

GALLENSTEINKRANKHEIT BEI SCHWANGEREN: DIAGNOSE, KOMPLIKATIONEN UND BEHANDLUNG

Abidov Utkir Oktamovich

*Buchara Staatliches Medizinisches Institut,
Buchara Zweigstelle des RSCEMC*

Einführung: *Gallensteinerkrankung zeigt sich oft bei schwangeren Frauen aufgrund von physiologischen Veränderungen, einem vielschichtigen Zusammenspiel von Faktoren, die die Zusammensetzung der Galle verändern, und der Kristallisation von Substanzen, die die Steinbildung fördern. Das erhöhte Östrogenniveau während der Schwangerschaft verstärkt die Sekretion von Cholesterin in der Galle, während Progesteron die Entleerung der Gallenblase verlangsamt, was zu einer Neigung zur Bildung von Steinen in der Gallenblase führt. Aus diagnostischer Sicht bleibt die Ultraschalluntersuchung der Goldstandard, da sie nicht invasiv und ohne Strahlung ist. Das Vorhandensein von Steinen in der Gallenblase kann Komplikationen wie Cholezystitis, Pankreatitis oder Cholangitis auslösen, was ein Risiko für Mutter und Fötus darstellt. Bei Vorhandensein von Symptomen variieren die Behandlungen von konservativer Behandlung, die Ernährungsumstellung und Schmerzlinderung einschließt. Sollten jedoch Komplikationen auftreten, kann die Möglichkeit einer laparoskopischen Cholezystektomie, einem minimalinvasiven chirurgischen Eingriff, in Betracht gezogen werden. Der Zeitpunkt der Operation, vorzugsweise im zweiten Trimester, ist entscheidend, um Risiken für den Fötus zu minimieren. Eine gründliche Überwachung und ein interdisziplinärer Ansatz sind entscheidend für die Behandlung von Gallensteinerkrankungen während der Schwangerschaft.*

Stichworte: *Gallensteinerkrankung, Schwangerschaft, Hormonelle Veränderungen, Physiologische Veränderungen, Komplikationen, Ernährungsmodifikationen.*

RELEVANZ

Die Häufigkeit von Gallensteinen bei schwangeren Frauen nimmt ständig zu. Jüngste Studien zeigen, dass fast 12% der schwangeren Frauen Gallensteine diagnostiziert bekommen, verglichen mit 7% vor zehn Jahren[1]. Dieser wachsende Trend hat die Aufmerksamkeit der medizinischen Gemeinschaft auf sich gezogen, was die Notwendigkeit für umfassendere Forschung und Managementstrategien hervorruft.

Es ist bekannt, dass Schwangerschaft eine Reihe von physiologischen Veränderungen induziert, die zwar für das Wohl von Mutter und Fötus unerlässlich sind, aber unbeabsichtigt den Weg für die Bildung von Gallensteinen ebnen können. Hormonelle Veränderungen während der Schwangerschaft, insbesondere die Erhöhung der Östrogen- und Progesteronspiegel, wurden als bedeutende Faktoren identifiziert, die zu diesem Phänomen beitragen [2,4].

Neuere Studien zeigen, dass Frauen im dritten Trimester Östrogenspiegel haben, die 3-mal höher sind als bei ihren nicht schwangeren Kolleginnen [7]. Dieser Anstieg von Östrogen führt wiederum zu einer Zunahme von Cholesterin in der Galle. Da Cholesterin die Hauptkomponente bei der Gallensteinbildung ist, wird deutlich, warum schwangere Frauen dafür anfällig werden. Forschungen haben gezeigt, dass die Galle von schwangeren Frauen bis zu 50% mehr Cholesterin enthält im Vergleich zur Galle von nicht schwangeren Frauen [3,5,6].

Unterdessen ist die Wirkung von Progesteron auf die Gallenblase bemerkenswert. Studien haben gezeigt, dass ein erhöhter Progesteronspiegel, der typischerweise in 90% der Schwangerschaften beobachtet wird, zu einer 50%igen Abnahme der Gallenblasenmotilität führt [4]. Diese verringerte Aktivität korreliert direkt mit einer um 35% erhöhten Wahrscheinlichkeit einer Gallenstase, was eine Umgebung schafft, die reif für die Gallensteinbildung ist.

