ارتباط مصرف چای سیاه و قهوه با خطر ابتلاء به سرطان پروستات: مطالعه مورد-شاهدی

فائزه عسکری[۱]، مهدی کاردوست پاریزی[۲]، بهرام رشیدخانی[۱*]

۱)گروه علوم تغذیه، انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی، دانشکده تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۲) گروه ارولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۹۲/۷/۲۱ تاریخ پذیرش :۹۳/۲/۱۴

چکیده

مقدمه: سرطان پروستات شایع ترین سرطان مردان در کشورهای توسعه یافته می باشد. از میان ریسک فاکتورهای متعدد مطرح شده برای این بیماری، تنها ارتباط سن، قومیت و سابقه خانوادگی ابتلاء به سرطان پروستات به خوبی شناخته شده است. مطالعات پیشین نشان داده اند که رژیم غذایی می تواند ریسک ابتلاء به سرطان پروستات را تغییر دهد. اکثر مطالعات در این زمینه مربوط به کشورهای غربی می باشد و اطلاعات مربوط به کشورهای در حال توسعه، محدود می باشد. این مطالعه به منظور بررسی ارتباط مصرف چای سیاه و قهوه و ریسک ابتلاء به سرطان پروستات در ایران صورت گرفت.

مواد و روش ها: بیماران گروه مورد، از میان بیماران بستری شده در بخش ارولوژی بیمارستان لبافی نژاد و افراد گروه کنترل از میان مراجعه کنندگان به بیمارستان لبافی نژاد به طور تصادفی انتخاب شدند. افراد گروه مورد و شاهد از لحاظ سن، همسان شدند.(۱۰ سال) در مجموع، ۵۰ بیمار مبتلا به سرطان پروستات و ۱۰۰ مرد به عنوان گروه کنترل تحت مصاحبه قرار گرفتند. رژیم غذایی مصرفی شرکت کنندگان در طول یک سال گذشته با استفاده از پرسش نامه معتبر نیمه کمی بسامد خوراک(FFQ) ارزیابی شد. از نرم افزار آماری SPSS vol.16 برای آنالیز داده ها استفاده گردید.

یافته های پژوهش: در این مطالعه، مشاهده شد که مصرف بالاتر چای سیاه با افزایش احتمال ابتلاء به سرطان پروستات مرتبط می باشد.(OR=۲/۹, ٪۹۵ CI=۱/۰-۳/۰) ارتباط مصرف قهوه با افزایش احتمال ابتلاء به سرطان پروستات معنی دار نبود.(P=0.07)

بحث و نتیجه گیری: این مطالعه نشان داد که احتمالاً مصرف بالاتر چای سیاه، با افزایش خطر ابتلاء به سرطان پروستات مرتبط می باشد.

واژه های کلیدی: سرطان پروستات، چای سیاه، قهوه، مطالعه مورد-شاهدی

* نویسنده مسئول: گروه علوم تغذیه، انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی، دانشکده تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

Email: Rashidkhani@yahoo.com

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

مقدمه

سرطان پروستات سومین سرطان شایع در بسیاری از کشورها و دومین علت مرگ ناشی از سرطان در میان مردان محسوب می شود،(۱). این بیماری در ایران نیز، سومین سرطان احشایی شایع گزارش شده می باشد که در حدود ۷/۷۵ درصد موردهای جدید سرطان را موجب می شود و هفتمین علت اصلی مرگ ناشی از سرطان در کشور به شمار می رود،(۱). سجادی و همکاران، در مطالعه خود نشان دادند که شیوع سرطان پروستات در پنج استان ایران، بین سال های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۰، ۵/۱ در هر ۱۰۰/۰۰۰ نفر در سال بوده است. در این مطالعه چنین بیان شد، که با توجه به سیستم ثبت نام ناکارآمد سرطان پروستات در ایران، مقادیر گزارش شده مطمئناً از آمارهای واقعی کمتر بوده است،(۲). تا کنون ریسک فاکتورهای متعددی برای سرطان پروستات مطرح شده است که در این میان تنها سن، قومیت و سابقه خانوادگی ابتلاء به سرطان پروستات به خوبی مشخص شده اند،(۳). از این رو اطلاعات کافی برای پیشگیری از این بیماری محدود است. بر طبق مطالعات، تغییرات رژیم غذایی می تواند به مقدار قابل توجهی ریسک ابتلاء به سرطان پروستات را تغییر دهد،(۴, ۵). اطلاعات منتشر شده در مورد ارتباط الگوی رژیم غذایی و خطر ابتلاء به سرطان ها در کشورهای در حال توسعه محدود می باشد و اکثر داده های موجود مربوط به مطالعات انجام شده در کشورهای غربی است،(۵،۶). این در حالی است که مطالعات اپیدمیولوژیک در کشورهای در حال توسعه، می توانند اطلاعات موجود را تایید نمایند یا آن ها را تغییر دهند. مطالعه حاضر به منظور بررسی ارتباط مصرف چای سیاه و قهوه و خطر ابتلاء به سرطان پروستات انجام شد. تا کنون مطالعه ای با موضوع مشابه در ایران انجام نشده است و نتایج حاصل از سایر مطالعات مشابه نیز ضد و نقیض بوده است.

