

## Original Article

# A Clinicopathological Evaluation of Gastrointestinal Lymphomas in patients Referred to Shahid Sadoughi Hospital (2018-2023)

Maryam Vajihinejad<sup>1</sup> , Mehran Malakooti<sup>2</sup> , Mansour Moghimi<sup>3</sup> ,  
Sedigheh Ekraminasab<sup>3</sup> 

<sup>1</sup> Department of pathology, School of Medicine, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>2</sup> School of Medicine, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>3</sup> Department of Hematology and Blood Banking, School of Allied Medical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

## ✉ Corresponding author:

Department of Hematology and Blood Banking, School of Allied Medical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

## Email:

dr\_mansour\_moghimi@yahoo.com

Tel: 09132569309

postal Code: 8915887857

Received: December 29, 2025

Revised: May 06, 2026

Accepted: May 31, 2026

## Citation:

Setorgi M, Hassanpour-Ezatti M, Mousavi Z. Orally Administered Stevia Extract Reduce Acetaminophen-Induce Hepatic and Neural Side Effects in Mice. J Shahid Sadoughi Uni Med Sci 2026; 34(5): 10261-270.

**Introduction:** Gastrointestinal lymphomas (GILs) are among the most common forms of extranodal lymphoma and represent a heterogeneous group with respect to clinical presentation, anatomical site of involvement, and histopathological subtypes. Understanding the clinicopathological characteristics of this disease in different geographic regions may facilitate early diagnosis, appropriate treatment selection, and improved patient outcomes. Therefore, the present study was conducted to evaluate the demographic, clinical, and pathological characteristics of patients with gastrointestinal lymphoma.

**Methods:** This retrospective descriptive cross-sectional study was conducted on 62 patients with gastrointestinal lymphoma referred to the pathology Department of Shahid Sadoughi Hospital, Yazd, during 2018–2023. All eligible patients were enrolled using a census sampling method. Demographic characteristics, clinical manifestations, anatomical sites of involvement, and final pathological diagnoses were extracted from electronic health records and pathology archives. Data were analyzed using SPSS version 16. Quantitative variables were presented as mean  $\pm$  standard deviation, and qualitative variables were reported as frequency and percentage. Fisher's exact test was used to assess associations between variables, and a p-value  $<0.05$  was considered statistically significant.

**Results:** The mean age of the patients was  $46.26 \pm 25.01$  years. Among the 62 evaluated patients, 40 (64.52%) were female and 22 (35.48%) were male, with a male-to-female ratio of 1.8:1. The most common clinical manifestations were abdominal pain (48.39%), weight loss (38.71%), and anorexia (37.10%), respectively. Regarding the anatomical sites of involvement, the stomach was the most frequently affected site (24.19%), followed by the liver (17.74%) and pancreas (11.29%). Simultaneous involvement of two anatomical sites was observed in 8.07% of patients. Histopathologically, diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL) was the most common subtype (41.93%), followed by B-cell lymphoma (16.13%) and Burkitt lymphoma (9.68%). Significant associations were observed between clinical symptoms, including anorexia, dysphagia, odynophagia, and nausea/vomiting, and the anatomical site of involvement ( $p < 0.05$ ). A significant association was also found between patient age and pathological diagnosis ( $P = 0.005$ ); however, sex was not significantly associated with either the anatomical site of involvement or pathological subtype.

**Conclusion:** The findings of this study demonstrated that gastrointestinal lymphoma was more prevalent among males, with the stomach being the most commonly involved site. Diffuse large B-cell

lymphoma (DLBCL) was identified as the predominant pathological subtype, and abdominal pain was the most frequent clinical manifestation. Recognition of these demographic, clinical, and pathological patterns may contribute to early diagnosis, treatment decision-making, and improved patient management. Given the diagnostic challenges associated with this disease, further large-scale multicenter studies are recommended to optimize diagnostic and therapeutic approaches.

**Keywords:** Lymphoma, Non-Hodgkin, Gastrointestinal Neoplasms, Diffuse Large B-Cell Lymphoma, Clinical pathology..

## ویژگی‌های بالینی-آسیب‌شناختی لنفوم دستگاه گوارش: یک مطالعه مقطعی در بیمارستان

شهید صدوقی یزد در سال‌های ۱۳۹۷-۱۴۰۲

مریم وجیهی‌نژاد<sup>۱</sup> , مهران ملکوتی<sup>۲</sup> , منصور مقیمی<sup>۱</sup> , صدیقه اکرامی‌نسب<sup>۲</sup> <sup>۱</sup> گروه پاتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران<sup>۲</sup> دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران<sup>۳</sup> گروه خون‌شناسی و بانک خون، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

✉ نویسنده مسئول:

منصور مقیمی

گروه خون‌شناسی و بانک خون، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

پست الکترونیک:

dr\_mansour\_moghimy@yahoo.com

تلفن: ۰۹۱۳۲۵۶۹۳۰۹

صندوق پستی: ۸۹۱۵۸۸۷۸۵۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۸

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۲/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۳/۱۰

ارجاع:

وجیهی‌نژاد مریم، ملکوتی مهران، مقیمی منصور، اکرامی‌نسب صدیقه. ویژگی‌های بالینی-آسیب‌شناختی لنفوم دستگاه گوارش: یک مطالعه مقطعی در بیمارستان شهید صدوقی یزد در سال‌های ۱۳۹۷-۱۴۰۲. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد ۱۴۰۵؛ ۳۴ (۵): ۲۷۰-۱۰۲۶۱.

