

بررسی مقایسه‌ای عوارض سنگ‌های صفراوی در بیماران دیابتی با بیماران غیر دیابتی

دکتر سیداحمد فنائی*، دکتر رامین خلیب‌سمنانی**، دکتر سیدعلی ضیایی***

چکیده:

زمینه و هدف: در این مطالعه، عوامل مؤثر در افزایش عوارض سنگ‌های صفراوی در بیماران دیابتی مبتلا به سنگ‌های صفراوی را مورد بررسی قرار داده است و با بیماران غیر دیابتی مقایسه شده است.

مواد و روش‌ها: حجم نمونه مورد مطالعه ۶۶۹ بیمار بوده است که بین سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۸۰ در دو بیمارستان میلاد و بقیه‌الله (عج) به دلیل سنگ کیسه صفرا تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند. بیماران شامل ۱۱۹ بیمار دیابتی و ۵۵۰ بیمار غیر دیابتی بوده‌اند. این مطالعه به صورت تحلیلی و توصیفی انجام شد.

یافته‌ها: این مطالعه نشان می‌دهد که عوارض سنگ‌های صفراوی شامل کله سیستیت گانگرنه، پانکراتیت، هیدروپس و پرفوراسیون در بیماران دیابتی دارای سنگ‌های صفراوی بیش از بیماران غیر دیابتی بوده است. میزان خطر نسبی گانگرن کیسه صفرا در گروه دیابتی ۸۷ برابر بیشتر از گروه غیر دیابتی (95% CI: 3.5-20.8) می‌باشد. به همین ترتیب افزایش معنی‌داری در بروز میزان چسبندگی احشاء به کیسه صفرا (۲۸/۶٪ در برابر ۶/۲٪) و پانکراتیت (۵/۹٪ در برابر ۱/۳٪) مشاهده شد. همچنین این مطالعه ایسکمی قلبی را به عنوان یک عامل مستقل در افزایش عوارض سنگ کیسه صفرا در بیماران دیابتی نشان می‌دهد.

نتیجه‌گیری: دیابت به عنوان فاکتور مهمی باعث بروز عوارض سنگ‌های صفراوی می‌گردد. این مطالعه، این نکته را خاطر نشان می‌کند که بیماران دیابتی دارای سنگ کیسه صفرا با علامت و یا بدون علامت نیاز به مراقبت جدی‌تری دارند.

واژه‌های کلیدی: سنگ کیسه صفرا، دیابت، عوارض، کله‌سیستیت حاد، پانکراتیت، هیدروپس، پرفوراسیون

زمینه و هدف

امروزه صاحب‌نظران بر این باور هستند که بیماران دیابتی در معرض افزایش عوارض سنگ کیسه صفرا نسبت به افراد عادی جامعه می‌باشند.^۱ افزایش میزان مرگ و میر و عوارض ناشی از سنگ کیسه صفرا در بیماران دیابتی در مقایسه با بیماران غیردیابتی تاکنون مورد

تردید بوده است. برخی از مطالعات میزان عوارض و مرگ و میر را در گروه‌های دیابتی بیش از سایرین نشان داده^۲ و معتقد به انجام کله سیستکتومی پروفیلاکتیک در بیماران دیابتی دارای سنگ کیسه صفرا بدون علامت هستند.^۳

نویسنده پاسخگو: دکتر سیداحمد فنائی

تلفن: ۲۲۵۶۷۱۴۷

Email: SAFANAI@Hotmail.com

* استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله، بیمارستان بقیه‌الله (عج)، بخش جراحی عمومی

** استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی، واحد تهران، بخش جراحی عمومی

*** پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی

تاریخ وصول: ۱۳۸۴/۰۳/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۴/۰۹/۲۵

www.SID.ir

برخی دیگر از محققین معتقدند که افزایش عوارض در بیماران دیابتی ناشی از کهولت سن و عوارض بیماری‌های زمینه‌ای همراه می‌باشد تا نقش خود بیماری دیابت.^۷ از طرفی برخی دیگر از محققین چنین تفاوتی را تأیید نمی‌نمایند.^{۹،۸} با توجه به وجود اختلاف در مطالعات قبلی که در کشورهای دیگر انجام شده است، ضرورت انجام چنین مطالعه‌ای در کشور خودمان محسوس بود. این مقاله مطالعه‌ای است که یافته‌های حین عمل جراحی در بیماران دیابتی و غیر دیابتی که تحت عمل جراحی کله سیستکتومی قرار گرفته‌اند را بررسی نموده است. در این مطالعه سایر عوامل خطر مؤثر بجز بیماری دیابت هم در نظر گرفته شده است.