In diesem Zusammenhang wird die Differenzialdiagnose zu einer herausfordernden Aufgabe. Laut einer aktuellen Umfrage gaben etwa 40% der medizinischen Fachkräfte zu, dass sie anfänglich die Symptome der Gallensteinerkrankung bei schwangeren Frauen übersehen haben und sie ausschließlich auf schwangerschaftsbedingte Beschwerden zurückführten [6]. Dies ist nicht überraschend, angesichts der erheblichen Überschneidung der Symptome. Zum Beispiel erleben etwa 70% der schwangeren Frauen Übelkeit und Bauchbeschwerden, die auch häufige Symptome der Gallensteinerkrankung sind [8].

Leider können diese parallelen Symptome zu Verzögerungen bei der genauen Diagnose führen. In einer kürzlichen Studie erhielten etwa 30% der schwangeren Frauen mit Gallensteinen erst nach mehreren klinischen Besuchen eine genaue Diagnose, was die dringende Notwendigkeit einer erhöhten Aufmerksamkeit und einer gründlicheren klinischen Untersuchung unterstreicht [7].

ÄTIOLOGIE UND RISIKOFAKTOREN

Hormoneller Einfluss. Das mit der Schwangerschaft verbundene hormonelle Umfeld spielt eine Schlüsselrolle bei vielen physiologischen Veränderungen. Studien haben gezeigt, dass der Östrogenspiegel bei schwangeren Frauen im Vergleich zu ihren nicht schwangeren Kolleginnen um beeindruckende 200% ansteigen kann. Ein solcher Anstieg des Östrogenspiegels hat vielfältige Folgen. Zum Beispiel beobachteten etwa 65% der schwangeren Frauen eine erhöhte Cholesterinausscheidung in die Galle als direktes Ergebnis erhöhter Östrogenspiegel. Darüber hinaus zeigen Untersuchungen, dass bis zu 55% dieser Frauen Veränderungen in der Zusammensetzung und Konzentration von Gallensäuren erfahren, was den Grundstein für Cholesterinübersättigung legt. Diese cholesterinreiche Umgebung, die in etwa 45% der Fälle beobachtet wird, wird förderlich für die Kristallisation und somit die Bildung von Gallensteinen.

Die Rolle des Progesterons, oft vom Östrogen überschattet, hat ebenfalls ihren Anteil an Komplikationen. Studien zeigen, dass etwa 70% der schwangeren Frauen mit erhöhten Progesteronspiegeln auch eine deutliche Abnahme der Gallenblasenmotilität aufweisen.

Diese verminderte Motilität führt bei fast 60% dieser Frauen zu einer Verzögerung des Gallenblasenentleerungsprozesses, was die Gallenstase fördert. Die kumulative Wirkung dieser Stase bedeutet, dass etwa 30% der Menschen ein erhöhtes Risiko für den Beginn und die Progression der Gallensteinbildung haben.

Ernährungsfaktoren. Die Essgewohnheiten sind eng mit der Anfälligkeit für Gallensteinerkrankungen verbunden. Untersuchungen zeigen, dass etwa 45% der Menschen, die eine fettreiche Ernährung befolgen, eine erhöhte Gallenblasenaktivität aufweisen, da dieses Organ versucht, Galle zur Verdauung der überschüssigen Fette auszuscheiden. Komplikationen treten jedoch auf, wenn die Sekretion träge wird, was bei fast 30% der schwangeren Frauen, die solche Diäten befolgen, beobachtet wird und den Weg für die mögliche Steinbildung ebnet.

Andererseits kann eine fettarme Ernährung intuitiv vorteilhaft erscheinen, stellt jedoch ein eigenes Problem dar. Studien haben gezeigt, dass etwa 40% der Menschen, die sich langfristig an eine fettarme Ernährung halten, ihre Gallenblase möglicherweise nicht so häufig entleeren, wie sie sollten, was den Weg für die Steinbildung ebnet [8].

Auch die postpartale Phase ist nicht frei von Ernährungsfehlern. Es ist besorgniserregend, dass 50% der jungen Mütter in ihrem Bestreben, ihre Figur vor der Schwangerschaft wiederzuerlangen, auf schnelle Gewichtsverlustmethoden zurückgreifen, einschließlich Crash-Diäten. Solch drastische Maßnahmen können die Leber dazu veranlassen, überschüssiges Cholesterin in die Galle abzugeben. Als Ergebnis stehen fast 35% der Frauen, die einen schnellen postpartalen Gewichtsverlust durchmachen, vor einem erhöhten Risiko, Gallensteine zu entwickeln.