**مقدمه:** لنفوم‌های دستگاه گوارش (GIL) از شایع‌ترین انواع لنفوم‌های خارج گرهی محسوب می‌شوند و از نظر تظاهرات بالینی، محل درگیری و زیرگونه‌های پاتولوژیک، طیف ناهمگنی را شامل می‌شوند. آگاهی از ویژگی‌های کلینیکوپاتولوژیک این بیماری در هر منطقه جغرافیایی می‌تواند در تشخیص زودهنگام، انتخاب درمان مناسب و بهبود پیش‌آگهی بیماران مؤثر باشد. لذا این مطالعه با هدف بررسی خصوصیات دموگرافیک، بالینی و آسیب‌شناختی بیماران مبتلا به لنفوم دستگاه گوارش انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه توصیفی-مقطعی با رویکرد گذشته‌نگر بر روی ۶۲ بیمار مبتلا به لنفوم دستگاه گوارش مراجعه‌کننده به بخش پاتولوژی بیمارستان شهید صدوقی یزد طی سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۲ انجام شد. بیماران به روش سرشماری وارد مطالعه شدند. اطلاعات دموگرافیک، تظاهرات بالینی، محل آناتومیک درگیری و تشخیص نهایی پاتولوژیک از پرونده الکترونیک سلامت و بایگانی پاتولوژی استخراج شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS version 16 تجزیه و تحلیل شدند. متغیرهای کمی به صورت میانگین انحراف معیار  $\pm$  میانگین و متغیرهای کیفی به صورت فراوانی و درصد گزارش شدند. برای بررسی ارتباط بین متغیرها از آزمون دقیق فیشر استفاده شد و سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**نتایج:** میانگین سنی بیماران  $46/26 \pm 25/01$  سال بود. از ۶۲ بیمار مورد بررسی، ۴۰ نفر (۶۴/۵۲٪) زن و ۲۲ نفر (۳۵/۴۸٪) مرد بودند و نسبت مرد به زن ۸/۱ به ۱ بود. شایع‌ترین تظاهرات بالینی به ترتیب درد شکم (۳۹/۴۸٪)، کاهش وزن (۷۱/۳۸٪) و بی‌اشتهایی (۱۰/۳۷٪) بود. از نظر محل درگیری، معده (۱۹/۲۴٪) شایع‌ترین و پس از آن کبد (۷۴/۱۷٪) و پانکراس (۲۹/۱۱٪) بیشترین فراوانی را داشتند. درگیری هم‌زمان دو ناحیه در ۷/۸٪ بیماران مشاهده شد. از نظر نوع پاتولوژیک، لنفوم منتشر سلول بزرگ B (۹۳/۴۱٪) شایع‌ترین زیرگونه بود و پس از آن لنفوم سلول B (۱۳/۱۶٪) و لنفوم بورکیت (۶۸/۹٪) قرار داشتند. بین علائمی مانند بی‌اشتهایی، دیسفاژی، اودینوفاجی و تهوع و استفراغ با محل درگیری آناتومیک ارتباط آماری معناداری مشاهده شد ( $P < 0/05$ ). همچنین ارتباط معناداری بین سن بیماران و نوع تشخیص پاتولوژیک وجود داشت ( $P = 0/05$ ). اما جنسیت با محل درگیری یا نوع پاتولوژی ارتباط معنی‌داری نشان نداد.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های این مطالعه نشان داد که لنفوم دستگاه گوارش در مردان شیوع بیشتری داشته و معده شایع‌ترین محل درگیری محسوب می‌شود. همچنین، لنفوم منتشر سلول بزرگ B شایع‌ترین زیرگونه پاتولوژیک و درد شکم بارزترین تظاهر بالینی بیماران بود. شناسایی این الگوهای دموگرافیک، بالینی و آسیب‌شناختی می‌تواند در تشخیص زودهنگام، تصمیم‌گیری درمانی و بهبود مدیریت بیماران نقش مؤثری ایفا کند. با توجه به چالش‌های تشخیصی این بیماری، انجام مطالعات گسترده‌تر و چندمرکزی برای بهینه‌سازی رویکردهای تشخیصی و درمانی پیشنهاد می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** لنفوم، غیر هوچکین، نئوپلاسم‌های دستگاه گوارش، لنفوم سلول B بزرگ منتشر، آسیب‌شناسی بالینی

## مقدمه

لنفوم های اولیه دستگاه گوارش (primary Gastrointestinal Lymphomas; pGILs) شایع ترین مکان بروز لنفوم های خارج گرهی هستند که حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد از این گروه را تشکیل می دهند (۱). این نفوپلاسم های لنفوئید، گروهی ناهمگن از نظر بالینی و آسیب شناختی بوده و عمدتاً شامل زیرگونه هایی مانند لنفوم منتشر سلول بزرگ (DLBCL) B، لنفوم سلول های حاشیه ای (MALT)، و لنفوم بورکیت می شوند (۲،۳). بر اساس طبقه بندی های بین المللی جدید لنفوئید نفوپلاسم ها، لنفوم های دستگاه گوارش در چارچوب طیف وسیعی از لنفوم های خارج گرهی قرار می گیرند که هر یک دارای ویژگی های مرفولوژیک، ایمونوفنوتیپی و مولکولی مشخصی بوده و تشخیص دقیق آن ها برای تعیین رویکرد درمانی مناسب اهمیت اساسی دارد (۴). تظاهرات بالینی این بیماری ها اغلب غیراختصاصی و مشابه با سایر اختلالات شایع گوارشی است که می تواند به تاخیر در تشخیص منجر گردد (۵،۶). شناسایی الگوی اپیدمیولوژیک، مشخصات بالینی و توزیع زیرگونه های بافت شناختی لنفوم های اولیه دستگاه گوارش (pGILs) از اهمیت بالینی ویژه ای برخوردار است، چرا که سنگ بنای برنامه ریزی برای تشخیص زود هنگام، انتخاب رژیم درمانی بهینه و ارزیابی پیش آگهی بیماران محسوب می شود (۷). راهنماهای بین المللی مدیریت لنفوم نیز بر اهمیت تشخیص دقیق زیرگروه های بافت شناختی، تعیین مرحله بیماری و ارزیابی درگیری خارج گرهی به عنوان عوامل کلیدی در انتخاب راهبرد درمانی مناسب در لنفوم های دستگاه گوارش تأکید دارند (۸). مطالعات گسترده در مناطق مختلف جهان حاکی از تفاوت های جغرافیایی قابل توجه در شیوع، محل درگیری و فراوانی زیرگونه های این بیماری است (۹). برای نمونه، در حالی که در غرب درگیری معده و لنفوم منتشر سلول بزرگ (DLBCL) B شایع گزارش شده اند (۱۰)، در برخی مناطق خاورمیانه و آسیا، الگوهای متفاوتی مانند درگیری بیشتر روده کوچک یا شیوع بالاتر لنفوم سلول های حاشیه ای (MALT) مشاهده شده است (۱۱،۱۲). در ایران نیز، داده های اپیدمیولوژیک و کلینیکوپاتولوژیک، به ویژه در مناطق مرکزی، پراکنده و محدود است. مطالعات داخلی موجود عمدتاً در مقیاس کوچک انجام شده اند، یا بر یک زیرگروه خاص (مانند لنفوم معده) متمرکز بوده اند (۱۳)، و یا تمرکز اصلی آن ها بر جنبه های پیش آگهی و درمانی بوده و تصویر جامعی از طیف کامل بیماری

