



## Prevalence of Hepatitis C and V Among Pregnant Women at Rabia Balkhi Hospital Kabul

### Abstract

Hepatitis refers to liver inflammation, and viral hepatitis—especially hepatitis B and C—is a major cause of liver inflammation and one of the significant global health issues. Worldwide, 354 million people suffer from chronic liver inflammation caused by these two viruses, with an additional 3 million new cases occurring annually. The primary modes of transmission are through blood and from mother to child. Globally, 5% of pregnant women are affected by hepatitis B and 8% by hepatitis C. Infection of pregnant women with hepatitis B and C viruses can increase the risk of vertical transmission to the infant, potentially leading to low birth weight or preterm birth. Furthermore, these infections may increase the likelihood of complications such as gestational hypertension and liver problems, and if the infection progresses, it may expose the mother to cirrhosis and liver cancer. **Objective:** The primary aim of this study was to assess the prevalence of hepatitis B and C among pregnant women. Additionally, the study examined the association of hepatitis B and C infections with age, previous birth history, and history of miscarriage. **Methods:** This study was conducted on 5,000 pregnant women attending Rabia Balkhi Hospital in Kabul. Data were collected from birth registration offices, and the results of hepatitis B and C tests conducted prior to delivery were recorded along with other relevant variables and subjected to statistical analysis. **Results:** Out of 5,000 pregnant women included in the study, 34 (0.68%) tested positive for hepatitis B surface antigen, and 7 (0.14%) tested positive for hepatitis C antibodies. The highest prevalence of hepatitis C (0.6%) was observed among women in the 17–26 year age group, whereas the highest prevalence of hepatitis B (0.97%) was found in the 27–36 year age group. **Conclusion:** The prevalence of hepatitis B and C among pregnant women in this study was lower than that observed in the general population. A history of miscarriage showed a relative association with hepatitis B and C infections in pregnant women, while no significant association was found between these infections and previous live births. Increasing awareness among women regarding the modes of viral transmission and the importance of testing—especially during pregnancy—may be beneficial in controlling the spread of these infections.

### Autors:

Hamidullah Rasekh

Department of Microbiology,  
Faculty of Pharmacy, Kabul  
University

### Article History:

Received: January 24, 2025.

Revised: February 01, 2025.

Published: March 31, 2025.

### Keywords

Hepatitis B, Hepatitis C,  
Pregnant women, Kabul.



## بررسی شیوع ویروس های هپاتیت B و C نزد خانم های حامله در شفاخانه رابعه بلخی شهر کابل

### خلاصه

مقدمه: هپاتیت به معنی التهاب کبد بوده و هپاتیت های ویروسی خصوصاً هپاتیت B و C عامل عمده التهاب کبد، و یکی از مشکلات بزرگ صحتی در سطح جهان می باشد. 354 میلیون نفر در سراسر جهان مصاب به التهاب کبد مزمن ناشی از این دو ویروس بوده که سالانه 3 میلیون نفر جدید به آن اضافه می گردد. عمده ترین طریقه انتقال از طریق خون و مادر به طفل می باشد. بصورت جهانی 5% زنان حامله مصاب به هپاتیت B و 8% زنان حامله مصاب به هپاتیت C می باشد. ابتلای خانم های باردار به ویروس های هپاتیت B و C می تواند خطر انتقال عمودی عفونت به نوزاد را افزایش دهد و در مواردی منجر به تولد نوزاد با وزن کم یا نارس شود. همچنین، ابتلا به این ویروس ها احتمال بروز عوارضی مانند فشار خون حاملگی و مشکلات کبدی را افزایش داده و در صورت پیشرفت عفونت، ممکن است مادر را در معرض سیروز و سرطان کبد قرار دهد. هدف کلی این مطالعه بررسی میزان شیوع هپاتیت B و C نزد خانم های حامله بوده همچنان آلودگی به هپاتیت B و C در رابطه با سن، سابقه ولادت قبلی و سابقه سقط جنین نیز بررسی می گردد.

