



واحد پزشکی تهران

پایان نامه جهت اخذ دکتری پزشکی :

موضوع :

**بررسی بالینی، آسیب شناسی، پاسخ به درمان
و پیش آگهی بیماری هپاتیت اتوایمون در تهران**

استاد راهنما :

دکتر همایون واحدی

نگارش :

زینب ملک زاده

۱۳۸۹/۶/۲

جزء اول
جهت اخذ دکتری پزشکی

شماره پایان نامه : ۴۱۲۹

سال تحصیلی ۱۳۸۷

۱۴۰۸۷۶

با تشکر از زحمات جناب آقای دکتر واحدی
به پاس همکاری صمیمانه در پیشبرد این تحقیق

با تشکر از جناب آقای دکتر ناصری مقدم

به پاس همکاری صمیمانه در انجام این طرح

با تشکر از جناب اقای دکتر ملک زاده

به پاس همت والای ایشان در بسط تحقیق در جامعه پزشگی

تقدیم به مادر عزیزم که با همراهی بی دریغش
همواره پشتیبان من در این مسیر بوده است

تقدیم به فاطمه و مونا

خواهران عزیزم

و

تقدیم به سعیده و مریم

دوستان خوبم

که با وجود ایشان سختی های این راه بر من هموار شد

تقدیم به مادر بزرگ مهربانم که

محبت هایش دلگرمی بخش من

در این راه بود

و

تقدیم به مسعود

برادر مهربانم که در انجام این

پژوهش یاریم نمود

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
چکیده مقاله	۱
فصل اول : بیان مسئله و بررسی متون	۳
بیان مسئله	۴
بررسی متون	۷
فصل دوم : معرفی پژوهش	۲۵
نوع مطالعه	۲۶
اهداف پژوهش	۲۸
جدول متغیرها	۳۰
فصل سوم : نتایج	۳۲
فصل چهارم : بحث و نتیجه گیری	۴۳
چکیده انگلیسی	۵۱
فهرست مراجع	۵۳
پیوست	
پرسشنامه	

عنوان: بررسی بالینی، آسیب‌شناسی، پاسخ به درمان و پیش‌آگهی بیماری هپاتیت اتوایمیون در ایران

استاد راهنما: دکتر واحدی

نگارش: زینب ملک‌زاده

استادان مشاور: دکتر رضا ملک‌زاده - دکتر سیاوش ناصری مقدم

کد پایان‌نامه: ۱۳۶۱۰۱۰۱۸۵۲۱۱۰

شماره پایان‌نامه: ۴۱۲۹

سابقه و هدف:

مطالعات اخیر درمان‌پذیری و پیش‌آگهی خوب را در درمان هپاتیت خودایمنی بیان می‌کنند. در ایران مطالعات محدود به تجربیات درمانی بوده است که پاسخ بسیار خوب به درمان‌های سرکوب‌گر ایمنی را نشان داده است. تاکنون مطالعه‌ای درباره تاریخ طبیعی این بیماری در ایران انجام نشده است. در این مطالعه تاریخ طبیعی، پیش‌آگهی، انواع درمان‌های سرکوب‌گر ایمنی و تأثیر آنها بر پیش‌آگهی بیماری، پاسخ کامل به درمان، همچنین نیاز به پیوند کبد مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

مواد و روش‌ها:

۱۰۲ بیمار با متوسط پیگیری ۵ سال وارد این مطالعه شدند. تشخیص هپاتیت خودایمنی برای بیماران براساس کراتیتریای بین‌المللی صورت گرفته است. کلیه بیماران از لحاظ

بیوشیمیایی، مارکرهای وبروسی و مارکرهای خودایمنی خصوصیات بالینی بررسی شدند و در صورت امکان برایشان بیوپسی

کبد صورت گرفته است. دو نوع پرسشنامه (ولیده‌پیگیری) نیز در مورد بیماران تکمیل شده است.