مواد و روش‌ها

گروه مورد مطالعه شامل بیماران در دو مرکز درمانی بیمارستان بقیه‌الله (عج) و بیمارستان میلاد می‌باشند که در سال‌های ۱۳۷۹ لغایت ۱۳۸۱ تحت عمل کله سیستکتومی قرار گرفته‌اند. حجم نمونه با ضریب نسبی ۵ شامل ۱۱۹ بیمار دیابتی و ۵۵۰ بیمار غیر دیابتی را شامل می‌شود. مطالعه توصیفی - تحلیلی بوده و مشخصه‌های دموگرافیک شامل سن، جنس و بیماری‌های همراه، شامل هیپرتانسیون و بیماری ایسکمیک قلبی، مد نظر قرار گرفته است. در این مطالعه بیماران دیابتی به کلیه بیمارانی اطلاق گردید که قند ناشتای آنها در دو نوبت بالاتر از ۱۲۶mg/dl ثبت شده باشد. بیماری ایسکمیک قلبی توسط متخصص قلب و عروق با انجام آنژیوگرافی و تست ورزش تأیید شده بود. ملاک هیپرتانسیون، فشار سیستولیک بالاتر از ۱۴۰ میلی‌متر جیوه و یا دیاستولیک بیش از ۹۰ میلی‌متر جیوه در نظر گرفته شد. یافته‌های پرفوراسیون کیسه صفرا و پانکراتیت حاد همگی در برگیرنده ثبت اطلاعات به طور دقیق توسط بالینگر ثبت شد. میزان خطر نسبی هر یک از عوامل با ضریب اطمینان ۰.۹۵ توسط تست رگرسیون لجستیک و آنالیز چند متغیره (Multivariate Analysis) با در نظر گرفتن تمام فاکتورهای خطر مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها

تعداد کل بیماران مورد مطالعه، ۶۶۹ نفر بود که شامل ۱۶۷ مرد و ۵۰۲ زن با متوسط سنی ۵۲ سال می‌باشد (جدول شماره ۱). بیماران شامل ۱۱۹ بیمار دیابتی و ۵۵۰ بیمار غیر دیابتی بوده‌اند. بیماران دیابتی، مسن‌تر بوده، اما در هر دو گروه اکثریت بیماران از جنس زن بوده‌اند. میزان بروز یافته‌های غیر طبیعی

در زمان عمل جراحی در گروه دیابتی ۴۴/۵٪ بدست آمد که بطور معنی‌داری از میزان بروز عوارض در گروه غیر دیابتی که شامل ۱۱/۵٪ بود، بیشتر است ($P < 0.05$). میزان خطر نسبی عوارض به طور معنی‌داری، ۳/۹ برابر در گروه دیابتی نسبت به گروه غیر دیابتی بیشتر برآورده شد. گانگرن کیسه صفرا به میزان ۱۴/۳٪ در گروه دیابتی در مقایسه با ۱/۶٪ در گروه غیر دیابتی مشاهده شد. این تفاوت معنی‌دار بود و نشان می‌دهد که میزان خطر نسبی گانگرن در گروه دیابتی ۸/۷ برابر بیشتر از گروه غیر دیابتی است (95% CI: 3.5-20.8) به همین ترتیب افزایش معنی‌داری در بروز میزان چسبندگی احشاء به کیسه صفرا (۲۸/۶٪ در برابر ۶/۲٪) و پانکراتیت (۵/۹٪ در برابر ۱/۳٪) مشاهده شد. میزان شیوع نسبی فلگمون ۴/۶ برابر (95% CI: 2.9-7.3) و میزان شیوع نسبی پانکراتیت حاد نیز ۴/۶ برابر در گروه دیابتی نسبت به گروه غیر دیابتی محاسبه گردید. در مورد بروز هیدروپس و پرفوراسیون کیسه صفرا تفاوت معنی‌داری در گروه دیابتی نسبت به گروه غیر دیابتی مشاهده نشد.

جدول شماره ۱ - مشخصات دموگرافیک و یافته‌های حین عمل جراحی

کله سیستکتومی در بیماران دیابتی و غیر دیابتی

کل	غیر دیابت	دیابت	
۶۶۹	۵۵۰	۱۱۹	تعداد بیماران
۱۶۷/۵۰۲	۱۳۲/۴۱۸	۳۵/۸۴	مرد به زن
۵۲/۵+۱۶	۵۱/۱(+۱۶/۳)	۵۹/۱+۱۲/۸*	سن
۱۲۱(۱۸/۱)	۷۴(۱۳/۲)	۴۷(۳۹/۵)*	هیپرتانسیون
			بیماری
۷۲(۱۰/۸)	۴۰(۷/۳)	۳۲(۲۶/۹)*	ایسکمیک قلبی (%)
۶۸(۱۰/۲)	۳۴(۶/۲)	۳۴(۲۸/۶)*	فلگمون (%)
۲۶(۳/۹)	۹(۱/۶)	۱۷(۱۴/۳)*	گانگرن (%)
۱۴(۲/۱)	۷(۱/۳)	۷(۵/۹)*	پانکراتیت (%)
۲۰(۳/۰)	۱۶(۹/۲)	۴(۳/۴)	هیدروپس (%)
۵(۰/۷)	۴(۰/۷)	۱(۰/۸)	پرفوراسیون (%)
			یافته‌های غیر
۱۱۶(۱۷/۳)	۶۳(۱۱/۵)	۵۳(۴۴/۵)*	طبیعی حین عمل (%)