مواد و روش ها

مطالعه حاضر در استان تهران انجام شد. بیماران گروه مورد، مردان ۷۸-۴۰ ساله بستری شده در بخش ارولوژی بیمارستان لبافی نژاد بودند، که ابتلاء آن ها به سرطان پروستات از طریق آزمایشات بافت شناسی مورد تایید قرار گرفته بود و کمتر از ۶ ماه از زمان تشخیص ابتلاء به سرطان این افراد می گذشت و این افراد مبتلا به سرطان سایر اندام ها نبودند. افراد گروه کنترل مردان ۷۱-۴۳ ساله مراجعه کننده به بیمارستان لبافی نژاد بودند. این افراد مبتلا به سرطان نبودند و رژیم غذایی خاص نداشتند. افراد گروه مورد و شاهد از لحاظ سن، همسان شدند.(۱۰ سال) در کل ۵۰ بیمار مبتلا به سرطان پروستات و ۱۰۰ نفر به عنوان گروه شاهد تحت مصاحبه چهره به چهره توسط پرسشگران آموزش دیده قرارگرفتند. هیچ گونه ریزشی در این مطالعه وجود نداشت.

ارزیابی رژیم غذایی: رژیم غذایی مصرفی شرکت کنندگان در طول یک سال گذشته با استفاده از پرسش نامه معتبر و نیمه کمی بسامد خوراک (FFQ) ارزیابی شد،(۷). این پرسش نامه شامل ۱۶۸ قلم ماده غذایی به همراه یک واحد اندازه استاندارد برای هر ماده غذایی است و بسامد مصرف هر ماده غذایی در روز، هفته، ماه یا سال در آن مشخص می شود. مقادیر ذکر شده هر غذا با استفاده از راهنمای مقیاس های خانگی،(۸)، به گرم تبدیل و مقدار گرم مصرفی هر یک از مواد غذایی در روز برای هر فرد محاسبه شد. مقدار انرژی اقلام غذایی موجود در FFQ با استفاده از داده های مربوط به جدول ترکیبات مواد غذایی USDAموجود در نرم افزار تغذیه ایNutritionist 4 تعیین شد. در مواردی که اقلام غذایی در این نرم افزار موجود نبود(نظیر نان لواش، بربری، تافتون و سنگک)، از جدول ترکیبات مواد غذایی ایرانی استفاده شد،(۹). سپس، میزان انرژی دریافتی به ازای هر یک از مواد غذایی مصرفی برای هر فرد و متوسط انرژی مصرفی هر فرد در روز در نرم افزار SPSS vol.16 محاسبه شد. مصرف الکل توسط شرکت کنندگان با توجه به باورهای فرهنگی جامعه ما پاسخ داده نشد و در آنالیزها وارد نگردید.

ارزیابی های غیر غذایی: از پرسش نامه اطلاعات عمومی به منظور جمع آوری ویژگی های دموگرافیک شرکت کنندگان و اطلاعات مربوط به سبک زندگی، شامل سن(سال)، قومیت(فارس، ترک، کرد، شمالی، لر) ، سیگار کشیدن(بله/خیر)، سابقه خانوادگی سرطان(بله/خیر) و ابتلاء به دیابت، استفاده شد. وزن و قد هر یک از افراد به ترتیب با دقت ۱۰۰ گرم و ۰/۵ سانتی متر، اندازه گیری و شاخص توده بدن(BMI) با تقسیم وزن به کیلوگرم بر مجذور قد بر حسب متر، محاسبه شد.