نتایج: متوسط سن بیماران ۲۹ ± ۱۵ است و $۷۳/۳\%$ از بیماران خانم هستند. ۷۴ بیمار فقط هپاتیت خودایمنی داشته، ۲۷ بیمار

سندرم واریانت داشته (۱۹ بیمار AIH+PBC) و ۸ بیمار (AIH+PSC). ۲ بیمار هپاتیت خودایمنی نوع ۲ داشتند.. ۳۸

بیمار در بدرو مراجعه سیروز داشته‌اند. شایع‌ترین علامت بالینی زردی در $۷۳/۳\%$ از بیماران و بعد از آن خستگی در (۶۷%) از بیماران بوده است. اسپلنومگالی در ۵۰٪ از بیماران و آسیت در ۱۴٪ از بیماران یافت شد از بین ۱۰۲ بیمار مطالعه ۷۸/۴٪ از

بیماران بهبودی کامل یافتند در حالی که $19/6\%$ از آنها ببهود نیافتدند از بین این $19/7\%$ ، ۲ بیمار پیوند کبد دریافت کردند و ۳ بیمار در انتهای دوره پیگیری فوت شدند.

نتیجه‌گیری:

پیش‌آگهی و بقای عمر در بیماران مبتلا به هپاتیت خودایمنی خوب است و با تشخیص زودرس و استفاده از داروی سرکوب گرایمنی نیاز به پیوند کبد برای این بیماران در آینده بسیار محدود خواهد شد. استفاده از سلولهای بنیادی در اینده به عنوان یک الترناطیو به جای پیوند کبد مطرح می‌شود. وجود یا عدم وجود سیروز تأثیری چندانی بر روی پاسخ به درمان و پیش‌آگهی بیماران ندارد. در بین بیماران جوان‌تر سیروز در بدوجراجعه بیش‌تر است.

فصل اول

بیان مسئله و بررسی متون

بیان مسئله

هپاتیت خودایمنی، نوعی هپاتیت مزمن پیشرونده است که در کودکان و بالغین دیده می‌شود. از زمان تشخیص اولیه این بیماری

در سال ۱۹۵۰ نامهای متفاوتی برای این بیماری بیان شده است. یکی از شایع‌ترین نامها «هپاتیت مزمن فعال خودایمنی» بوده

است. در نهایت در سال ۱۹۹۲، واژه «هپاتیت خودایمنی» توسط گروه بین‌المللی هپاتیت اتوایمن به عنوان مناسب‌ترین نام

شناخته شد.^(۱)

در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۸ در شمال اروپا انجام شد، بروز هپاتیت خودایمنی در شمال اروپا را حدود ۱۷۰ بیمار به ازای هر

یک‌میلیون نفر، برآورد کرده است.^(۲) همچنین در مطالعه‌ای در سال ۱۹۹۷ در آمریکا انجام شد، نشان داد این بیماری حدود

۲۰۰/۰۰۰ - ۱۰۰/۰۰۰ نفر را در این کشور مبتلا کرده است.^(۳)

در مطالعه‌ای که در ایران برروی ۴۱۳ بیمار مبتلا به هپاتیت مزمن انجام شد (جدول ۱-۱) هپاتیت خودایمنی به عنوان دومین

علت هپاتیت مزمن و شایع‌ترین علت غیرویروسی سیروز شناخته شد. همچنین این بیماری شایع‌ترین علت هپاتیت مزمن در

خانم‌های جوان ۲۵-۱۵ سال در ایران می‌باشد.^(۴) میزان شیوع هپاتیت خودایمنی در ایران هنوز محاسبه نشده است.

همان‌طور که بیان شد این بیماری یک اختلال مزمن است که با نکروز و التهاب مستمر بافت کبدی که می‌تواند همراه با

فیبرоз باشد، شناخته می‌شود. اگر بیماری براساس مشخصات بالینی و آزمایشگاهی به سه گروه (۱، ۲ و ۳) تقسیم می‌شود ولی

۹۵٪ موارد آن را نوع ۱ تشکیل می‌دهد.