روش کار: این مطالعه نزد 5000 خانم های حامله مراجعه کننده در شفاخانه رابعه بلخی شهر کابل صورت گرفته است اطلاعات از دفاتر راجستر ولادت جمع آوری گردیده و نتایج آزمایش های هپاتیت B و C که قبل از زایمان صورت گرفته با سایر متغیرهای مربوطه با آن ثبت که و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. یافته ها: از جمله 5000 خانم حامله مراجعه کننده 34 مورد (0.68%) از نظر آنتی جن هپاتیت B مثبت و 7 مورد (0.14%) از نظر آنتی بادی هپاتیت C مثبت بودند. افرادی که در رده سنی 17 الی 26 سال قرار داشت بیشترین فیصدی ابتلا به هپاتیت C (0.6%) نزدشان مشاهده شده است. برعلاوه بیشترین فیصدی آلودگی به هپاتیت B (0.97%) در رده سنی 27 الی 36 سال مشاهده شده است

نتیجه گیری: در این مطالعه میزان شیوع هپاتیت B و C نزد خانم های حامله کمتر از جمعیت عمومی بدست آمده است. سابقه سقط، و سن با ابتلا به هپاتیت B و C در زنان باردار ارتباط نسبی دارد و کدام رابطه باارزشی بین هپاتیت B و C و سابقه ولادت های قبلی در نزد خانم باردار موجود نمی باشد. آگاهی دهی برای خانم ها در مورد راه های انتقال ویروس و آزمایش وضعیت آلودگی بویژه در هنگام حاملگی و وضع حمل می تواند در کنترل انتان مفید باشد



کبد یکی از حیاتی‌ترین ارگان‌های بدن، در معرض بیماری‌های مختلفی قرار دارد که یکی از مهم‌ترین آن‌ها هپاتیت است. این بیماری التهابی می‌تواند در اثر عوامل یا انتانی غیر انتانی ایجاد شود و تأثیرات گسترده‌ای بر سلامت عمومی داشته باشد. در میان عوامل انتانی، ویروس‌های هپاتیت از مهم‌ترین علل بروز این بیماری محسوب می‌شوند که شامل پنج نوع رایج A، B، C، D و E هستند، این ویروس‌ها قادرند بیماری‌هایی با طیف گسترده از حاد تا مزمن ایجاد کنند که علائم آن شامل دل‌بدی، استفراغ، خستگی، دردهای شکمی و زردی است (۱). با وجود تأثیر گسترده هپاتیت ویروسی بر سلامت عمومی، آگاهی عمومی از میزان شیوع این ویروس‌ها پایین است. این عدم آگاهی می‌تواند منجر به تاخیر در تشخیص و درمان شود. به طوری که از هر 10 فرد آلوده، 9 نفر از ابتلای خود بی‌خبرند. این عدم آگاهی

