گزارش کوتاه

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره هفدهم، شماره 8، مرداد 1394، صفحه 67-63

تعیین فراوانی گروه های خونی در بیماران مبتلا به کانسر معده مراجعه کننده به بیمارستان شهید بهشتی بین سال‌های 1390 - 1385

سید رضا مدرس (MD)[1]، حسن یونسی[2]، علی نقشینه (MD)[1]، عسگری نوربارن (MD)[1]، علی اصغر درزی (MD)[1]، نوین نیک بخش (MD)[1]، جواد شکری شیروانی (MD)[3]، سید رضا هاشمی (MD)[1]، بهمن فرهنگی (MD)[1]، عبدالرحیم قلی زاده پاشا (MD)[1*]

1-گروه جراحی، دانشگاه علوم پزشکی بابل
2-دانشگاه علوم پزشکی بابل
3-گروه داخلی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: 93/11/25، اصلاح: 94/2/16، پذیرش: 94/4/10

خلاصه

سابقه و هدف: سرطان معده از دسته سرطان‌هایی است که طی سالیان و به آرامی رشد می‌کند. از آنجائیکه بین زخم های گوارشی و اختلال در ترشح موکوس با گروههای خونی ارتباط وجود دارد، هدف از این مطالعه تعیین فراوانی گروههای خونی, ABO RH در بیماران با کانسر معده می باشد.

مواد و روشها: این مطالعه مقطعی بر روی 150 نفر از بیمارانی که به علت سرطان معده در بیمارستان شهید بهشتی بابل طی سال‌های 1390-1385 بستری شده‌اند و تحت درمان جراحی قرار گرفته‌اند، و 150 نفر بعنوان گروه شاهد که به درمانگاه جهت ویزیت مراجعه کرده و هیچ سابقه ای از سرطان نداشتند، انجام شد. اطلاعات آنها شامل سن، جنس در چک لیست ثبت شد. پس از تعیین گروه خونی و Rh نتایج بدست آمده از گروه های خونی، Rh، سن و جنس به کدهای عددی تبدیل شده و دو گروه با هم مقایسه شدند.

یافته‌ها: در این مطالعه میانگین سنی در گروه مورد 52/ 14±25/ 61 سال و در گروه شاهد 37/ 16±37/ 58 سال می باشد. در هر دو گروه تعداد مردان بیشتر از زنان بود. از 150 نفر بیمار مبتلا به کانسر معده 36 نفر (24%) از بیماران گروه خونیA، 47 نفر (31/3%) گروه خونیB، 2 نفر (1/3%) گروه خونی AB و 65 نفر (43/3%) گروه خونیO داشتند. در گروه شاهد 33 نفر (22%) گروه خونی A،36 نفر (24%) گروه خونیB، 8 نفر (3/5) گروه خونیAB و 73 نفر (48/7%) گروه خونیO داشتند.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد در بیمارانی که دچار کانسر معده می باشند گروه خونیO بیشترین فراوانی را دارد.

واژه‌های کلیدی: سرطان معده، گروه خونی، عوامل موثر.

مقدمه

سرطان معده از دسته سرطان‌هایی است که طی سالیان و به آرامی رشد می‌کند. قبل از این که سرطان به معنای واقعی ظاهر شود، تغییراتی در لایه‌های معده ایجاد می گردد. در حدود 85 درصد از سرطان‌های معده را آدنوکارسینوم‌ها و 15% آن‌ها را لنفوم‌ها و تومورهای استرومایی معدی-روده‌ای و لیومیوسارکوم تشکیل می دهند (2و1). طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت سرطان معده چهارمین سرطان شایع در جهان است (3). بر مبنای آخرین آمار مرکز تحقیقات سرطان ایران، شایع‌ترین سرطان در مردان و سومین سرطان شایع در میان زنان ایرانی پس از سرطان سینه و روده بزرگ است که علی‌رغم پیشرفت‌های صورت گرفته در زمینه درمان، میزان بقای 5 ساله آن پایین است (1). به همین علت و جهت جلوگیری از بروز سرطان، شناسایی دقیق‌تر علل آن مورد نیاز است. عوامل تشدیدکننده بیماری عبارت از: جنسیت مرد، سن بالای 40 سال، سابقه خانوادگی سرطان معده، گاستریت مزمن (به‌ویژه همراه با عفونت با هلیکوباکتر پیلوری)، کم‌خونی وخیم، سوءمصرف الکل، جراحی معده یا برداشتن جزئی از معده، رژیم غذایی که شامل پروتئین بسیار و غذاهای دودی شده، ترش شده و نمک‌سود شده، مقادیر کم میوه‌های تازه و سبزیجات سبز و برگ‌دار می باشد(4و1). علاوه بر علل فوق، رابطه بین گروه خونی ABO با سرطان معده در سال 1900 گزارش گردید(5). ارتباط بین بیماریهای گوارشی با گروه های خونی با این دست آورد که بین زخم های گوارشی و اختلال در ترشح موکوس با گروههای خونی ارتباط وجود دارد، افزایش یافته است. مطالعات مختلف گروه خونی A را به عنوان یک عامل خطر برای سرطان معده بیان کردند که باعث افزایش 16% خطر کانسر

▣ این مقاله حاصل پایان نامه حسن یونسی دانشجوی پزشکی و طرح تحقیقاتی به شماره 9030616 دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.