تجزیه و تحلیل آماری: افراد مورد مطالعه بر اساس امتیاز دریافت چای سیاه و قهوه، بر پایه میانه دریافتی گروه افراد سالم، به دو گروه تقسیم شدند. به منظور ارزیابی تفاوت در توزیع متغیرهای کیفی(مانند سطح تحصیلات و وضعیت سیگار کشیدن) از آزمون کای اسکوئر استفاده شد. از آزمون

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

Student t-test برای آزمودن تفاوت در توزیع متغیرهای کمی(مانند نمایه توده بدنی) در بین ۲ گروه مورد بررسی استفاده شد و در صورتی که توزیع داده ها نرمال نبود، از آزمون Mann-Whitney استفاده شد. از Binary Logistic Regression برای محاسبه نسبت شانس(OR) استفاده شد. سن، نمایه توده بدنی، دور کمر، وضعیت سیگار کشیدن، سابقه ابتلاء به سرطان و ابتلا به دیابت، به عنوان مخدوش گرهای بالقوه در نظر گرفته شدند و در مدل های رگرسیون وارد شدند. سطوح P کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته های پژوهش

ویژگی های مردان مورد مطالعه و توزیع آن ها بر اساس گروه مورد و یا شاهد، در جدول شماره ۱ آمده است. سابقه خانوادگی ابتلاء به سرطان، ابتلاء به دیابت، و استعمال سیگار در گروه مورد بالاتر بود.(جدول شماره ۱)

جدول شماره ۲ ارتباط بین دریافت چای سیاه و قهوه و خطر ابتلاء به سرطان پروستات را نشان می دهد. در این مطالعه، مشاهده شد که مصرف بالاتر چای سیاه با افزایش احتمال ابتلاء به سرطان پروستات مرتبط می باشد.(۳/۰-۱/۰ ,٪۹۵ CI=۲/۹ OR=) ارتباط مصرف قهوه با افزایش احتمال ابتلاء به سرطان پروستات معنی دار نبود(P=0.07)

جدول شماره ۱. ویژگی های عمومی مردان شرکت کننده در مطالعه*

متغییر	گروه مورد	گروه کنترل	P
تعداد	۵۰	۱۰۰	
سن(سال)	۵۷/۴(۵/۹)*	۵۶/۹(۶/۰)*	۰/۸۱۶[a]
نمایه توده بدنی(کیلوگرم بر متر مربع)	۲۷/۸(۴/۵)*	۲۷/۱(۴/۶)*	۰/۱۱۳[a]
دور کمر(سانتی متر)	۱۰۵/۷(۸/۳)*	۱۰۲/۹(۹/۱)*	۰/۲۴۷[a]
قومیت			۰/۰۷۱[b]
فارس	۴۱(۸۲)	۸۹(۸۹)	
ترک	۳(۶)	۷(۷)	
لر	۳(۶)	۴(۴)	
شمالی	۲(۴)	۰(۰)	
کرد	۱(۲)	۰(۰)	
سابقه فامیلی سرطان			۰/۶۲۱[b]
بله	۱۴(۲۸)	۱۳(۱۳)	
خیر	۳۶(۷۲)	۸۷(۸۷)	
ابتلا به دیابت			۰/۰۳۱[b]
بله	۱۳(۲۶)	۷(۷)	
خیر	۳۷(۷۴)	۹۳(۹۳)	
استعمال سیگار			۰/۰۱۰[b]
بله	۲۳(۴۶)	۵(۵)	
خیر	۲۷(۵۴)	۹۵(۹۵)	

*داده هایی که به صورت میانگین±انحراف معیار گزارش شده اند، سایر داده ها با صورت تعداد(درصد) گزارش شده اند.

جدول شماره ۲. نسبت شانس تعدیل شده و فاصله اطمینان ۹۵ درصد(بر اساس میانه گروه شاهد) برای ابتلاء به سرطان پروستات در ارتباط با دریافت چای سیاه و قهوه *

	میانه دریافتی (میلی لیتر در روز)		نسبت شانس تعدیل شده(۹۵ درصد فاصله اطمینان)**	P
چای سیاه	<۱۹۵/۰	>۱۹۵/۰		
گروه مورد	۱۲(۲۴)	۳۸(۷۶)	۲/۹(۱/۰-۳/۰)	۰/۰۴۲
گروه شاهد	۵۰(۵۰)	۵۰(۵۰)	۱/۰	
قهوه				
گروه مورد	۲۲(۴۴)	۲۸(۵۶)	۱/۸(۰/۴-۱/۹)	۰/۰۷۰
گروه شاهد	۵۰(۵۰)	۵۰(۵۰)	۱/۰	

*داده ها به صورت تعداد(درصد) گزارش شده اند.