و عدم تشخیص به عنوان یک عامل خطر مهم برای بروز سرطان کبد و سیروز کبدی شناخته می‌شود (۲). هپاتیت ویروسی همچنین یکی از علل اصلی سرطان کبد و از شایع‌ترین دلایل پیوند کبد در جهان محسوب می‌شود (۱). بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت (WHO)، شیوع هپاتیت ویروسی از بسیاری از بیماری‌های عفونی نظیر HIV، سل و مالاریا فراتر رفته است (WHO، 2016-2021 افزایش سالانه مرگ‌ومیر ناشی از این بیماری که به 1.4 میلیون نفر می‌رسد، موجب شده است که کاهش و حذف هپاتیت ویروسی تا سال 2030 در اولویت اهداف سازمان جهانی بهداشت قرار گیرد. با این حال، چالش‌هایی نظیر عدم دسترسی به خدمات بهداشتی متوازن و وقوع همه‌گیری کرونا، مانع از تحقق کامل این هدف شده‌اند (۲). از میان انواع مختلف ویروس‌های هپاتیت، دو نوع B و C به عنوان عفونت‌های منتقله از طریق خون شناخته می‌شوند و می‌توانند در هنگام زایمان از مادر به نوزاد منتقل شوند، بر اساس ارزیابی‌های سازمان جهانی بهداشت تا سال 2019، حدود 354 میلیون مورد هپاتیت B و C مزمن گزارش شده است که سالانه 3 میلیون مورد جدید به این آمار اضافه می‌شود. در این میان، تنها 10 درصد از افراد مبتلا به عفونت مزمن هپاتیت B و 21 درصد از مبتلایان به عفونت مزمن هپاتیت C تشخیص داده شده و تحت درمان قرار می‌گیرند (۳). ویروس هپاتیت B یکی از مهم‌ترین عوامل بیماری‌زای کبدی بوده که به خانواده هپادناو ویروس‌ها تعلق دارد. این ویروس دارای یک ژنوم DNA دو رشته‌ای ناقص است و برای تکثیر از آنزیم رونوشت‌بردار معکوس استفاده می‌کند. همچنین، توانایی بقا در محیط‌های مختلف را دارد که آن را به یکی از مقاوم‌ترین ویروس‌های منتقله از طریق خون تبدیل کرده است. و قادر است عفونت‌های حاد و مزمن ایجاد کند. این ویروس عمدتاً از طریق تماس با خون و مایعات بدن افراد آلوده، اشتراک‌گذاری وسایل تزریقی، تماس جنسی محافظت‌نشده و انتقال از مادر به نوزاد منتقل می‌شود (۱). لود ویروسی این عامل در خون بیشترین مقدار را دارد، در حالی که در سایر مایعات بدن میزان آن کمتر است (۴). عفونت مزمن هپاتیت B یکی از چالش‌های بهداشت جهانی است که کشورهای در حال توسعه و فقیر بیشترین بار بیماری را متحمل می‌شوند. از 292 میلیون نفر مبتلا به این ویروس، 248 میلیون نفر در آفریقا، آسیا و آمریکای لاتین ساکن هستند (۲). این بیماری عامل اصلی سرطان سلول‌های کبدی (HCC) و پیوند کبد در سراسر جهان محسوب می‌شود. در



کشورهای توسعه‌یافته، 25 درصد موارد سرطان کبد به هپاتیت B مرتبط است، در حالی که این میزان در کشورهای در حال توسعه به 60 درصد می‌رسد (۱). بررسی‌های آماری نشان می‌دهد که میزان شیوع هپاتیت B در زنان باردار در کشورهای مختلف متغیر است؛ به‌عنوان مثال، این میزان در سودان جنوبی 11 درصد، کامرون 4.9 درصد، گامبیا 2.9 درصد، اتیوپی 7 تا 9 درصد، مصر 5 درصد، چین 2 تا 3 درصد، کانادا 0.63 درصد، ایتالیا 5.0 درصد، اسپانیا 2.4 درصد و ایالات متحده 1.4 درصد گزارش شده است (۵). در سطح کشورهای پرخطر، افغانستان، پاکستان، سودان، سومالی و یمن از جمله مناطقی هستند که شیوع بالایی از این عفونت در آن‌ها گزارش شده است. سازمان جهانی بهداشت (WHO) در سال 2012 تخمین زد که 1.7 میلیون نفر از جمعیت عمومی افغانستان به هپاتیت مزمن مبتلا هستند. همچنین، در سال 2020 مطالعه‌ای نشان داد که 23.1 درصد از 2430 نمونه بررسی‌شده در افغانستان به این ویروس آلوده بودند (۶). در مطالعات منطقه‌ای، میزان شیوع در قندهار 2 درصد و در جلال‌آباد 8.3 درصد گزارش شده است (۷).