ارائه نداده اند. افزون بر این، نتایج این مطالعات ناهمگون است؛ به طوری که برخی شیوع بالای MALT lymphoma و برخی دیگر برتری DLBCL را گزارش کرده اند (۱۴،۱۵). این ناهمگونی ها و شکاف موجود در دانش، لزوم انجام مطالعات توصیفی-تحلیلی جامع با نمونه ای بزرگ تر را برای ترسیم تصویری دقیق تر از این بیماری در جمعیت بیماران ایرانی توجیه می کند. دستیابی به چنین داده های بومی برای مقایسه با الگوهای جهانی، بررسی تأثیر عوامل منطقه ای و نهایتاً کمک به ارتقای پروتکل های تشخیصی و درمانی در سطح کشور حیاتی است. بر این اساس، مطالعه حاضر با هدف بررسی جامع ویژگی های بالینی و آسیب شناختی بیماران مبتلا به لنفوم اولیه دستگاه گوارش مراجعه کننده به یک مرکز درمانی بزرگ در استان یزد طی یک دوره پنج ساله طراحی شد تا سهمی در غنای بانک اطلاعاتی ملی این بیماری و کمک به مدیریت بهتر بیماران ایفا کند.

## روش بررسی

این مطالعه به صورت توصیفی-مقطعی و با رویکرد گذشته نگر در بازه زمانی اول فروردین ۱۳۹۷ تا ۲۹ اسفند ۱۴۰۲ انجام شد. پروتکل مطالعه پس از تصویب در شورای پژوهشی، مورد تأیید کمیته اخلاق در دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد قرار گرفت. جامعه پژوهش، معیارهای ورود و خروج: جامعه آماری پژوهش را کلیه بیماران مبتلا به لنفوم دستگاه گوارش مراجعه کننده به بیمارستان شهید صدوقی یزد تشکیل دادند که گزارش پاتولوژی قطعی آن ها در بخش آسیب شناسی همان مرکز موجود بود. معیار ورود، دسترسی به یافته های بالینی و گزارش پاتولوژی قطعی لنفوم و معیار خروج، نقص یا عدم دسترسی به اطلاعات کلیدی مورد نیاز (مانند نوع بافت شناسی، محل دقیق درگیری یا مشخصات دموگرافیک پایه) در پرونده الکترونیکی سلامت بود. با روش سرشماری، تمامی بیماران واجد شرایط در بازه زمانی تعیین شده وارد مطالعه شدند.

## گردآوری داده ها

پس از اخذ مجوزهای لازم، داده ها از سامانه پرونده الکترونیکی سلامت و بایگانی پاتولوژی استخراج شد. برای جمع آوری اطلاعات از یک چک لیست ساختاریافته محقق ساخته استفاده گردید که متغیرهای مورد بررسی شامل مشخصات دموگرافیک (سن و جنس)، علائم و تظاهرات بالینی اولیه، محل دقیق درگیری آناتومیک در دستگاه گوارش و تشخیص نهایی نوع لنفوم

بررسی محل آناتومیک درگیری نشان داد که شایع‌ترین مکان‌های درگیر به ترتیب معده (۲۴/۱۹٪، ۱۵ نفر)، کبد (۱۷/۷۴٪، ۱۱ نفر) و پانکراس (۱۱/۲۹٪، ۷ نفر) بودند. در مقابل، درگیری مری، ایلئوم، کولون، سیگموئید و رکتوم هر کدام تنها در یک بیمار (۱/۶۱٪) گزارش شد. پنج بیمار (۸/۰۷٪) درگیری هم‌زمان در دو ناحیه از دستگاه گوارش داشتند (جدول ۲).

بر اساس نتایج تحلیل آماری، ارتباط معنی‌داری بین برخی علائم بالینی و محل درگیری آناتومیک یافت شد. به‌طور مشخص، بی‌اشتهایی ( $P = ۰/۰۴۳$ )، دیسفاژی ( $P = ۰/۰۰۴$ )، اودینوفاژی ( $P < ۰/۰۰۱$ ) و تهوع و استفراغ ( $P = ۰/۰۲۵$ ) با محل درگیری ارتباط آماری داشتند. همچنین، ارتباط معنی‌داری بین سن بیماران و نوع تشخیص پاتولوژیک لنفوم مشاهده شد ( $P = ۰/۰۰۵$ ). بین جنسیت و هیچ یک از دو متغیر محل درگیری یا نوع پاتولوژی ارتباط آماری معنی‌داری یافت نشد (جدول ۳).

از نظر تشخیص آسیب‌شناختی، شایع‌ترین نوع لنفوم، لنفوم منتشر سلول بزرگ B (Diffuse Large B-Cell Lymphoma) یا DLBCL با ۴۱/۹۳٪ (۲۶ نفر) بود. پس از آن لنفوم سلول B (۲۰/۹۶٪، ۱۳ نفر) و لنفوم بورکیت (۹/۶۸٪، ۶ نفر) قرار داشتند. انواع نادری مانند لنفوم لنفوپلاسماسیتی تنها در یک بیمار (۱/۶۱٪) مشاهده شد (نمودار ۱).