علایم بالینی در این بیماری می‌تواند با نوسان‌هایی همراه باشد که به علت دوره‌هایی از افزایش یا کاهش فعالیت در سیر بیماری

ایجاد می‌شود. تشخیص بیماری براساس یافته‌های غیرطبیعی بافت‌شناسی، علایم بالینی و آزمایشگاهی تشخیصی و افزایش

میزان گلوبولین سرم به همراه وجود اتوآنتی‌بادی‌ها صورت می‌گیرد.^(۱)

علل ایجاد هپاتیت مزمن(سیروز) در ۴۱۳ بیمار در بیمارستان

شریعتی تهران ۱۳۷۱-۱۳۷۴

جدول ۱-۳

میزان (%)	علل
%۶۱	علل ویروسی
%۵۴	.HBV
%۷	۲HCV
%۳۰	علل غیرویروسی
%۱۶	AIH
%۶۱۵	PSC و PBC
%۴۱۵	.Drugs و Alcohol
%۲۱۵	.NASH
%۲۱۵/	.Wilson's
%۹	Cryptogenic علل

این بیماری توسط یک سیستم امتیازبندی که بهوسیله گروه بینالمللی اتوایمیون طراحی شده است تشخیص داده میشود.^(۵) حساسیت این سیستم امتیازبندی برای تشخیص قطعی حدود ۸۹/۸٪ است ولی برای تشخیص سندروم‌های واریانت از حساسیت کمتری برخوردار است.^(۶) تشخیص بین هپاتیت خودایمنی و سایر بیماری‌های دیگر اتوایمیون کبدی مثل سیروز صفرایی اولیه، کلانژیت اسکلروزان اولیه ... بسیار مهم است. زیر این بیماری‌ها هم به درمان کورتیکواستروئید جواب می‌دهند ولی پروگنوز آنها متفاوت است.

اگر کتاب‌های مرجع بیماری‌های کبد را که در دو دهه گذشته منتشر شده است، بررسی کنیم، هپاتیت خودایمنی را یک بیماری با پروگنوز بد تعریف می‌کنند که اکثر قریب به اتفاق این بیماران طی ۱۵ سال بعد از شروع بیماری فوت می‌شدن.^(۷)

در سال ۱۹۷۰ با ایجاد شواهدی مبنی بر اینکه مرکاپوپرین و آزیوتروپین به همراه کورتون در درمان بیماری اتوایمیون مؤثر است، نظریه درمان‌پذیری هپاتیت خودایمنی مطرح شد. در سال‌های اخیر درمان استاندارد که بهطور جهانی مورد استفاده قرار می‌گیرد شامل پرونیوزون یا پردنیزولون به همراه آزیوتروپین است. بهبودی با این رژیم حدود ۶۵-۸۰ درصد بوده است.^(۸) یک مطالعه درمان طولانی مدت با آزیوتروپین را در بیماران هپاتیت خودایمنی بررسی کرده است و نشان داده است که این درمان تا حدود ۸۰ درصد در بهبودی بیماران مؤثر بوده است.^(۹)

تشخیص بهموقع و مراقبت‌های ویژه موجب گردیده است تا این بیماران بتوانند از یک طول عمر نزدیک به طبیعی برخوردار شوند و از این بیماری بهعنوان یکی از هپاتیت‌های قابل علاج نامبرده شود و نیاز به پیوند کبد در بیمارانی که به موقع تشخیص و درمان شده‌اند بهطور کامل از بین رفته است. مطالعات انجام شده در مورد هپاتیت خودایمنی در ایران محدود به تجربیات درمانی این بیماری بوده و نشان‌دهنده پاسخ بسیار خوب به درمان‌های سرکوب‌گر اینمی در این بیماری و حتی برگشت‌پذیری کامل سیروز کبدی بوده است.^(۱۰-۱۱)

در این مطالعه سعی شده است تاریخ طبیعی، پیش‌آگهی، انواع درمان‌های سرکوب‌گر ایمنی و تأثیر آنها بر پیش‌آگهی بیماری، پاسخ کامل به درمان یا بهبودی کامل و همچنین نیاز به پیوند کبد مورد تجزیه و تحلیل قرار بگیرد.