* مسئول مقاله: دکتر عبدالرحیم قلی زاده پاشا
آدرس: بابل، دانشگاه علوم پزشکی، گروه جراحی. تلفن:32199596 -011
E-mail: drgholizadehpasha@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1394.17.8.9.0]
[DOI: 10.22088/jbums.17.8.63]

معده می شود (7و6). بررسی ارتباط بین گروه های خونی و بیماری های مختلف در حدود نیم قرن مورد بحث و بررسی بوده است(8). البته هنوز شواهد واضح و روشنی از ارتباط بین گروه های خونی و خطر ابتلا به سرطان در دست نیست (10و9) با توجه به نتایج ضد و نقیضی که در مورد فراوان ترین گروه خونی در بیماران مبتلا به سرطان معده و نیز گروه های خونی مختلف به عنوان ریسک فاکتور این بیماران اشاره شده است، هدف از این مطالعه تعیین فراوانی گروه های خونی, ABO RH در بیماران با کانسر معده می باشد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی بصورت سرشماری پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بابل، بر روی 150 نفر از بیمارانی که به علت سرطان معده در بیمارستان شهید بهشتی بابل طی سال‌های 1390-1385 بستری و تحت درمان جراحی قرار گرفتند و 150 نفر که به درمانگاه جهت ویزیت مراجعه کرده و هیچ سابقه ای از سرطان نداشتند بعنوان گروه شاهد، انجام شد. تعداد بیماران مبتلا به سرطان معده دارای درمان جراحی طی مدت 5 سال، 175 نفر بود. سرطان تمام بیماران گروه مورد توسط گزارش پاتولوژی تائید گردید. بیمارانی که علاوه بر سرطان معده، در نواحی دیگر نیز دچار سرطان بودند، بیمارانی که با عود مجدد مراجعه کرده بودند از مطالعه خارج شدند(n=25). در نهایت 150 بیمار در گروه مورد جای گرفت.

از تمام بیماران حاضر در گروه مورد و شاهد رضایت نامه کتبی گرفته شد. جهت گردآوری اطلاعات؛ ابتدا چک لیستی شامل سن، جنس،گروه خونی و RH بیمار جمع آوری گردید و از همه بیماران نمونه خون جهت تعیین BG ،RH تهیه شد. داده ها با نرم افزار SPSS V.20 و با استفاده از تست آماری Chi-Square, T- Test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و p<0/05 معنی دار تلقی گردید.

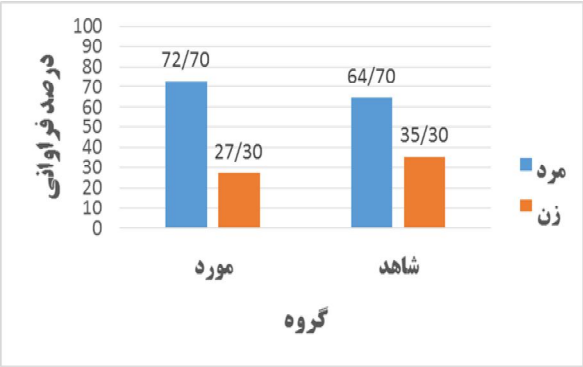
یافته ها

میانگین سنی کل افراد مبتلا 61/33±15/63 سال بوده است. جوان‌ترین فرد 23 سال و مسن‌ترین آن‌ها 95 سال بوده است. میانگین سنی در گروه مورد 61/25±14/52 و در گروه شاهد 58/37±16/37 سال می باشد. افراد 61 تا 80 سال در هر دو گروه دارای بیشترین فراوانی بوده‌اند (جدول1). هیچ اختلاف معنی داری بین دو گروه از لحاظ سنی مشاهده نشد.