بر اساس گزارش پاتولوژی بودند. کلیه داده‌ها به‌صورت کدگذاری‌شده و محرمانه در نرم‌افزار Microsoft Excel 2019 ثبت شدند.

### تجزیه و تحلیل آماری

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS version 16 انجام شد. داده‌های کمی با شاخص‌های میانگین و انحراف معیار و داده‌های کیفی با فراوانی و درصد توصیف شدند. نرمال بودن توزیع داده‌های کمی با آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی گردید. با توجه به ماهیت داده‌ها و اهداف مطالعه، برای بررسی ارتباط بین متغیرهای کیفی از آزمون دقیق فیشر استفاده شد. سطح معناداری در تمامی آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### نتایج

این مطالعه توصیفی-مقطعی بر روی ۶۲ بیمار مبتلا به لنفوم دستگاه گوارش مراجعه‌کننده به بیمارستان شهید صدوقی یزد سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۲ انجام شد. مشخصات دموگرافیک بیماران در جدول شماره یک آورده شده است.

از نظر تظاهرات بالینی، شایع‌ترین علائم به ترتیب شامل درد عمومی شکم (۴۸/۳۹٪، ۳۰ نفر)، کاهش وزن (۳۸/۷۱٪، ۲۴ نفر) و بی‌اشتهایی (۳۷/۱۰٪، ۲۳ نفر) بود. شمار قابل‌توجهی از علائم (مانند سیری زودرس، تب و تعریق) هر کدام تنها در یک بیمار (۱/۶۱٪) مشاهده شد (جدول ۲).

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک بیماران (n=62)

| متغیر                                 | مقدار             |
|---------------------------------------|-------------------|
| سن (سال) (انحراف معیار $\pm$ میانگین) | ۴۶/۲۶ $\pm$ ۰/۱۲۵ |
| جنسیت، تعداد (درصد)                   |                   |
| مرد                                   | ۲۲ (۳۵/۴۸)        |
| زن                                    | ۴۰ (۶۴/۵۲)        |

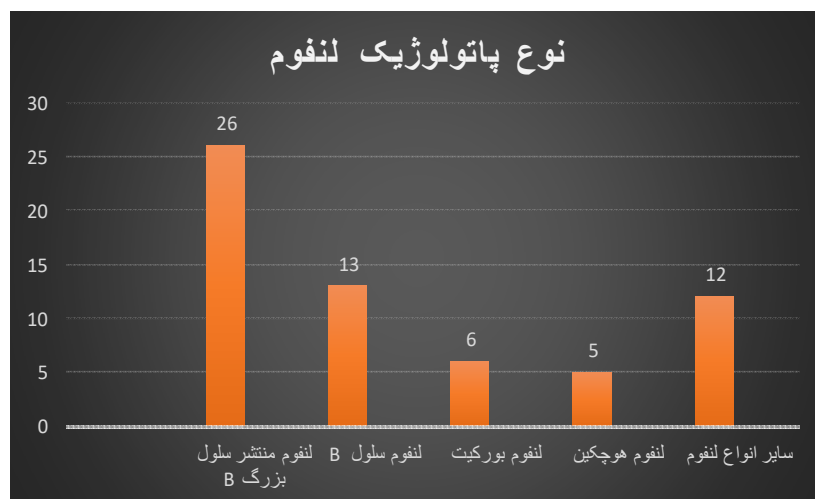
جدول ۲: توزیع فراوانی علائم بالینی، محل‌های آناتومیک درگیری و انواع پاتولوژیک لنفوم در بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان شهید صدوقی یزد در سال‌های ۱۳۹۷-۱۴۰۲ (n=62)

| متغیر                   | زیرگروه       | تعداد (درصد)               |
|-------------------------|---------------|----------------------------|
| علائم بالینی            | درد عمومی شکم | ۳۰ (۳۹/۴۸)                 |
|                         | کاهش وزن      | ۲۴ (۳۸/۷۱)                 |
|                         | بی‌اشتهایی    | ۲۳ (۱۰/۳۷)                 |
|                         | دیسفاژی       | ۱۲ (۱۹/۳۵)                 |
|                         | اودینوفاژی    | ۹ (۱۴/۵۲)                  |
| محل‌های آناتومیک درگیری | سایر علائم    | کمتر از ۵ نفر (کمتر از ۸٪) |
|                         | معده          | ۱۵ (۲۴/۱۹)                 |
|                         | کبد           | ۱۱ (۱۷/۷۴)                 |

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| پانکراس                   | ۷ (۱۱/۲۹) |
| حلق                       | ۶ (۹/۶۸)  |
| روده باریک                | ۶ (۹/۶۸)  |
| سایر محل های منفرد        | ۱۲ (۴/۱۹) |
| درگیری چندکانونی (دو محل) | ۵ (۸/۰۷)  |

| متغیر              | سطح معناداری با محل درگیری | سطح معناداری با نوع پاتولوژی |
|--------------------|----------------------------|------------------------------|
|                    | (P)                        | (P)                          |
| سن                 | ۰/۳۸۸                      | ۰/۰۰۵                        |
| جنسیت              | ۰/۳۷۴                      | ۰/۲۳۰                        |
| علائم بالینی منتخب |                            |                              |
| بی اشتهایی         | ۰/۰۴۳                      | ۰/۱۶۹                        |
| دیسفاژی            | ۰/۰۰۴                      | ۰/۴۳۳                        |
| اودینوفاژی         | <۰/۰۰۱                     | ۰/۷۷۶                        |
| تهوع و استفراغ     | ۰/۰۲۵                      | ۱/۰۰۰                        |

مقایسه بین گروه ها با استفاده از آزمون دقیق فیشر انجام شد.  $p < 0.05$  به عنوان سطح معناداری آماری در نظر گرفته شد.