بررسی متون

هپاتیت خودایمنی یک بیماری مزمن است که با التهاب و نکروز مستمر بافت کبد شناخته می‌شود که گاهی می‌تواند همراه

فیبروز باشد و می‌تواند به سمت سیروز یا نارسایی کبد پیشرفت کند.^(۱)

پاتوژنر بیماری

برای بیان پاتوژنر هپاتیت خودایمنی نظریه‌ای بیان شده است که در آن یک سری عوامل محرک محیطی، فاکتوری است برای

فعال کردن T-cell mediators دانسته شده است که این T-cells برعلیه آنتیژن‌های سلول‌های کبدی عمل می‌کنند و

درنهایت موجب یک التهاب و نکروز پیشرونده و فیبروز در کبد می‌شوند.^(۱)

عوامل محرک محیطی

از عوامل محرک محیطی که به‌نظر می‌رسد باعث ایجاد هپاتیت خودایمنی می‌شوند، به‌غیر از عوامل ویروسی بقیه عوامل

ناشناخته باقی‌مانده‌اند. عوامل محرکی که در ایجاد هپاتیت خودایمنی نقش دارند احتمالاً در یک پدیده‌ای به نام hit-and-run

شرکت می‌کنند که در پی آن شروع بیماری ممکن است سال‌ها قبل از بروز تظاهرات بالینی آن بوده باشد.

احتمالاً اثبات وجود یک عامل محرک عفونی مشخص و قطعی که در این بیماری نقش داشته باشد، امکان‌پذیر نیست. ولی

شواهد به‌دست آمده نشان می‌دهد که ویروس‌های Measles، هپاتوویروس‌ها، سایتومگالوویروس، ابشتاین ویروس به عنوان

عوامل محرک در هپاتیت خودایمنی نقش دارند.^(۱)

داروهای خاص مانند Pemoline، Interferon، Diclofenac، Nitrofurantion، Methyldop، Oxyphenisatin

در موارد بسیار نادر می‌توانند به سلول‌های کبدی آسیب وارد کنند و در نهایت هپاتیت Atervastation، Minocycline

خودایمنی را تقلید کنند.^(۱۲و۱۶)

همچنین برخی مشتقات گیاهی مانند Dia-Saiko-To و Blackconosh می‌توانند عامل تحریکی برای هپاتیت خودایمنی

باشند. برخی از هپاتیت‌های ناشی از داروهای شیمیایی و یا گیاهی تابلویی شبیه هپاتیت اتوایمن دارند و با انفیلتراسیون همزمان

پلاسماسل و ائوزینوفیل در بافت کبد مشخص می‌گردد.^(۱۴و۱۵)

Aterovastative و Minocycline که بیشتر باعث تابلوی کلستاز کبدی می‌شوند، به تازگی به عنوان یکی از فاکتورهای

احتمالی برای این بیماری شناخته شده‌اند.^(۱۴و۱۵)

زمینه ژنتیکی

وجود ژن‌های HLA مستقر در MHC روی بازوی کوتاه کروموزوم ۶ از مهم‌ترین شواهدی است که زمینه ژنتیک را در

بیمارزایی هپاتیت خودایمنی مؤثر می‌داند. با این که احتمالاً ژن‌های متعدد در ایجاد این بیماری نقش دارند، به نظر می‌رسد

ژن‌های HIA نقش مهمتری را در ایجاد زمینه برای بروز هپاتیت خودایمنی بازی می‌کند.^(۱۷و۱۸)

هپاتیت خودایمنی نوع ۱ با وجود اتوآتنی‌بادی‌هایی مثل Smooth muscle Antinuclear Antibody (ANA)

Autoantibodies against soluble liver antigen، Atypical perinuclear antineutrophilic Antibody و

Liver-Pancreas antigen SLA/ LP و HIA-DR3 شناخته می‌شود که وابسته به است.

