection in man with Albendasol. Trans. R. Soc. Trop Med Hyg 1989 83(1) 97-102. English.
14. Teggi. A. Lastilla MG. Derossa. F Therapy of Human Hydatid Disease with Mebendasol and Albendasol Antimicrob. Agent Chemother 1993 37(8): 1679-1684.