هپاتیت C نیز یکی از معضلات بزرگ سلامت جهانی است که علت اصلی مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های کبدی و نیاز به پیوند کبد به شمار می‌رود. بیش از 200 میلیون نفر در جهان به این ویروس آلوده هستند (۸). این ویروس عمدتاً از طریق خون آلوده، سرنگ‌های مشترک، جراحی ناشی از سوزن در کارکنان بهداشتی، انتقال مادر به نوزاد و تماس جنسی محافظت‌نشده منتشر می‌شود (۱). از آنجایی که سیستم ایمنی قادر به حذف مؤثر این ویروس نیست، در اغلب موارد عفونت مزمن ایجاد می‌شود (۹). شیوع جهانی ویروس هپاتیت C در خانم‌های حامله ۱.۸ الی ۳.۲۹ درصد گزارش شده است و برخی مطالعات نشان می‌دهند که 5 تا 15 درصد از مادران باردار آلوده به این ویروس، آن را به نوزادان خود منتقل می‌کنند (۱، ۱۰). میزان شیوع این ویروس در کشورهای اروپایی کمتر از 1 درصد است (۱۱، ۱۲) بوده و در پاکستان، مطالعه‌ای بر روی 12209 زن باردار نشان داد که شیوع هپاتیت C در این کشور 8 درصد است (۱۳)، همچنین مطابق گزارش WHO در سال 2012، میزان شیوع این بیماری در جمعیت عمومی افغانستان 1.1 درصد بوده است. در مطالعات منطقه‌ای، شیوع این بیماری در قندهار 1 درصد و در جلال‌آباد 9 درصد گزارش شده است (۷). با توجه به پیامدهای جدی هپاتیت B و C بر سلامت عمومی، به‌ویژه در دوران بارداری، شناسایی، پیشگیری و درمان این عفونت‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است و می‌تواند نقش مهمی در اتخاذ تدابیر لازم برای کاهش انتقال مادر به نوزاد و کاهش نرخ مرگ‌ومیر ناشی از این بیماری‌ها ایفا کند. هدف از این مطالعه بررسی شیوع، راه‌های انتقال، پیامدهای بالینی و راهکارهای پیشگیری و کنترل هپاتیت‌های ویروسی است. با توجه به شیوع گسترده و اثرات جدی این بیماری بر سلامت عمومی، افزایش آگاهی، بهبود برنامه‌های تشخیصی و درمانی و توسعه استراتژی‌های پیشگیری از جمله واکسیناسیون، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.



## مواد و روش کار

جامعه مورد هدف این تحقیق خانم های باردار مراجعه کننده جهت زایمان در شفاخانه رابعه بلخی شهر کابل می باشد. نمونه های استفاده شده در این تحقیق از دفاتر راجستر ولادت شفاخانه رابعه بلخی شهر کابل می باشد، اطلاعات مورد نیاز از دفاتر راجستر ولادت خانم های مراجعه کننده به شفاخانه رابعه بلخی شهر کابل از اول ماه حمل الی آخر میزان سال ۱۴۰۲ گرفته شده است.

## نتایج:

نتایج این مطالعه نشان داد که از میان ۵۰۰۰ خانم باردار بررسی شده، ۳۴ نفر به ویروس هپاتیت (HBV) B و ۷ نفر به ویروس هپاتیت C (HCV) آلوده بودند. نرخ شیوع HBV در این گروه ۰,۶۸٪ و HCV برابر با ۰,۱۴٪ گزارش شد. تمامی شرکت کنندگان در این مطالعه در محدوده سنی ۱۷ تا ۴۸ سال قرار داشتند. همچنین، تعداد ولادت های پیشین این افراد بین ۰ تا ۱۳ مورد و سابقه سقط آن ها بین ۰ تا ۸ مورد متغیر بود (جدول-۱).