* تفاوت معنی‌داری در مقایسه با بیماران غیر دیابتی ($P < 0.05$)

شده، لیکن افزایش معنی‌داری در میزان شیوع هیدروپس و پرفوراسیون کیسه صفرا ایجاد نکرده است سن، جنس، بیماری ایسکمیک قلبی و هیپرتانسیون در افزایش ریسک خطر هر کدام از این پیامدها به صورت توأمان در قبال دیابت، مؤثر نبوده‌اند.

توسط آنالیز چندگانه با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک (جدول شماره ۲)، و در نظر گرفتن سایر عوامل همانند سن و هیپرتانسیون، و بیماری ایسکمیک قلبی، دیابت باعث افزایش خطر گانگرن به میزان ۷/۶ برابر (CI 95%: 3.1-18.5) و چسبندگی (CI 95%: ۵/۹ برابر) (CI 95%: 1.3-5.8) و پانکراتیک حاد ۴/۵ برابر (CI 95%: ۱.۳-۵.۸)

جدول شماره ۲- آنالیز چندگانه بر پایه مدل رگرسیون لجستیک، بین عوامل خطر و دیابت با یافته‌های حین عمل جراحی به صورت مجزا

دیابت	سن	جنس	بیماری ایسکمیک	هایپرتانسیون
OR (CI 95%)	P-Value	OR (CI 95%)	OR (CI 95%)	OR (CI 95%)
گانگرن	۰/۱۳	۲/۰ (۰/۸-۴/۸)	۱/۰ (۰/۴-۲/۸)	۱/۵ (۰/۶-۳/۹)
چسبندگی	۰/۷۳	۱/۰ (۰/۵-۱/۹)	۰/۹ (۰/۴-۱/۹)	۱/۱ (۰/۶-۲/۱)
پانکراتیت	۰/۲۹	۱/۴ (۰/۴-۵/۰)	۲/۳ (۰/۶-۸/۹)	۲/۰ (۰/۶-۷/۳)
هیدروپس	۰/۰۶	۰/۶ (۰/۲-۲/۰)	۱/۵ (۰/۳-۷/۶)	۰/۲ (۰/۰-۱/۹)
پرفوراسیون	۰/۱۸	۱/۶ (۰/۳-۱/۰۶)	.	۱/۱ (۰/۱-۱۱/۳)
کل	۰/۱۲	۱/۱ (۰/۷-۱/۹)	۱/۱ (۰/۶-۲/۱)	۱/۰ (۰/۶-۱/۷)

(CI: Confidence Interval OR: Odds Ratio)

بحث

این بررسی مسن تر بوده و میزان بیشتری از آنها دچار افزایش فشار خون و بیماری ایسکمیک قلبی بودند، آنالیز چند متغیره، دیابت را به عنوان یک فاکتور خطر مستقل در افزایش شیوع سنگ کیسه صفرا شناسایی کرد و این برخلاف یافته‌های برخی از محققین است که این عوارض را مرتبط به سن بالا و یا بیماری‌های همراه می‌دانند.^۳

نتیجه‌گیری

امروزه با توجه به رایج شدن کله‌سیستکتومی لاپاراسکوپیک و همچنین میزان هزینه و عوارض کم آن، و از طرفی میزان مرگ و میر و عوارض بالای کله‌سیستکتومی اورژانس در مقایسه با جراحی الکتیو،^۱ جراحی پروفیلاکتیک برای سنگ‌های کیسه صفرا در بیماران دیابتی مورد بحث می‌باشد.^۱ بروز بیشتر عوارض التهابی پیشرفته در بیماران دیابتی، بررسی بیشتری را می‌طلبد. در نهایت این مطالعه