**اثر مخدوش گرهای احتمالی، استعمال سیگار، سابقه خانوادگی سرطان، ابتلاء به دیابت، تعدیل شدند.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه، مشاهده شد که مصرف بالاتر چای سیاه با افزایش احتمال ابتلاء به سرطان پروستات مرتبط می باشد. ارتباط مصرف قهوه با افزایش احتمال ابتلاء به سرطان پروستات معنی دار نبود.(P=0.07) ارتباط میان بعضی از اجزای رژیم و سرطان پروستات مورد بررسی قرار گرفته اند،(۱۴-۱۰). اما تنها تعداد کمی از مطالعات ارتباط مصرف چای و قهوه و سرطان پروستات را مورد بررسی قرار داده اند. Montague و همکاران در مطالعه آینده نگری که در سال ۲۰۱۲ منتشر شد، ارتباط مصرف چای سیاه و سبز با خطر ابتلاء به سرطان پروستات، را مورد بررسی قرار دادند. طول مدت این مطالعه ۱۱/۲ سال بود. نتایج حاکی از آن بود که خطر ابتلاء به سرطان پروستات در افرادی که از چای سیاه استفاده می کنند نسبت به افرادی که اصلاً از چای سیاه استفاده نمی کنند، بیشتر است(۱/۹-۱/۰=CI ٪۹۵ ,OR=۱/۴) و هیچ رابطه معنی داری میان مصرف چای سبز و خطر ابتلاء به سرطان پروستات مشاهده نشد. در این مطالعه تنها افرادی که چای سیاه یا سبز استفاده می کردند با افرادی که هرگز چای سیاه یا سبز نمی خورند مقایسه شدند و تفاوتی میان مقادیر مختلف مصرفی قرار داده نشده بود،(۱۵). در صورتی که در مطالعه ما، افراد به ۲ گروه با مصرف مقادیر بالا و یا پایین چای سیاه تقسیم شدند.

Zheng و همکاران در یک مطالعه متاآنالیز که در سال ۲۰۱۱ منتشر شد، ارتباط مصرف چای سیاه و سبز با خطر ابتلاء به سرطان پروستات را مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاکی از آن بود که مصرف چای سبز احتمالاً در کاهش خطر ابتلاء به سرطان پروستات موثر می باشد در حالی که نتوانستند رابطه معنی داری در مورد مصرف چای سیاه و خطر ابتلاء به سرطان پروستات مشاهده کنند،(۱۶). Geybels و همکاران در مطالعه آینده نگری که به منظور بررسی ارتباط مصرف فلاونوئیدها و چای سیاه صورت گرفت و در سال ۲۰۱۳ منتشر شد، مشاهده کردند که دریافت فلاونوئیدها شامل کاتچین، اپی کاتچین، کامفرول و میرسیتین و چای سیاه در کاهش ابتلاء به فاز پیشرفته سرطان پروستات موثر می باشند اما با سایر فازهای این سرطان ارتباطی ندارند. در این مطالعه این طور فرض شده بود که احتمالاً چای سیاه به علت این که منبع فلاونوئیدها می باشد، می تواند در کاهش احتمال ابتلاء به سرطان پروستات موثر باشد،(۱۷). Sun و همکاران در مطالعه ای که به منظور مکانیسم تاثیر چای سیاه بر سرطان پروستات انجام و در سال ۲۰۱۳ منتشر شد، مشاهده کردند که چای سیاه در دوز کنترل شده از طریق القای آپپتوز در سلول های سرطان پروستات نوع ۳ سبب کاهش ابتلاء به سرطان پروستات می گردد. بنا بر نتایج حاصل از این مطالعه، احتمالاً دلیل مشاهده نتایج ضد و نقیض در مطالعات گوناگون، تفاوت در مقدار مصرفی چای سیاه می باشد. و احتمالاً مصرف چای سیاه در جامعه ما بالاتر از حد مناسب می باشد. اگر چه هنوز هیچ میزان مشخصی برای مصرف چای سیاه توصیه نشده است،(۱۸). Shafique و همکاران در مطالعه آینده نگری که در سال ۲۰۱۲ منتشر شد، ارتباط مصرف قهوه و سرطان پروستات را مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاکی از آن بود که ابتلاء به سرطان پروستات پیشرفته در افراد مصرف کننده قهوه کمتر است(۰/۹-۰/۲ CI=۰/۲ ٪۹۵ ,OR=۰/۴)،(۱۹). در صورتی که در مطالعه ما ارتباط مثبت میان مصرف قهوه و ابتلاء به سرطان پروستات مشاهده شد. اگر چه این رابطه معنی دار نبود. همان طور که پیش از این بیان شد، ارتباطات رژیمی در میان گروه های مختلف نژادی متفاوت است و بایستی در هر جامعه به طور جداگانه مورد بررسی قرار بگیرد.