جدول ۱- شیوع HBV و HCV نزد خانم های باردار در شفاخانه رابعه بلخی

تعداد افراد	رده سنی	تعداد سقط	تعداد ولادت	HCV+	HCV-	فیصدی مثبت
۵۰۰۰	۴۸-۱۷	۸-۰	۰-۱۳	۷	۴۹۹۳	۰,۱۴
تعداد افراد	رده سنی	تعداد سقط	تعداد ولادت	HBV+	HBV-	فیصدی مثبت
۵۰۰۰	۴۸-۱۷	۰-۸	۰-۱۳	۳۴	۴۹۶۶	۰,۶۸

نتایج بررسی ارتباط سن با آلودگی به ویروس هپاتیت C نشان داد که در گروه سنی ۱۷ تا ۲۶ سال، از مجموع ۲۴۹۸ نفر، ۴ مورد HCV مثبت تشخیص داده شد که معادل ۰,۱۶٪ از این گروه است. در گروه سنی ۲۷ تا ۳۶ سال، از ۲۱۷۱ فرد بررسی شده، ۳ مورد (۰,۱۴٪) آلوده به HCV بودند. در حالی که در گروه سنی ۳۷ تا ۴۸ سال، از ۳۱۹ نفر هیچ مورد مثبتی مشاهده نشد. این نتایج نشان می دهد که نرخ شیوع

HCV در افراد جوان تر کمی بالاتر است (جدول ۲-)

جدول ۲- ارتباط سن با آلودگی به ویروس هپاتیت C

رده سنی	HCV+	HCV-	مجموع	درصد مثبت
۱۷-۲۶	۴	۲۴۹۴	۲۴۹۸	۰,۱۶



۰,۱۴	۲۱۷۱	۲۱۶۸	۳	۲۷-۳۶
۰,۰۰	۳۱۹	۳۱۹	۰	۳۷-۴۸

بررسی ارتباط بین سابقه ولادت قبلی و موارد آلودگی به هپاتیت C نشان داد که از میان ۳۵۷۴ خانمی که سابقه ولادت داشتند، ۴ مورد HCV مثبت تشخیص داده شد که معادل ۰,۱۱٪ از این گروه است. در مقابل، از میان ۱۴۲۶ خانمی که سابقه ولادت نداشتند، ۳ مورد (۰,۲۱٪) آلوده به HCV بودند. این نتایج نشان می‌دهد که میزان آلودگی به هپاتیت C در زنانی که سابقه ولادت ندارند، کمی بالاتر است (جدول ۳).

جدول ۳: ارتباط بین سابقه ولادت قبلی و موارد آلودگی به هپاتیت C

سابقه ولادت	HCV+	HCV-	مجموع	درصد مثبت
داشته	۴	۳۵۷۰	۳۵۷۴	۰,۱۱
نداشته	۳	۱۴۲۳	۱۴۲۶	۰,۲۱

بررسی ارتباط بین سابقه سقط و موارد آلودگی به هپاتیت C نشان داد که از میان ۶۴۹ خانمی که سابقه سقط داشتند، ۵ مورد HCV مثبت تشخیص داده شد که معادل ۰,۷۷٪ از این گروه است. در مقابل، از میان ۴۳۵۱ خانمی که سابقه سقط نداشتند، تنها ۲ مورد (۰,۰۵٪) آلوده به HCV بودند. این نتایج نشان می‌دهد که میزان آلودگی به هپاتیت C در زنانی که سابقه سقط داشته‌اند، به طور نسبی بیشتر است (جدول ۴).

جدول ۴: ارتباط بین سابقه سقط و موارد آلودگی به هپاتیت C

سابقه سقط	HCV+	HCV-	مجموع	درصد مثبت
داشته	۵	۶۴۴	۶۴۹	۰,۷۷
نداشته	۲	۴۳۴۹	۴۳۵۱	۰,۰۵

بررسی ارتباط بین سن و موارد آلودگی به ویروس هپاتیت B نشان داد که در گروه سنی ۱۷ تا ۲۶ سال، از مجموع ۲۴۹۸ نفر، ۱۳ مورد HBV مثبت تشخیص داده شد که معادل ۰,۵۲٪ از این گروه است. در گروه سنی ۲۷ تا ۳۶ سال، از ۲۱۷۱ نفر بررسی شده، ۲۱ مورد (۰,۹۷٪) آلوده به HBV بودند. در حالی که در گروه سنی ۳۷ تا ۴۸ سال، از ۳۳۱ نفر هیچ مورد مثبتی مشاهده نشد. این نتایج نشان می‌دهد که نرخ شیوع HBV در افراد ۲۷ تا ۳۶ سال بیشترین مقدار را دارد (جدول ۵).