نمودار ۱: توزیع فراوانی انواع پاتولوژیک لنفوم در بیماران (n= 62)

## بحث

در این مطالعه مقطعی بر روی ۶۲ بیمار مبتلا به لنفوم دستگاه گوارش، میانگین سنی بیماران ۴۶ سال و نسبت مرد به زن حدود ۲ به ۱ بود. شایع ترین علائم بالینی، درد شکم، کاهش وزن و بی اشتهایی بودند. از نظر محل آناتومیک، معده، کبد و پانکراس به ترتیب شایع ترین کانون های درگیر بودند. از نظر آسیب شناسی، لنفوم منتشر سلول بزرگ (DLBCL) B

شایع ترین زیرنوع (۴۲٪) بود. تحلیل آماری نشان داد که بین علائمی مانند بی اشتهایی، دیسفاژی، اودینوفاژی و تهوع و استفراغ با محل خاص درگیری، و همچنین بین سن بیماران و نوع زیرگروه پاتولوژیک، ارتباط معناداری وجود دارد. لنفوم های اولیه دستگاه گوارش (pGILs) شایع ترین لنفوم های خارج گرهی محسوب می شوند که اغلب جمعیت میانسال و سالمند را مبتلا می سازد و شیوع نسبتاً بیشتری در مردان دارد (۱۶).



نتایج مطالعه حاضر در بسیاری از جنبه های کلیدی با یافته های سایر مطالعات انجام شده در ایران هم خوانی و هم سویی قابل توجهی دارد. این هم راستایی، الگوی نسبتاً ثابت و مشخصی از لنفوم های دستگاه گوارش (GIL) را در جمعیت ایرانی نشان می دهد. از نظر ویژگی های دموگرافیک، اگرچه میانگین سنی در مطالعه حاضر ۲۶/۴۶ سال، به طور محسوسی پایین تر از گزارش های دیگر است، از ۴۹ سال در مطالعه اسلامی و شهری (۱۷) تا ۵۴/۳ سال در مطالعه بیداری زره پوش و همکاران (۱۳)، اما برتری شیوع در جنس مذکر (نسبت تقریبی ۲ به ۱) یافته ای کاملاً ثابت و مشابه با مطالعات تقی پور و همکاران (۷۱٪ مرد) (۱۸)، بیداری زره پوش و همکاران (۷۰/۵٪ مرد) (۱۳) و جلیلی و همکاران (۵۹٪ مرد) (۹) می باشد. همچنین، پراکندگی جغرافیایی این مطالعات در مناطق مختلف ایران، از جمله شمال غرب کشور در مطالعه جلیلی و همکاران (۹)، شمال شرق در مطالعات آل داوود (۱۴) و حسینی و دهقان (۱۹)، و مرکز ایران در پژوهش تقی پور و همکاران (۱۸)، نشان می دهد که الگوی دموگرافیک لنفوم های گوارشی در سطح کشور تا حد زیادی مشابه بوده و غلبه جنس مذکر تقریباً در تمامی مناطق مشاهده می شود. در مورد محل درگیری آناتومیک، هم سویی کامل بین مطالعات دیده می شود. معده به عنوان شایع ترین کانون درگیری در تحقیق حاضر، در تمامی مطالعات مرجع ایرانی نیز به عنوان محل غالب گزارش شده است: آل داوود و همکاران (۴۶/۷٪) (۱۴)، اسلامی و شهری (۶۹٪) (۱۷)، تقی پور و همکاران (۴۵/۴٪) (۱۸)، بیداری زره پوش و همکاران (۱۳) و جلیلی و همکاران که درگیری خارج گره ای (اغلب گوارشی) را در ۴۰/۵٪ موارد ذکر کرده اند (۹). این الگو، بر خلاف برخی الگوهای غربی که درگیری روده باریک را برجسته تر می دانند، تأکیدی بر اولویت توجه به معده در ارزیابی های آندوسکوپی بیماران مشکوک به GIL در ایران است. تکرار این یافته در مطالعات انجام شده در مشهد، یزد، همدان و شمال غرب ایران می تواند بیانگر یکنواختی نسبی الگوی درگیری آناتومیک لنفوم های گوارشی در جمعیت ایرانی باشد و احتمال تأثیر عوامل منطقه ای بر محل درگیری را کمتر مطرح سازد (۹، ۱۴، ۱۸، ۱۹، ۲۰). از منظر پاتولوژی، لنفوم منتشر سلول بزرگ (DLBCL) B که در مطالعه ما شایع ترین زیرنوع (۴۲٪) بود، در اکثر قریب به اتفاق پژوهش های داخلی نیز زیرگونه غالب شناخته شده است: آل داوود و همکاران (۵۳/۳٪) (۱۴)، اسلامی و شهری (۶۲/۱٪) (۱۷)، بیداری زره پوش