جدول 1. توزیع فراوانی سنی در بیماران مبتلا به سرطان معده در سالهای 1390-1385

گروه سنی(سال)	گروه مورد تعداد(درصد)	گروه شاهد تعداد(درصد)
20-40	10(6/7)	22(14/7)
41-60	58(38/7)	54(36)
61-80	70(46/7)	59(39/3)
81-100	12(8)	15(10)

206 نفر (68/7%) از بیماران مرد و 94 نفر (31/3%) زن بودند. در هر دو گروه تعداد مردان بیشتر از زنان بود. اما هیچ ارتباط معنی داری در این مطالعه بین جنسیت و سرطان معده دیده نشد(نمودار 1). در بررسی گروه خونی بیماران، گروه خونی O با 138 مورد (46%) بیشترین فراوانی را دارا بود. ارتباط معنی داری بین گروه خونی با سرطان معده یافت نشد(جدول 2). در مطالعه مورد نظر 268 نفر (89/3%) RH مثبت و 32 نفر (10/7%) RH منفی بودند. در دو گروه به طور یکسان 134 نفر (89/3%) RH مثبت و 16نفر (10/7%) RH منفی گزارش شد.



نمودار 1. توزیع فراوانی جنسیت در دو گروه

جدول 2. فراوانی گروه های خونی به تفکیک دو گروه

گروه خونی	گروه مورد تعداد(درصد)	گروه شاهد تعداد(درصد)
A	36(24)	33(22)
B	47(31/3)	36(24)
AB	2(1/3)	8(5/3)
O	65(43/3)	73(48/7)

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه گروه خونی O بیشترین فراوانی سپس گروه خونی B نسبت به سایر گروههای خونی بیشترین تعداد را در افراد مبتلا به کانسر معده به خود اختصاص داده است ولی ارتباط معنی داری بین گروههای خونی و کانسر معده دیده نشد. در مطالعه Song و همکاران در افراد با ژنوتایپ AA و AO در مقایسه با ژنوتایپ OO به طور معنی داری خطر ابتلا به سرطان معده در آنها بیشتر است (5). همچنین Nakao و همکاران در مطالعه خویش اظهار داشتند که شانس ابتلا به سرطان معده در بیمارانی که الل B را دارا هستند، کمتر است (7). Edgren و همکاران به این نتایج دست یافتند که افراد با گروه خونی A در معرض خطر ابتلا به سرطان معده هستند. این در حالی است که افراد با گروه خونی O شانس بیشتری در ابتلا به پپتیک اولسر را دارا هستند (11). در مطالعه که Aird و همکاران در سال 1953 انجام دادند به این نتیجه دست یافتند که گروه خونی با کانسر معده ارتباط دارد. این در حالی است که گروه خونی A در جمعیت مبتلا به سرطان معده نسبت به جمعیت سالم بیشترین فراوانی و گروه خونی O کمترین فراوانی را دارد. توزیع فراوانی گروه خونی A و O در بیماران

[DOR: 20.1001.1.15614107.1394.17.8.9.0]
[DOI: 10.22088/jbums.17.8.63]

مبتلا به کانسر معده 44/8% و 44/5% و در افراد نرمال 39/8% و 48/6% می باشد (12). نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه فوق همخوانی ندارد. عدم مطابقت را می توان اختلاف فاحش در حجم نمونه و نیز بررسی ژنوتایپ گروه های خونی در مطالعه های فوق بیان نمود. در مطالعه فوق، فقط به بررسی فراوانی گروههای خونی پرداخته شد.

همچنین باید به این نکته توجه داشت که توزیع گروه های خونی در جمعیت های جغرافیایی مختلف، متفاوت است. از محدودیت های مطالعه می توان به کم بودن حجم نمونه، عدم بررسی ژنوتایپ های گروه خونی اشاره نمود. پیشنهاد می شود مطالعه ای کوهورت یا مورد-شاهدی بر روی جمعیت وسیع انجام گیرد و در آن به بررسی ژنوتایپ های گروه خونی در انواع بیماریهای معده مانند کانسر، پپتیک اولسر، عفونت هلیکوباکتر پیلوری پرداخته شود. نتایج مطالعه نشان داد در بیمارانی که دچار کانسرمعده می باشند گروه خونیO بیشترین فراوانی را دارد و ارتباط معنی داری بین گروههای خونی افراد مبتلا و سالم یافت نشد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بابل، پرسنل آزمایشگاه، بایگانی و واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان شهید بهشتی تقدیر و تشکر می گردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1394.17.8.9.0]
[DOI: 10.22088/jbums.17.8.63]

Determination of the Frequency of Different Blood Types in Patients with Stomach Cancer Referring to Shahid Beheshti Hospital during 2006-2011

S.R. Modarres (MD)[1], H. Younesi [2], A. Naghshineh (MD)[1], A. Noorbaran (MD)[1], A.A. Darzi (MD)[1], N. Nikbakhsh (MD)[1], J. Shokri Shirvani (MD)[3], S.R. Hashemi (MD)[1], B. Farhangi (MD)[1], A.R. Gholizadehpasha (MD)[*1]

1.Department of Surgery, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran
2.Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran
3.Department of Internal Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 17(8); Aug 2015; PP:63-7
Received: Feb14th 2015, Revised: May 6th 2015, Accepted: July 1th 2015

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Stomach cancer tends to progress gradually over the years. Considering the relationship between blood type, peptic ulcers and impaired mucus secretion, we aimed to determine the frequency of ABO and Rh blood types in patients with stomach cancer.

