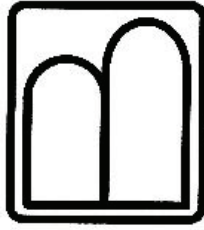


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه پژوهشی برای دریافت درجه

دکترای حرفه ای در رشته پزشکی

عنوان:

**بررسی پاتولوژی بیوپسی و آسیب‌رسانی مغز استخوان در بزرگسالان  
مراجعه کننده به درمانگاه هماتولوژی بیمارستان امام خمینی (ره) بین سال‌های  
۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳**

استاد راهنما:

دکتر اصغر پیرزاده

استاد مشاور:

دکتر رضا دیده‌ور

نگارش:

سعید زارع نژاد صباحی

تابستان ۱۳۹۴

شماره پایان نامه

.....

## پاسکوزاری

باسپاس از استاد فقیدم     دکتر اصغر پیرزاده     یادش کرامی باد...

باشکر از استاد کراتقدم     دکتر جعفر محمدشاهی

باسپاس از کمیته می داوران محترم

## اختصارات

HSC= Hematopoietic Stem Cell

RBC= Red Blood Cell

Hb= Hemoglobin

PNH= Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria

IgG= Immunoglobulin G

IgM= Immunoglobulin M

EBV= Epstein Bar Virus

NHL= Non-Hodgkin's lymphoma

ALL= Acute Lymphoblastic Leukemia

CLL= Chronic Lymphocytic Leukemia

SLL= Small Lymphocytic Leukemia

AML= Acute myeloid leukemia

MDS= Myelodysplastic Syndrome

HCL= Hairy Cell Leukemia

LPD= Lymphoproliferative Disorders

ITP= Idiopathic Thrombocytopenic Purpura

## فهرست:

### فصل اول: مقدمه و بیان مسئله..... ۱

۱-۱ مقدمه و بیان مسئله ..... ۲

۱-۲ تعریف واژه‌ها ..... ۳

۱-۳ اهداف پژوهش ..... ۴

۱-۳-۱ هدف کلی ..... ۴

۱-۳-۲ اهداف اختصاصی ..... ۴

۱-۳-۳ اهداف کاربردی ..... ۶

۱-۴ فرضیات و سؤالات پژوهش ..... ۶

### فصل دوم: بررسی متون ..... ۸

۲-۱ مبانی نظری ..... ۹

۲-۱-۱ خون سازی (Hematopoiesis) ..... ۹

۲-۲-۲ اختلالات گویچه‌های سرخ (RBC) ..... ۱۲

۲-۲-۲-۱ کم‌خونی به واسطه‌ی از دست دادن خون ..... ۱۲

۲-۲-۲-۲ کم‌خونی‌های همولیتیک: ..... ۱۳

۲-۲-۲-۳ کم‌خونی‌های ناشی از کاهش خون‌سازی ..... ۱۸

۲-۲-۳ پلی‌سیتمی ..... ۲۲

۲-۲-۴ اختلالات غیرنئوپلاستیک گویچه‌های سفید ..... ۲۳

۲-۲-۵ اختلالات نئوپلاسمی گویچه‌های سفید ..... ۲۵

۲۵ ..... ۲-۵-۵-۱ نتویلاسم‌های لفاوی

۳۲ ..... ۲-۵-۵-۲ نتویلاسم‌های میلوئید

۳۶ ..... ۲-۵-۵-۳ نتویلاسم‌های هیستوسیتی

۳۸ ..... ۲-۲ بررسی متون

۳۸ ..... ۲-۲-۱ مطالعات جهان

۳۹ ..... ۲-۲-۲ مطالعات ایران

## ۴۰ ..... فصل سوم: مواد و روش ها

۴۱ ..... ۳-۱ نوع مطالعه

۴۱ ..... ۳-۲ جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

۴۱ ..... ۳-۴ روش تجزیه و تحلیل آماری

۴۱ ..... ۳-۵ معیارهای ورود

۴۲ ..... ۳-۶ معیارهای خروج

۴۲ ..... ۳-۷ ملاحظات اخلاقی

۴۲ ..... ۳-۸ محدودیت‌های مطالعه

۴۳ ..... ۳-۹ متغیرهای مطالعه

## ۴۴ ..... فصل چهارم: نتایج

۴۵ ..... ۴-۱ نتایج

## ۵۴ ..... فصل پنجم: بحث و نتیجه‌گیری

۵۵ ..... ۵-۱ بحث

۵۸ ..... ۵-۲ نتیجه گیری

۵۸ ..... ۵-۳ پیشنهادات

۵۸ ..... ۵-۴ محدودیت‌های مطالعه

۵۹ ..... **منابع و مأخذ**

## فهرست جداول

- جدول ۱-۴ بررسی فراوانی افراد شرکت کننده در مطالعه به تفکیک جنس ..... ۴۷