و همکاران (۶۴٪) (۱۳)، جلیلی و همکاران (۵۵/۱٪) از کل لنفوم ها (۹) و دهقان و همکاران ۲۴/۵٪ پس از MALT (۲۰). این اتفاق نظر نشان دهنده غلبه واضح زیرگونه های مهاجم B سلولی، به ویژه DLBCL، در نمود پاتولوژیک لنفوم های گوارشی ایران است. مطالعه دهقان و همکاران (۲۰) که MALT لنفوم را شایع تر گزارش کرده، ممکن است نشان دهنده تفاوت های جغرافیایی یا روش های نمونه برداری باشد، اما همچنان DLBCL در جایگاه دوم مهم قرار دارد. همچنین نتایج مطالعه حسینی و دهقان بر روی بیماران ایرانی مبتلا به لنفوم اولیه معده نیز با یافته های پژوهش حاضر هم خوانی داشت؛ به طوری که در آن مطالعه نیز DLBCL شایع ترین زیرنوع پاتولوژیک گزارش شد و غلبه بیماری در جنس مذکر مشاهده گردید. این یافته ها در مجموع مؤید الگوی غالب لنفوم های گوارشی از نوع B سل در جمعیت ایرانی می باشد (۱۹). هم خوانی نتایج پاتولوژیک در مطالعات انجام شده در مناطق مختلف کشور حاکی از آن است که DLBCL، فارغ از تفاوت های جغرافیایی، همچنان شایع ترین زیرگروه لنفوم های گوارشی در ایران محسوب می شود و این موضوع می تواند در تدوین راهبردهای تشخیصی و درمانی ملی اهمیت داشته باشد (۹، ۱۳، ۱۴، ۱۷، ۱۹، ۲۰). در زمینه تظاهرات بالینی، علائم غیراختصاصی چون درد شکم و کاهش وزن که در بیماران ما شایع بودند، به طور مشابه در مطالعات اسلامی و شهری (۱۷) و بیداری زره پوش و همکاران (۱۳) نیز به عنوان شکایت های اصلی بیماران گزارش شده اند. این موضوع بر چالش تشخیصی این بیماری و ضرورت احتیاط بالینی در مواجهه با این علائم به ظاهر ساده تأکید می کند. به طور کلی، یافته های مطالعه حاضر از نظر غالب بودن درگیری معده، شیوع بیشتر در مردان و غلبه زیرگونه پاتولوژیک DLBCL، هم راستای قابل توجهی با بدنه مطالعات انجام شده در ایران (۹، ۱۳، ۱۴، ۱۷، ۱۸) دارد. تفاوت اصلی در میانگین سنی پایین تر جمعیت مطالعه حاضر قابل تأمل است و می تواند موضوعی برای بررسی های آینده در زمینه عوامل اتیولوژیک یا اپیدمیولوژیک خاص در منطقه مورد مطالعه باشد. شباهت های فراوان در الگوی بیماری در گستره جغرافیایی مختلف ایران، یک "الگوی ملی" نسبتاً یکدست را برای لنفوم اولیه دستگاه گوارش تصویر می کند که می تواند مبنای ارزشمندی برای طراحی پروتکل های غربالگری و درمانی بومی قرار گیرد.

یافته‌های مطالعه مقطعی حاضر در عین همسویی کلی با الگوهای جهانی، تفاوت‌های اپیدمیولوژیک و بالینی قابل توجهی را نشان می‌دهد که نیازمند تأمل است. به عنوان مثال، رامتک و همکاران در سال ۲۰۲۱ در هند (۲۱) میانگین سنی ۴۰/۶ سال، بایانی و همکاران در سال ۲۰۲۴ در هند (۲۲) میانگین سنی مشابه، Malipatel و همکاران در سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۰۶ (۲۳) میانگین ۵۸ سال، Howell و همکاران در سال ۲۰۱۲ در آمریکای شمالی (۲۴) میانگین ۶۳/۸ سال، Song و همکاران در سال ۲۰۱۲ در چین (۲۵) میانگین ۶۱ سال و Saber و همکاران در سال ۲۰۱۳ در مصر (۲۶) میانگین ۴۷ سال را گزارش کرده‌اند که تنها مطالعه Howell و همکاران (۲۴) جمعیت مسن‌تری را توصیف می‌کند. این اختلاف فاحش در سن می‌تواند نشان‌دهنده تفاوت در عوامل خطرزای محیطی، زمینه‌های ژنتیکی یا الگوهای اپیدمیولوژیک خاص در جمعیت مورد مطالعه ما باشد. از نظر نسبت جنسی، یافته مطالعه ما (نسبت مرد به زن ۲ به ۱) با یافته‌های مطالعه رامتک و همکاران (نسبت ۳ به ۱) (۲۱) و Song و همکاران (۲۵) (۶۴ مرد در مقابل ۳۷ زن) که شیوع بیشتری در مردان را نشان می‌دهند، همسو است. همچنین، شایع‌ترین علائم بالینی در مطالعه ما (درد شکم، کاهش وزن و بی‌اشتهایی) مطابق با یافته‌های مطالعات Malipatel (۲۳) و Saber و همکاران (۲۶) است که درد شکم را به عنوان تظاهر غالب ذکر کرده‌اند. همانند مطالعه ما که معده شایع‌ترین محل درگیری بود، رامتک و همکاران (۲۱) و بایانی و همکاران (۲۲) درگیری معده را به ترتیب در ۵۰٪ و ۵۰٪ موارد، Howell و همکاران (۲۴) در ۴۷٪، Song و همکاران (چین) (۲۵) در ۵۸٪ و Saber و همکاران (۲۶) در مصر در ۶۷٪ گزارش کرده‌اند. این همخوانی بالا، نقش محوری معده به عنوان کانون اولیه لنفوم گوارشی را در سراسر جهان تأیید می‌کند. با این حال، یک نکته متمایز در مطالعه ما، گزارش ضمامم دستگاه گوارش (کبد و پانکراس) به عنوان کانون‌های بعدی شایع درگیری است، در حالی که در اکثر مطالعات دیگر مانند رامتک (۲۱)، بایانی، Howell (۲۴) و Song (۲۵) روده باریک و کولون در رده‌های بعدی قرار دارند. این تفاوت ممکن است نشان‌دهنده تفاوت در رفتار بیماری، معیارهای انتخاب بیمار یا واقعیت‌های اپیدمیولوژیک منطقه‌ای باشد. یافته کلیدی مطالعه ما، شیوع بالا (۴۲٪) لنفوم منتشر سلول بزرگ (DLBCL) B به عنوان شایع‌ترین زیرنوع است. این یافته کاملاً در راستای الگوی جهانی