مواردی از این بیماری که وابسته به HIA-DR3 هستند در سنین جوانی و با تابلوی بالینی شدیدتر تظاهر می‌نماید که معمولاً

در خانم‌ها و دخترهای جوان اتفاق می‌افتد. در مقابل بیماری که وابسته به HIA-DR4 است بیشتر در افراد بزرگسال دیده

می‌شود و تظاهرات خارج کبدی در این نوع بیماری شایع‌تر است. همچنین این بیماری‌ها خفیفتر هستند و پاسخ به درمان ضدالتهاب در آنها بهتر است.^(۱)

در کودکان هپاتیت خودایمنی نوع اول به‌طور شایع وابسته به آل‌های HLA-DRB1^{*}03 و HLA-DRB1^{*}13 است.^(۲) هپاتیت خودایمنی نوع ۲ (دوم) که بیماری نادر است، با وجود اتوآنتی‌بادی برعلیه میکروزوم کلیه – کبد (LKM-1) و سیتوسل کبدی ۱ (ALC-1) (شناസایی) می‌شود و البته به آل‌های HLA-DR1 و HLA-RQB1 می‌باشد.^(۳)

مطالعات نشان می‌دهد که HLA-DR2 نقش محافظتی در برابر هپاتیت خودایمنی در سفیدپوستان شمال اروپا دارد.^(۴)

بیماری‌زایی ایمونولوژیک

به‌نظر می‌رسد مکانیسم‌های ایمنی سلولی در بیماری‌زایی هپاتیت خودایمنی حائز اهمیت باشند. بررسی‌هایی که در محیط آزمایشگاهی انجام شده است، حاکی از آنند که در مبتلایان به این اختلال لنفوسيت‌ها نسبت به پروتئین‌های غشای

هپاتوسیت‌ها حساس شده و سلول‌های کبدی را نابود می‌نمایند. ناهنجاری‌های ایجادشده در مهار تنظیمی – ایمنی

لنفوسيت‌های سیتوکسیک (اختلال در عوامل مؤثر مربوط به سلول‌های سرکوب‌گر) نیز در این اختلال نقش مهمی دارند.

اطلاعات مربوط به اتوآنتی‌زنی که مسئول ایجاد آبشار حوادث در هپاتیت خودایمنی است، هنوز ناقص باقی‌مانده است. طی

سال‌های متعدد گیرنده آسیالوگلیکوپروتئین (SLA/LP) یک کاندید مهم برای این اتوآنتی‌بادی بوده است. این گیرنده یک

پروتئین غشایی اختصاصی با بروز بالا که در سطح پری‌پورتال سلول‌های کبدی یافت می‌شود.

اطلاعاتی که براساس ارزیابی اتوآنتی‌بادی (SIA/LP) به‌دست آمده است. باعث شناسایی (SLA/LP) آنتی‌زن و تکثیر

زن‌تیک (Clonning) آن شد، این آنتی‌زن در نواحی خاصی توالی اسید‌آمینه‌ای مشابه با آسیالوگلیکوپروتئین دارد، همه این

شواهد نشان‌دهنده این واقعیت است که آسیالوگلیکوپروتئین سیتوسولیک با وزن 50-KD می‌تواند یک آنتیژن اصلی در

بعضی از بیماران با هپاتیت خودایمنی نوع ۱ می‌باشد.^(۲۹۲۱)

یک دسته از لنفوسيت نوع T(CD4) با نام T-regulatory که به‌طور طبیعی در افراد سالم کار مهار سیستم ایمنی را به‌عهده

دارند در بیماری هپاتیت خودایمنی دچار اختلال عمل گردیده و قادر نیست سیستم ایمنی فعال شده را مهار نماید و این نقص در

لنفوسيت‌ها (T-Reg) نقش مهم و اساسی در بروی بیماری هپاتیت خودایمنی دارد.^(۲۲۰۲۳)

تحقیقات اخیر نشان‌دهنده این است که اختلال در تنظیم-مهاری ایمنی که با کاهش Tcell Regulator CD4+, CD25+ و همچنین کاهش سطح Scurfin (یک نوع پروتئین محصول ژن FoxP) شناخته می‌شود، ممکن است در این بیماری رخداده.^(۲۴)

این اطلاعات نشان می‌دهد که کاهش تعداد Regulatory Tcells و کاهش توانایی آنها در تکثیر خودشان می‌تواند منجر به

بیماری‌های اتوایمیون کبدی شود. این مشاهدات امید فراوانی ایجاد نموده که در آینده درمان هپاتیت ایمنی با استفاده از

داروهای اختصاصی‌تر برای فعال نمودن T-Reg به صورت یک تحول مهم اتفاق بیفتد.