در این مطالعه ما به این نتیجه رسیدیم که تغییرات التهابی در کیسه صفرا در بیماران دیابتی نسبت به بیماران غیر دیابتی بیشتر بوده‌است. افزایش میزان خطر گانگرن و عدم ارتباط معنی‌دار با افزایش خطر پرفوراسیون در این مطالعه دقیقاً مطابق نتیجه‌ای است که توسط مطالعه لاندو و همکارانش بدست آمده‌است. آنها میزان بروز گانگرن را ۳۳٪ در گروه دیابتی در مقایسه با ۲۲٪ در گروه غیردیابتی برآورد کرده بودند.^۳ در مطالعه دیگری گزارشی مبنی بر میزان مشابه بروز گانگرن کیسه صفرا در بیماران دیابتی نسبت به بیماران غیردیابتی وجود داشت (۲۶/۴٪ در برابر ۲۵٪).^۴ گرچه پرفوراسیون کیسه صفرا نیز در برخی از مطالعات در بیماران دیابتی بیشتر گزارش شده‌است،^۷ لیکن در مطالعه ما ریسک خطر نسبی پرفوراسیون در بیماران دیابتی نسبت به بیماران غیر دیابتی بسیار کم بوده‌است. اگر چه بیماران دیابتی ما در

در این بیماران مورد نیاز بوده و لازم است بیماران دیابتی دچار سنگ کیسه صفرا با علامت یا بدون علامت تحت مراقبت جدی تری قرار گیرند.

پیشنهاد می‌کند که مطالعات بیشتری به صورت آینده‌نگر جهت مشاهده عوارض سنگ کیسه صفرا در بیماران دیابتی و فهم بیشتر فیزیوپاتولوژی تغییرات التهابی در کیسه صفرا

Abstract:

Comparing Complications of Gall Stone in Diabetic Patients with Non-Diabetic Patients

Fannaie S.A MD^{}, Khatibsemnani R. MD^{**}, Ziaee S.A. MD^{***}*

Introduction & Objective: To evaluate the risk factors associated with morbidity from gallstones in diabetic patients.

Materials & Methods: We analyzed data from 669 cholecystectomies performed between March 2002 and December 2003.

Results: Among 669 patients, 116 had complications. Complications included 68 adhesions, 26 gangrenes of the gallbladder, 14 pancreatitis, 20 hydropses, and 5 perforations. In univariate analysis, age, diabetes, hypertension, and ischemic heart disease were significantly associated with increased risk of complications. In multivariate analysis, only diabetes caused a significant increase in complications, with odds ratio (OR) of 6.1 (95% Confidence Interval (CI): 3.8-9.9). Diabetes was also significantly associated with an increased risk of adhesion (OR = 5.9; 95% CI: 3.3-10.5), gangrene (OR = 7.6; 95% CI: 3.1-18.5) and pancreatitis (OR = 4.5; 95% CI: 1.3-15.8).

Conclusions: Although this study does not directory support prophylactic cholecystectomy, increased morbidity in the diabetics with gallstone, mention that we should pay more attention to diabetic care in symptomatic either non symptomatic patients.

Key Words: Complication of Gallstone, Diabete

^{*} Assistant Professor of General Surgery, Baqiyatallah University of Medical Sciences and Health Services, Baqiyatallah Hospital, Tehran, Iran

^{**} Assistant Professor of General Surgery, Azad University of Medical Sciences and Health Services, Baqiyatallah Hospital, Tehran, Iran

^{***} General Physician, University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran

References:

1. Fraquelli M, Pagliarulo M, Colucci A et al. Gallbladder motility in obesity, diabetes mellitus and coeliac disease. 2003 Dig Liver Dis. 35 Suppl 3: S 12-6.
2. Shpitz B, Sigal A, Kaufman Z et al. Acute cholecystitis in diabetic patients; Am Surg. 1995, 61(11): 964-7.
3. Landau O, Deutsch AA, Kott I et al. The risk of cholecystectomy for acute cholecystitis in diabetic patients. Hepatogastroenterology 1992, 39: 437-68.
4. Hickman MS, Schwesinger WH, page CP. Arch Surg. 1988, 123: 409-11.
5. Patino JF, Quinero GA. Asymptomatic cholelithiasis revisited. Worls J Surg. 1998, 22: 1119-24.
6. Ikard RW. Gallstones, cholecystitis and diabetes. Surg Gynecol Obstet 1990, 171: 528-32.
7. Sandler RS, Maule WF, Baltus ME, Factors associated with postoperative complications in diabetics after biliary surgery. Gastroenterology 1986, 91: 157-62.
8. Tucker LE, Anwar A, Hardin W et al. Risk Factors for cholecystectomy: analysis of 935 patients. South Med J. 1983, 76 (9): 1113-5.
9. Babienau TJ, Booth A Jr. General surgery consideration in the diabetic patients Infect Dis Clin North Am. 1995, 9: J 83-93.
10. Martinez MJ, Hamelin YE, Sarmiento MJ et al. Acute cholecystitis and laparoscopic cholecystectomy Comparison with non-complicated cholelithiasis Rev Esp Enferm Dig. 1994, 86: 592-95.

Archive of SID