جدول ۵: ارتباط بین سن و موارد آلودگی به ویروس هپاتیت B

رده سنی	HBV+	HBV-	تعداد کل	درصد مثبت
۱۷-۲۶	۱۳	۲۴۸۵	۲۴۹۸	۰,۵۲



۰,۹۷	۲۱۷۱	۲۱۵۰	۲۱	۲۷-۳۶
۰,۰۰	۳۳۱	۳۳۱	۰	۳۷-۴۸

بررسی موارد آلودگی به هیپاتیت B بر اساس سابقه ولادت نشان داد که از میان ۳۵۷۳ خانمی که سابقه ولادت داشتند، ۲۴ مورد HBV مثبت تشخیص داده شد که معادل ۰,۶۷٪ از این گروه است. در مقابل، از میان ۱۴۲۷ خانمی که سابقه ولادت نداشتند، ۱۰ مورد (۰,۷۰٪) آلوده به HBV بودند. این نتایج بیانگر آن است که میزان آلودگی به هیپاتیت B در زنانی که سابقه ولادت ندارند، با آنانی که ولادت های قبلی دارند تفاوت قابل ملاحظه ای ندارند (جدول-۶)

جدول ۶- موارد آلودگی به هیپاتیت B بر اساس سابقه ولادت

سابقه ولادت	HBV+	HBV-	مجموع	درصد مثبت
داشته	۲۴	۳۵۴۹	۳۵۷۳	۰,۶۷
نداشته	۱۰	۱۴۱۷	۱۴۲۷	۰,۷۰

بررسی موارد آلودگی به هیپاتیت B بر اساس سابقه سقط نشان داد که از میان ۶۴۳ خانمی که سابقه سقط داشته اند، ۶ مورد ۰,۹۲٪ HBV مثبت گزارش شد. در مقابل، از ۴۳۵۱ خانمی که سابقه سقط نداشتند، ۲۸ مورد (۰,۶۴٪) به هیپاتیت B آلوده بودند. این نتایج بیانگر آن است که زنان دارای سابقه سقط، در مقایسه با زنان بدون سابقه سقط، اندکی بیشتر در معرض آلودگی به هیپاتیت B قرار دارند (جدول-۷)

جدول ۷: موارد آلودگی به هیپاتیت B نظر به سابقه سقط

سابقه سقط	HBV+	HBV-	مجموع	درصد مثبت
داشته	۶	۶۳۳	۶۳۹	۰,۹۲
نداشته	۲۸	۴۳۲۳	۴۳۵۱	۰,۶۴

### مناقشه:

به دلیل جنگ های چند دهه ای اخیر و عدم موجودیت سیستم های سرویلانس مناسب معلومات کمتر توسط سکتورهای اجتماعی مربوط صحت در خصوص شیوع هیپاتیت B و C در افغانستان گزارش شده است. مطالعه حاضر اولین مطالعه بروی شیوع هیپاتیت B و C نزد زنان باردار در شهرکابل می باشد. اهمیت مطالعه درگردآوری نمودن اطلاعات برای سکتور صحتی و مراقبین و مسولین صحتی بر مسایل مرتبط به هیپاتیت B و C در زنان حامله می باشد. دراین مطالعه شیوع هیپاتیت B و C نزد خانم های باردار نظر به سن، سابقه سقط، سابقه ولادت قبلی و محل سکونت مورد بررسی قرار گرفت. در مطالعه حاضر شیوع هیپاتیت B و C در زنان باردار به ترتیب ۰,۶۸٪ و ۰,۱۴٪ بود که آمد