مشخصات بالینی

هپاتیت خودایمنی در خانم‌ها شایع‌تر از مردان است. ولی به‌طور کلی در کودکان و بزرگسالان و هر دو جنس و در گروه‌های

مختلف نژادی دیده می‌شود.^(۱۹۰۲۵۲۷)

از آنجایی که هپاتیت‌های مزمن در ایران بسیار شایع است، لازم است در کلیه موارد قبل از تشخیص هپاتیت خودایمنی هپاتیت

ویرال با بررسی آزمایشگاهی کثیر گذاشته شود.^(۲۸)

علایم بالینی

تابلوی بالینی و علایم کلینیکی در بیماری هپاتیت خودایمنی متنوع است. در طول مدت بیماری ممکن است دوره‌هایی از

افزایش یا کاهش مناسب مشاهده گردد. طیف بالینی از بیماری بدون علامت تا هپاتیت فولمینانت متغیر است.^(۱)

بیمار ممکن است علایم غیراختصاصی مثل خستگی، بی‌حالی، درد عضلانی، بی‌اشتهایی، تهوع، درد شکم، خارش، درد مفاصل

داشته باشد. معاینه بالینی ممکن است طبیعی باشد. ولی در بعضی از موقع هپاتومگالی، اسپلنومگالی، زردی، علایم بیماری

مزمن کبدی دیده می‌شود. در بیماری که علایم شدید یا فولمینانت دارد که همراه با زردی و افزایش PT است سطح

آمینوترنسفرازها تا حدود هزار می‌تواند افزایش پیدا کند. بسیاری از بیماران با تظاهر حاد، در بیوپسی کبدشان، شواهد از بیماری

مزمن کبدی دیده می‌شود که نشان‌دهنده این است که احتمالاً به‌طور خفیف و بدون علامت مدت‌ها این بیماری را داشته‌اند.

همچنین دوره‌های طولانی از بیماری بدون علامت ممکن است بعد از تظاهر حاد بیماری ادامه پیدا کند.^(۲۷)

هپاتیت خودایمنی ممکن است برای اولین بار در هنگام حاملگی یا بعد از زایمان بروز نماید. برخی از بیماران AIH که با شروع

حاملگی علایم بهبودی نشان می‌دهند، بعد از زایمان ممکن است با علایم شدید و پیشرونده مراجعه نمایند.^(۳۰-۳۲)

وجود سایر بیماری‌ها با تظاهرات اتوایمیون مانند تیروئیدیت، کولیت‌اولسراتیو، دیابت‌تیپ I، روماتید‌آرتیت و بیماری سلیاک و

ITP همراه با این بیماری گزارش گردیده است.^(۳۱-۳۲)

در برخی بیماران AIH (حدود ۵-۱۰ درصد) ممکن است اتوآنتی‌بادی‌هایی مثل آنتی‌اندومزیال آنتی‌بادی، آنتی‌ترانس گلوتاتیون

بافتی آنتی‌بادی دیده می‌شود. این آنتی‌بادی‌ها می‌توانند نشان‌دهنده وجود سلیاک در همراهی با هپاتیت خودایمنی باشند.

علایم آزمایشگاهی

در بررسی آزمایشگاهی تست‌های کبد، در شروع بیماری نشان‌دهنده افزایش چشم‌گیر ALT و AST بوده معمولاً بیلی‌روبن

و آلکالن‌فسفاتاز در محدوده طبیعی است. با ادامه بیماری ممکن است بیلی‌روبن خون افزایش یابد. بهر حال در بعضی از