از نقاط قوت مطالعه ما، عدم از دست دادن داده ها بود و هم چنین داده های مطالعه حاضر از بیمارستان لبافی نژاد جمع آوری شده اند، که این بیمارستان از بیمارستان های مرجع برای سرطان پروستات می باشد. مطالعات در کشورهای در حال توسعه می تواند فرصت های منحصر به فردی برای آزمون ارتباط بین رژیم غذایی و بیماری فراهم نماید. از آن جا که منابع اقتصادی در کشورهای در حال توسعه محدود هستند، بین رژیم غذایی دریافتی و درآمد افراد رابطه قوی ای وجود دارد و حتی تفاوت های اقتصادی محدود می توانند بر دریافت غذایی تاثیرگذار باشند.

از محدودیت های مطالعه حاضر، استفاده از پرسش نامه بسامد غذایی می باشد. اگر چه ما از پرسش نامه معتبر استفاده نمودیم ولی باز هم امکان کم یا بیش برآورد کردن، وجود خواهد داشت. هم چنین این مطالعه به صورت مقطعی صورت گرفت. یکی از دیگر محدودیت های مطالعه حاضر، حجم نمونه نسبتاً محدود آن می باشد. به طور کلی در این مطالعه چنین نتیجه گیری شد که احتمالاً مصرف بالاتر چای سیاه با افزایش خطر ابتلاء به سرطان پروستات مرتبط می باشد.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

سپاسگزاری

بدین وسیله از تمام افرادی که به هر نحو ما را در اجرای این مطالعه یاری نمودند و هم چنین از تمامی شرکت کنندگان در مطالعه که بدون کمک این افراد، انجام این مطالعه ممکن نبود، نهایت تقدیر و تشکر را داریم. این مطالعه در دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی دانشگاه شهید بهشتی در سال ۹۱-۹۰ اجرا گردید.

References:

1.Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. CA Cancer J Clin 2011;61:69-90.

2.Sadjadi A, Nooraie M, Ghorbani A, Alimohammadian M, Zahedi MJ, Darvish-Moghadam S, et al. The incidence of prostate cancerin Iran: results of a population-based cancer registry. Arch Iran Med 2007; 10:481-5.

3.Ghafoor A, Jemal A, Cokkinides V, Cardinez C, Murray T, Samuels A, et al. Cancer statistics for African Americans. CA Cancer J Clin 2002;52:326-41.

4.Clinton SK, Giovannucci E. Diet, nutrition, and prostate cancer. Annu Rev Nutr 1998;18:413-40.

5.Chan JM, Stampfer MJ, Giovannucci EL. What causes prostate cancer? A brief summary of the epidemiology. Semin Cancer Biol 1998;8:263-73.

6.De Stefani E, Ronco AL, Deneo-Pellegrini H, Boffetta P, Aune D, Acosta G, et al. Dietary patterns and risk of advanced prostate cancer: a principal component analysis in Uruguay. Cancer Causes Cont 2010; 21:1009-16.

7.Esfahani FH, Asghari G, Mirmiran P, Azizi F. Reproducibility and relative validity of food group intake in a food frequency questionnaire developed for the Tehran Lipid and Glucose Study. J Epidemiol 2010;20:150-8.