گزارش شده قرار می‌گیرد. بایانی و همکاران (۲۲) شیوع بسیار بالاتری (۸۵/۴۲٪) را برای DLBCL گزارش می‌کنند، در حالی که سایر مطالعات مانند رامتک و همکاران (۲۱) (۵۶/۲۵٪)، Howell و همکاران (۲۴) (۴۷٪)، Song و همکاران (۲۵) (۶۶٪) و Saber و همکاران (۲۶) (۴۱٪) اعدادی مشابه یا نزدیک به مطالعه ما را ارائه می‌دهند. شیوع قابل توجه لنفوم MALT (بافت لنفوی مرتبط با مخاط) که در مطالعات رامتک (۱۵/۳۵٪) (۲۱)، Howell (۲۵) (۲۴٪)، Song (۱۷٪) (۲۵) و Saber (۳۹٪) (۲۶) گزارش شده، نیازمند بررسی دقیق‌تر در جمعیت ما، به ویژه با توجه به ارتباط قوی آن با عفونت هلیکوباکتر پیلوری است؛ ارتباطی که به وضوح در مطالعه Malipatel و همکاران (۴۱٪ مثبت) (۲۳) تأیید شده است. مطالعه حاضر با شناسایی ارتباط معنادار آماری بین علائمی مانند بی‌اشتهایی، دیسفاژی و اودینوفژی با محل‌های خاص درگیری، و نیز بین سن بیماران و زیرنوع پاتولوژیک، لایه تحلیلی ارزشمندی به توصیف صرف اضافه می‌کند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که تظاهرات بالینی می‌توانند پیش‌آگهی‌دهنده محل درگیری باشند و همچنین تأکید می‌کنند که سن پایین‌تر در جمعیت ما ممکن است با توزیع متفاوتی از زیرگونه‌های پاتولوژیک همراه باشد. این نتایج تحلیل‌شده، غنای مطالعه حاضر را در مقایسه با مطالعات توصیفی محض افزایش می‌دهد. یکی از وجوه متمایز مطالعه حاضر، گنجاندن و بررسی صریح ضمامم دستگاه گوارش (کبد و پانکراس) در تجزیه و تحلیل است. در بسیاری از مطالعات، تمرکز اصلی بر اندام‌های مجرای گوارش (مانند معده، روده‌ها) بوده و این اندام‌های ضمیمه به طور نظام‌مند گزارش نشده‌اند. این تفاوت در دامنه تعریف آناتومیک «دستگاه گوارش» می‌تواند دلیل اصلی اختلاف در توزیع محل‌های درگیر گزارش‌شده با مطالعات دیگر باشد. بنابراین، یافته حاضر نه تنها برجسته‌کننده اهمیت بالینی توجه به این کانون‌هاست، بلکه لزوم شفافیت در تعاریف آناتومیک را در مطالعات مقایسه‌ای خاطرنشان می‌سازد. برای روشن شدن دلایل سن پایین‌تر آغاز و الگوی آناتومیک متفاوت، انجام مطالعات آینده‌نگر چندمرکزی با حجم نمونه بزرگ‌تر توصیه می‌شود. این مطالعات باید به طور ویژه به بررسی عمیق‌تر نقش عفونت‌ها، عوامل ایمونولوژیک، ژنتیکی و محیطی در جمعیت جوان پرداخته و با انجام آنالیزهای مولکولی جامع‌تر، زیرگونه‌های پاتولوژیک و پروفایل‌های پروگنوستیک را در این جمعیت خاص مشخص کنند. پرکردن این شکاف‌های



عفونی، ایمونولوژیک و مولکولی در جمعیت جوان ایران ضروری به نظر می‌رسد.

### سپاس‌گزاری

این مقاله حاصل پایان‌نامه مقطع دکترای عمومی رشته پزشکی مهران ملکوتی می‌باشد.

### حامی مالی

ندارد

### تعارض در منافع

وجود ندارد.

### ملاحظات اخلاقی

پروپوزال این تحقیق توسط دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد تایید شده است (کد اخلاق IR.SSU.MEDICINE.REC.1402.420).

### مشارکت نویسندگان

مریم وجیهی نژاد در ارائه ایده، منصور مقیمی در طراحی مطالعه، مهران ملکوتی در جمع‌آوری داده‌ها، صدیقه اکرامی‌نسب در تجزیه و تحلیل داده‌ها مشارکت داشته و همه نویسندگان در تدوین، ویرایش اولیه و نهایی مقاله و پاسخگویی به سوالات مرتبط با مقاله سهیم هستند.

دانش، نه تنها به درک بهتر پاتوژنز بیماری، بلکه به تدوین راهنمای‌های تشخیصی-درمانی منطبق با ویژگی‌های جمعیت بیمار ایرانی منجر خواهد شد.

### نتیجه‌گیری

این مطالعه مقطعی بر روی بیماران ایرانی مبتلا به لنفوم گوارشی نشان داد که اگرچه الگوی غالب بیماری از نظر شایع‌ترین محل درگیری (معده)، زیرگونه پاتولوژیک مهاجم (DLBCL) و شیوع بیشتر در مردان، همسو با الگوهای ملی و جهانی است، اما دو ویژگی متمایز میانگین سنی پایین‌تر و الگوی خاص درگیری ضمام گوارش (کبد و پانکراس) را آشکار می‌سازد. همچنین، شناسایی ارتباط معنادار بین علائم خاص با محل درگیری و نیز بین سن بیماران و نوع زیرگونه پاتولوژیک، بینش بالینی ارزشمندی برای تشخیص هدفمندتر ارائه می‌دهد. این تمایزات احتمالاً نشان‌دهنده تأثیر عوامل اتیولوژیک، ژنتیکی یا اپیدمیولوژیک خاص در جمعیت مورد مطالعه است. بنابراین، توصیه می‌شود علی‌رغم سن پایین، در بیماران با علائم گوارشی مقاوم، لنفوم گوارشی در تشخیص افتراقی مدنظر باشد. برای تأیید و واکاوی این یافته‌های متمایز، انجام مطالعات آینده‌نگر چندمرکزی با حجم نمونه بزرگ‌تر و بررسی عمیق‌تر نقش عوامل