که با گزارش نشر شده سازمان صحتی جهان در زمینه شیوع هیپاتیت B و C نزد جمعیت عمومی که به ترتیب ۱،۲۶ و ۰،۵۷٪ گزارش شده و

همچنان مطالعه موسوی و همکارانش که به ترتیب ۲۳،۱٪ و ۱۴،۰٪ گزارش شده همخوانی دارد و نشان می دهد که اگر چه با تفاوت کم اما

میزان ابتلای پایین تری را نشان می دهد. مطالعات مشابه در کشورهای مختلف شیوع عفونت هیپاتیت B در نزد زنان باردار انجام شده عبارت است از: سودان ۱۱٪، کامرون ۹،۴٪، گامبیا ۹،۲٪، نایجریا ۱۲،۵٪، مجموع قاره افریقا ۲-۷٪، ایران ۱۰،۱۸٪ هندوستان ۱،۶٪ و پشاور پاکستان ۱۱،۵٪. شیوع هیپاتیت C نزد خانم های باردار در سایر کشورها از جمله در کامرون ۱۳،۸٪، در ایران در یک مطالعه ۰،۶٪ و شیوع جهانی آن در خانم های حامله ۱،۸ الی ۳،۲۹٪ گزارش شده است. نتایج مطالعه حاضر شیوع کمتری را در جمعیت مورد مطالعه در مقایسه با سایر کشورها نیز نشان می دهد که دلایل آن را می توان در مسایل فرهنگی- مذهبی و عدم موجودیت شرکای جنسی متعدد، عدم تماس زیاد با سایر افراد و کار در خارج منزل، نداشتن مشاغل پرخطر و رفت و آمد در مناطق با ریسک بالا، عدم اعتیاد به مواد مخدر در خانم ها جستجو کرد. اگر چه با پیشرفت سن در مطالعه حاضر اندکی تفاوت و افزایش در شیوع این ویروس ها در خانم های حامله وجود دارد اما با توجه به اینکه با سایر موارد مانند تعداد ولادت های قبلی این موضوع صدق نمی کند، از اهمیتی برخوردار نیست همچنان در مطالعه که در عراق انجام شده سابقه سقط ارتباط با هیپاتیت B را نشان می دهد که با مطالعه حاضر مطابقت میکند. چالش های موجودیت ابزار مناسب تشخیصی مناسب بوده و اکثراً انجام آزمایش با نوارهای آزمایشی تشخیص سریع انجام می شود که خیلی قابل اعتماد نمی باشد، در ضمن مشکلات در دیتابیس و ثبت موارد و متغیرها نیز وجود دارد که برای انجام تحقیقات اپیدمیولوژیکی کافی نمی باشد، از آنجایی که در افغانستان نظر به سطح آگاهی پایین، خانم ها قبل از حمل گیری و حتی قبل از رسیدن موعد ولادت به شفاخانه ها کمتر مراجعه می کنند و در جریان ولادت اگر هیپاتیت B و C نزدشان مثبت تشخیص می شود می تواند برای کودک و مادر پر از مخاطره باشد. بنابراین انجام آزمایش های غربالگری و تشخیص به موقع می تواند و افزایش برنامه های آگاهی دهی در بهبود وضعیت صحتی و وقایع از این بیماری ها موثر بوده می تواند.

### نتیجه گیری:

در این مطالعه شیوع ویروس های HBV و HCV در میان ۵۰۰۰ خانم باردار مراجعه کننده به شفاخانه رابعه بلخی در کابل به ترتیب ۰،۶۸٪ و ۰،۱۴٪ گزارش شد. بیشترین میزان آلودگی به HBV در گروه سنی ۲۷ تا ۳۶ سال و شیوع HCV در گروه سنی ۱۷ تا ۲۶ سال مشاهده گردید. همچنین، سابقه سقط جنین با افزایش خطر ابتلا به این ویروس ها همراه بود، در حالی که سابقه ولادت قبلی تأثیر معناداری بر شیوع مشاهده نشد. این یافته ها اهمیت اجرای برنامه های غربالگری و افزایش آگاهی های پیشگیرانه به ویژه در دوران بارداری را برای کاهش انتقال عمودی و بهبود سلامت مادران و نوزادان برجسته می سازد.