METHODS: This cross-sectional study was performed on 150 patients with stomach cancer, referring to Shahid Beheshti Hospital of Babol for surgical interventions during 2006-2011. Moreover, 150 control patients with no prior history of cancer, referring to the clinics, were included in this study. Data including age and sex were recorded in a checklist. After determining patients' blood type and Rh, age, sex, blood type and Rh were converted into numerical codes, and the two groups were compared.

FINDINGS: The mean age of subjects was 61.25±14.52 years in the study group and 58.37±16.37 years in the control group. The number of male subjects was higher than females in both groups. Among 150 patients with gastric cancer, 36 (24%), 47 (3.31%), 2 (3.1%) and 65 (3.43%) patients had A, B, AB and O blood types, respectively. In the control group, 33 (22%), 36 (24%), 8 (5.3%) and 73 (7.48%) subjects had A, B, AB and O blood types, respectively.

CONCLUSION: The results showed that the frequency of O blood type was higher in patients with stomach cancer, compared to other blood types.

KEY WORDS: *Gastric Cancer, Blood Group, Contributing Factors.*

Please cite this article as follows:

Modarres SR, Younesi H, Naghshineh A, Noorbaran A, Darzi AA, Nikbakhsh N, Shokri Shirvani J, Hashemi SR, Farhangi B, Gholizadehpasha AR. Determination of the Frequency of Different Blood Types in Patients with Stomach Cancer Referring to Shahid Beheshti Hospital during 2006-2011. J Babol Univ Med Sci. 2015;17(8):63-7.

[*]Corresponding Author: A.R. Gholizadehpasha(MD)
Address: Department of Surgery, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.IRran
Tel: +98 11 32199596
Email: drgholizadehpasha@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1394.17.8.9.0]
[DOI: 10.22088/jbums.17.8.63]

References

1.Roshanai G, Kazemnejad A, Sadighi S. Survival estimating following recurrence in gastric cancer patients and its relative factors. Koomesh. 2011;12(3):223-8.
2.Sun C, Wang Y, Yao HS, Hu ZQ. Allogeneic blood transfusion and the prognosis of gastric cancer patients: Systematic review and meta-analysis. Int J Surg. 2015;13:102-10.
3.Norouzinia M, Asadzadeh H, Shalmani H, Al Dulaimi D, Zali M. Clinical and histological indicators of proximal and distal gastric cancer in eight provinces of Iran. Asian Pac J Cancer Prev. 2012;13(11):56-9.
4.Hamano S, Mori Y, Aoyama M, Kataoka H, Tanaka M, Ebi M, et al. Oncolytic reovirus combined with trastuzumab enhances antitumor efficacy through TRAIL signaling in human HER2-positive gastric cancer cells. Cancer Lett. 2015;356(2Pt B):846-54.
5.Song HR, Shin MH, Kim HN, Piao JM, Choi JS, Hwang JE, et al. Sex-specific differences in the association between ABO genotype and gastric cancer risk in a Korean population. Gastric Cancer. 2013;16(2):254-60.
6.Yang HB, Sheu BS, Chen RC, Wu JJ, Lin XZ. Erythrocyte Lewis antigen phenotypes of dyspeptic patients in Taiwan--correlattion of host factor with Helicobacter pylori infection. J Formos Med Assoc. 2001;100(4):227-32.
7.Nakao M, Matsuo K, Ito H, Shitara K, Hosono S, Watanabe M, et al. ABO genotype and the risk of gastric cancer, atrophic gastritis, and Helicobacter pylori infection. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2011;20(8):1665-72.
8.Vogel F. Controversy in human genetics. ABO blood groups and disease. Am J Hum Genet. 1970;22(4):464-75.
9.Boren T, Falk P, Roth KA, Larson G, Normark S. Attachment of Helicobacter pylori to human gastric epithelium mediated by blood group antigens. Science. 1993;262(5141):1892-5.
10.Aird I, Lee DR, Roberts JA. ABO blood groups and cancer of oesophagus, cancerof pancreas, and pituitary adenoma. Br Med J. 1960;1(5180):1163-6.
11.Edgren G, Hjalgrim H, Rostgaard K, Norda R, Wikman A, Melbye M, et al. Risk of gastric cancer and peptic ulcers in relation to ABO blood type: a cohort study. Am J Epidemiol. 2010;172(11):1280-5.
12. Aird I, Bentall HH, Roberts JA. A relationship between cancer of stomach and the ABO blood groups. Br Med J. 1953;1(4814):799-801.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1394.17.8.9.0]
[DOI: 10.22088/jbums.17.8.63]