- جدول ۲-۴ بررسی فراوانی افراد شرکت کننده در مطالعه به تفکیک سن ..... ۴۷
- جدول ۳-۴ بررسی وضعیت کلی نتیجه‌ی هماتولوژی موارد تحت مطالعه ..... ۴۸
- جدول ۴-۴ بررسی اختلالات خوش خیم موارد تحت مطالعه ..... ۴۹
- جدول ۵-۴ بررسی میزان شیوع انواع خوش خیمی‌ها در بیماران مورد بررسی ..... ۵۰
- جدول ۶-۴ بررسی فراوانی وضعیت‌های پیش‌بدخیم در موارد تحت بررسی به طور کلی و به تفکیک جنس ..... ۵۱
- جدول ۷-۴ بررسی فراوانی موارد بدخیمی در بیماران تحت مطالعه به صورت کلی و به تفکیک جنسی ..... ۵۲
- جدول ۸-۴ بررسی فراوانی لوسمی‌ها به تفکیک سنی در موارد تحت مطالعه ..... ۵۳

## فهرست نمودارها

- نمودار ۱-۴ نمودار بررسی فراوانی اختلالات خوش خیم در موارد تحت بررسی ..... ۵۰
- نمودار ۲-۴ نمودار فراوانی وضعیت‌های پیش‌بدخیم به تفکیک جنسی ..... ۵۱
- نمودار ۳-۴ نمودار بررسی فراوانی بیماری‌های بدخیم به تفکیک جنسی ..... ۵۳



## بررسی پاتولوژی بیوپسی و آسپیراسیون مغز استخوان در بزرگسالان مراجعه کننده به درمانگاه هماتولوژی بیمارستان امام خمینی (ره) بین سالهای ۸۹ تا ۹۳

### چکیده

**مقدمه و هدف:** خون سازی دائماً در حال طی کردن چرخه تکامل است و طی آن یک سلول اولیه به سلول های گوناگون کاملاً تخصصی تبدیل می شود. این روند در مغز استخوان طی می شود. با توجه به سطح بالای میزان تکثیر و تکامل سلول ها طی خون سازی، ممکن است اختلالات خوش خیم یا بدخیم مختلفی بروز یابد. آسپیراسیون و بیوپسی مغز استخوان روشی بسیار ارزنده در تشخیص عده ای از این بیماری ها می باشد. این مطالعه در نظر دارد تا با گردآوری جامع اختلالات خوش خیم و بدخیم، نمای شفافی از شیوع انواع مختلف این بیماری ها در میان افراد مراجعه کننده به درمانگاه هماتولوژی شهر اردبیل را ارائه دهد.

**مواد و روش ها:** طی این مطالعه مقطعی توصیفی، اطلاعات بیوپسی و آسپیراسیون مغز استخوان مربوط به تمامی مراجعه کنندگان به درمانگاه هماتولوژی بیمارستان امام خمینی شهر طی سال های ۱۳۸۹-۱۳۹۳ اردبیل گردآوری شد و تحت آنالیز آماری قرار گرفت. در نهایت، ستادهای حاصل در قالب جداول و نمودارهای گویا در گزارش تفصیلی آورده شد.

**نتایج:** در مطالعه حاضر بر روی ۱۵۷۳ مورد مشخص شد که در نمونه های آسپیراسیون و بیوپسی ارسالی به آزمایشگاه پاتوبیولوژی، اکثراً مغز استخوان طبیعی است. ITP و آنمی ها بعنوان شایع ترین اختلالات خوش خیم شناخته شدند. در ادامه مشخص شد که هرچند اختلاف بین شیوع بیماری های پیش بدخیم زیاد نیست ولی ترومبوسیتوپنی شایع ترین آن ها می باشد. در بررسی بدخیمی ها، شیوع CLL به صورت قابل ملاحظه ای بیشتر از سایر حالات گزارش شد.

**بحث و نتیجه گیری:** تا کنون در استان مطالعه ای در موضوع حاضر با این تعداد نمونه انجام نگرفته بود. در اکثر موارد میزان شیوع بدست آمده در رابطه با بیماری های خوش خیم، پیش بدخیم و بدخیم در گروه فوق الذکر با اطلاعات حاصله از کتب مرجع و مطالعات مشابه، همخوانی داشت. در کل هیچ ستادهای در مطالعه ای حاضر با اطلاعات بدست آمده از مطالعات مشابه متضاد نبود.

**کلمات کلیدی:** آسپیراسیون، بیوپسی، مغز استخوان، خون سازی، هماتولوژی