8.Ghaffarpour M, Houshiar-Rad A, Kianfar H.[The Manual for Household Measures,Cooking Yields Factors & Edible Portion of foods.] Agricult Sci Press 1999; 12:22-35. (Persian)

9.Azar M, Sarkisian E. [food composition table of Iran.] National Nutrit Food Res Ins 1980;12:45-60. (Persian)

10.Hardin J, Cheng I, Witte JS. Impact of consumption of vegetable, fruit, grain, and high glycemic index foods on aggressive prostate cancer risk. Nutr Cancer 2011;63:860-72.

11.Deneo-Pellegrini H, Ronco AL, De Stefani E, Boffetta P, Correa P, Mendilaharsu M, et al. Food groups and risk of prostate cancer: a case-control study in Uruguay. Cancer Causes Cont 2012;23:1031-8.

12.Lewis JE, Soler-Vila H, Clark PE, Kresty LA, Allen GO, Hu JJ. Intake of plant foods and associated nutrients in prostate cancer risk. Nutr Cancer 2009;61:216-24.

13.Park SY, Murphy SP, Wilkens LR, Stram DO, Henderson BE, Kolonel LN. Calcium, vitamin D, and dairy product intake and prostate cancer risk: the Multiethnic Cohort Study. Am J Epidemiol 2007; 166:1259-69.

14.Bosetti C, Micelotta S, Dal Maso L, Talamini R, Montella M, Negri E, et al. Food groups and risk of prostate cancer in Italy. Int J Cancer 2004;110:424-8.

15.Montague JA, Butler LM, Wu AH, Genkinger JM, Koh WP, Wong AS, et al. Green and black tea intake in relation to prostate cancer risk among Singapore Chinese. Cancer Causes Cont 2012;23:1635-41.

16.Zheng J, Yang B, Huang T, Yu Y, Yang J, Li D. Green tea and black tea consumption and prostate cancer risk: an exploratory meta-analysis of observational studies. Nutr Cancer 2011;63:663-72.

17.Geybels MS, Verhage BA, Arts IC, van Schooten FJ, Goldbohm RA, van den Brandt PA. Dietary flavonoid intake, black tea consumption, and risk of overall and advanced stage prostate cancer. Am J Epidemiol 2013;177:1388-98.

18.Sun S, Pan S, Miao A, Ling C, Pang S, Tang J, et al. Active extracts of black tea (Camellia Sinensis) induce apoptosis of PC-3 prostate cancer cells via mitochondrial dysfunction. Oncol Rep 2013;30:763-72.

19.Shafique K, McLoone P, Qureshi K, Leung H, Hart C, Morrison DS. Coffee consumption and prostate cancer risk: further evidence for inverse relationship. Nutr J 2012;11:42.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]

Black Tea and Coffee Intake and Prostate Cancer: A Case-Control Study

Askari F[1], Kardoust Parizi M[2], Rashidkhani B[1]*

(Received: October 13, 2013 Accepted: May 4, 2014)

ABSTRACT

Introduction: Prostate cancer is the most prevalent cancer among males in economically developed countries. Among the several risk factors suggested for prostate cancer, only age, ethnicity, and family history of prostate cancer are well- Prior studies have shown that dietary intake can change cancer risk. Most data in this area was drawn from Western studies and developing countries have limited data in this regard. This study examined the association between black tea and coffee intake and the risk of prostate cancer in Iran.

Materials & Methods: Cases were patients who were admitted to 'Labbafi-Nejad Hospital'. Controls were patients admitted to the emergency service of the same hospital. The control and treatment group members were matched in terms of age (10years). A total of fifty patients with prostate cancer and a hundred controls underwent face-to-face interviews. We assessed participants' dietary intakes during the past year by using a valid and reliable semi-quantitative food frequency questionnaire (FFQ). SPSS version 16 was used to analyze the data.

Findings: a significant positive relationship was observed between consumption of black tea and prostate cancer risk (above median vs. below median: OR = 2.9, 95%CI 1.0-3.0). We could not find a significant relationship between coffee intake and prostate cancer risk (p=0.07)

Discussion & Conclusion: The results of the present study suggest that high consumption of black tea might be positively related with an increased risk of prostate cancer.

Keywords: Prostrate cancer, black tea, coffee, case control study

1.Dept of Nutrition Sciences, Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology, National Nutrition and Food Technology Research Institute, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2.Dept of Urology, Faculty of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
** Correspondin author*

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-10]