## References:

1. Nagesh VK, Bhuju R, Mohammed AS, Martinez E, Basta M, Francis D, et al. *Gastrointestinal lymphomas: a comprehensive review of epidemiology, clinical features, diagnosis, histopathology, and management*. Lymphatics. 2025; 3(4): 31.
2. Carbone A, Gloghini A, Kwong YL, Younes A. *Diffuse large B cell lymphoma: using pathologic and molecular biomarkers to define subgroups for novel therapy*. Ann Hematol. 2014; 93(8): 1263-77.
3. Berhan A, Almaw A, Damtie S, Solomon Y. *Diffuse large B cell lymphoma (DLBCL): epidemiology, pathophysiology, risk stratification, advancement in diagnostic approaches and prospects: narrative review*. Discov Oncol. 2025; 16(1): 184.
4. Campo E, Jaffe ES, Cook JR, Quintanilla-Martinez L, Swerdlow SH, Anderson KC, et al. *The international consensus classification of mature lymphoid neoplasms: a report from the clinical advisory committee*. Blood. 2022; 140(11): 1229-53.
5. Li S, Young KH, Medeiros LJ. *Diffuse large B-cell lymphoma*. pathology. 2018; 50(1): 74-87.
6. Ding J, Liu L, Ye Y. *Clinical characteristics and long-term prognosis of primary mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma and diffuse large B-cell lymphoma in the small intestine*. Transl Cancer Res. 2025; 14(11): 7654-68.
7. Zeggai S, Harir N, Tou A, Medjamia M, Guenaoui K. *Gastrointestinal lymphoma in Western Algeria: pattern of distribution and histological subtypes (retrospective study)*. J Gastrointest Oncol. 2016; 7(6): 1011-6.
8. Zucca E, Arcaini L, Buske C, Johnson p, ponzoni M, Raderer M, et al. *Marginal zone lymphomas: ESMO Clinical practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up*. Ann Oncol. 2020; 31(1): 17-29.

9. Jalili J, Vahedi A, Danandehmehr A, Aynechi p, Esfahani A, Roosta Y, et al. *Subtype distribution of lymphomas in northwestern Iran: a retrospective analysis of 659 cases according to World Health Organization classification*. BMC Cancer. 2022; 22(1): 1059.
10. Juárez-Salcedo LM, Sokol L, Chavez JC, Dalia S. *primary gastric lymphoma, epidemiology, clinical diagnosis, and treatment*. Cancer Control. 2018; 25(1): 1073274818778256.
11. Arora N, Manipadam MT, pulimood A, Ramakrishna B, Chacko A, Kurian SS, et al. *Gastrointestinal lymphomas: pattern of distribution and histological subtypes: 10 years experience in a tertiary centre in South India*. Indian J pathol Microbiol. 2011; 54(4): 712-9.
12. Mehta R, Yadav R, Chawla N. *Clinicopathological profile of primary gastric lymphoma - a retrospective and observational study*. J Mar Med Soc. 2022; 24(Suppl 1): S69-72.
13. Bidarizerehpooosh F, Ghasemi S, Moradi A, Moradi A, Kazeminezhad B, Jamali E, et al. *Multicentric study of clinicopathological features of primary gastrointestinal lymphoma of Iran: from 2011-2016*. Iran J pathol. 2021; 16(2): 135-42.
14. Aledavood A, Nasiri MR, Memar B, Shahidsales S, Raziiee HR, Ghafarzadegan K, et al. *primary gastrointestinal lymphoma*. J Res Med Sci. 2012; 17(5): 487-90.
15. Behdad A, Jafari S, Alishahi V, Hosseinpour M. Epidemiology of primary small intestine lymphoma. Sci J Kurd Univ Med Sci. 2000; 5(1): 13-7.
16. Xiang Y, Yao L. *Analysis of 78 cases of primary gastrointestinal lymphoma*. J Healthc Eng. 2022; 2022: 3414302.
17. Shahri MB, Eslami S. *Clinicopathological characteristics of lymphomas of the digestive tract*. Int J Med Invest. 2023; 12(2): 185-92.
18. Taghipour Zahir S, Shafiee M, MirArabshahi MH. *Clinicopathological study of gastrointestinal lymphomas and their survival in the patients referred to Yazd hospitals during 2011 to 2016*. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci. 2020; 27(9): 1877-85.
19. Hosseini S, Dehghan p. *primary non-Hodgkin lymphoma of the stomach: clinicopathological characteristics and prognostic factors in Iranian patients*. Iran J Cancer prev. 2014; 7(4): 219.
20. Dehghan A, Ghadiri A, Seifrabiee MA, Jafari M, Monsef A. *The study of gastrointestinal lymphoma immunophenotypes in admitted patients of Hamadan hospitals and relationship between 2 years survival with patient age, immunophenotype and site of the tumor*. Avicenna J Clin Med. 2013; 19(4): 75-81.
21. Ramteke p, Jain S, Meena S, Mandai T, Das p, Yadav R, et al. *ABCL-321: clinicopathological profile of gastrointestinal lymphoma diagnosed over a period of 6-years: a tertiary care center experience*. Clin Lymphoma Myeloma Leuk. 2021; 21: S390-1.
22. Bhayani pD, Rao AS, Shah A, Natarajan K, Shah SN, piramanayagam p. *primary gastrointestinal lymphoma: clinicopathological study: 10 years experience in a tertiary care center in southern India*. Gastroenterol Hepatol Endosc pract. 2024; 4(2): 63-7.
23. Malipatel R, patil M, Rout pp, Correa M, Devarbhavi H. *primary gastric lymphoma: clinicopathological profile*. Euroasian J Hepatogastroenterol. 2018; 8(1): 6.
24. Howell JM, Auer-Grzesiak I, Zhang J, Andrews CN, Stewart D, Urbanski SJ. *Increasing incidence rates, distribution and histological characteristics of primary gastrointestinal non-Hodgkin lymphoma in a North American population*. Can J Gastroenterol Hepatol. 2012; 26(7): 452-6.
25. Song L-N, Cen X-N, Ou J-p, Liang Z-Y, Qiu Z-X, Wang W-S, et al. *Clinical and prognostic analysis of 101 cases of primary gastrointestinal non-Hodgkin's lymphoma*. Zhongguo Shi Yan Xue Ye Xue Za Zhi. 2013; 21(2): 387-91.
26. Saber MM, Zeeneldin AA, Samra MA, Farag SA. *primary gastrointestinal lymphoma in an Egyptian district: a study using a population-based cancer registry*. J Egypt Natl Canc Inst. 2013; 25(2): 95-101.