## References

1. Michigan Department of Health & Human Services. 2021 Hepatitis B and C annual surveillance report. Lansing (MI): MDHHS; 2021.
2. Wingrove C, Ferrier L, James C, Wang S. The impact of COVID-19 on hepatitis elimination. *The lancet Gastroenterology & hepatology*. 2020 Sep 1;5(9):792-4.
3. World Health Organization. Global health sector strategies on, respectively, HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections for the period 2022-2030. World Health Organization; 2022 Jul 18.
4. Haber PK, Puigvehí M, Castet F, Lourdasamy V, Montal R, Tabrizian P, Buckstein M, Kim E, Villanueva A, Schwartz M, Llovet JM. Evidence-based management of hepatocellular carcinoma: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials (2002–2020). *Gastroenterology*. 2021 Sep 1; 161(3):879-98.
5. Belopolskaya M, Avrutin V, Kalinina O, Dmitriev A, Gusev D. Chronic hepatitis B in pregnant women: Current trends and approaches. *World Journal of Gastroenterology*. 2021 Jun 6; 27(23):3279.
6. Mousawee SM, Moossavi M, Bahrami A, Rasekh H, Naghizadeh MS, Abd H, Fereidouni M. The prevalence of hepatitis B, hepatitis C and human immunodeficiency viral infections among a large population of Afghans. *Hepatitis Monthly*. 2020; 20(7).
7. Islam Saeed KM. Burden of hepatitis B, hepatitis C and HIV infections among adult citizens in Kandahar city, Afghanistan. *OSR J Pharm*. 2017; 7:78-85
8. Esmat G, El-Sayed MH, Hassany M, Doss W, Waked I. One step closer to elimination of hepatitis C in Egypt. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*. 2018 Oct 1;3(10):665.
9. Stuart JD, Salinas E, Grakoui A. Immune system control of hepatitis C virus infection. *Curr Opin Virol*. 2021 Feb;46:36-44. doi: 10.1016/j.coviro.2020.10.002. Epub 2020 Nov 1. PMID: 33137689; PMCID: PMC7979439.
10. Jhaveri R, Swamy GK. Hepatitis C Virus in Pregnancy and Early Childhood: Current Understanding and Knowledge Deficits. *J Pediatric Infect Dis Soc*. 2014 Sep;3 Suppl 1(Suppl 1):S13-8. doi: 10.1093/jpids/piu045. PMID: 25232471; PMCID: PMC4164177.
11. Eleje GU, Rabiou A, Mbachou II, Akaba GO, Loto OM, Usman HA, Fiebai PO, Chukwuanukwu RC, Joe-Ikechebelu NN, Nwankwo CH, Kalu SO. Awareness and prevalence of hepatitis C virus



infection among pregnant women in Nigeria: A national pilot cross-sectional study. *Women's Health*. 2021 Jul;17:17455065211031718.

12. Dessalegn Mekonnen B. Prevalence of Hepatitis C Virus Infection among Pregnant Women in Ethiopia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Advances in Preventive Medicine*. 2021;2021(1):6615008.

13. Tanveer Z, Ahmad I, Javed MS, Malik SA, Kakar NH, Ahmad M, Patching SG, Naeem M, Mustafa MZ. Screening for hepatitis b and c viral infections among pregnant women attending the Bolan Medical Complex Hospital and Sandeman Provincial Civil Hospital Quetta, Pakistan. *The Professional Medical Journal*. 2020 Jul 10;27(07):1328-34.