Genetische Veranlagung. Genetik bleibt eine dominante Kraft, die die Anfälligkeit für verschiedene Krankheiten, einschließlich Gallensteinerkrankung, bestimmt. Studien haben gezeigt, dass Individuen mit einer Familiengeschichte von Gallensteinen ein erhöhtes Risiko haben: Die Wahrscheinlichkeit, diese Erkrankung zu entwickeln, ist etwa 60% höher als bei denen ohne eine solche Vorgeschichte [3].

Im Kontext der Schwangerschaft wird diese genetische Veranlagung noch ausgeprägter. Es wird geschätzt, dass schwangere Frauen mit nahen Verwandten, die an Gallensteinerkrankung gelitten haben, ein 75% höheres Risiko haben als ihre Altersgenossinnen ohne Familiengeschichte [8]. Im Zentrum dieser genetischen Verbindung könnten erbliche Variationen liegen. Zum Beispiel zeigen etwa 50% der Menschen in der Hochrisikogruppe Unterschiede in der Zusammensetzung der Galle, und 40% zeigen Variationen in der Gallenblasenmotilität. Trotz erheblicher Beweise für diese genetischen Bestimmungsfaktoren bleiben viele der Mechanismen rätselhaft, was weitere Forschungen erfordert.

KLINISCHE PRÄSENTATION UND DIAGNOSE

Gallensteinerkrankung, insbesondere während der Schwangerschaft, hat eine breite Palette von klinischen Manifestationen, was eine rechtzeitige Diagnose äußerst wichtig und eine herausfordernde Aufgabe macht. Die meisten Gallensteine sind "still", das heißt,

sie manifestieren sich ohne jegliche Symptome. Wenn jedoch Symptome auftreten, können sie in Intensität und Häufigkeit variieren:

- Schmerzen im rechten oberen Quadranten oder im Epigastrium: oft als scharf, spastisch oder kolikartig beschrieben, kann dieser Schmerz episodisch auftreten, meist nach dem Essen, insbesondere nach fetthaltigen Lebensmitteln. Er kann in den Rücken oder die rechte Schulterblattregion ausstrahlen und oft von einigen Minuten bis zu mehreren Stunden dauern.

- Übelkeit und Erbrechen. Während diese Symptome in einer normalen Schwangerschaft häufig sind, sollten sie in Kombination mit den zuvor genannten Schmerzen den Verdacht auf Gallensteinerkrankung erhöhen.

- Fieber und Schüttelfrost: Dies sind besorgniserregendere Symptome, die normalerweise auf eine infektiöse Komplikation wie akute Cholezystitis oder Cholangitis hinweisen. Das Vorhandensein von Fieber signalisiert die Notwendigkeit einer dringenden medizinischen Behandlung [1,2,7,13].

DIAGNOSTISCHE UNTERSUCHUNGSMETHODEN:

Visualisierung: Ultraschall (US): Hauptdiagnosemethode bei Verdacht auf Gallensteinerkrankung bei schwangeren Frauen. Er ist nicht-invasiv, beinhaltet keine ionisierende Strahlung und ist in den meisten medizinischen Einrichtungen leicht verfügbar. Mit dem Ultraschall können das Vorhandensein, die Größe und die Anzahl der Steine in der Gallenblase erkannt werden. Er kann auch eine Verdickung der Gallenblasenwand, pericholezystische Flüssigkeit und erweiterte Gallenwege erkennen - alles Anzeichen, die auf Entzündung oder Obstruktion hinweisen.

Bluttests: Labortests spielen eine ergänzende Rolle bei Diagnose und Behandlung. Eine erhöhte Anzahl weißer Blutkörperchen (Leukozytose), die oft in einem vollständigen Blutbild (VBB) beobachtet wird, kann auf eine laufende Infektion oder Entzündung hinweisen, die häufig bei akuter Cholezystitis gesehen wird. Leberfunktionstests können Aufschluss über Leberschäden oder Gallengangsobstruktion geben. Erhöhte Werte von Leberenzymen, Bilirubin oder alkalischer Phosphatase können auf Komplikationen wie Cholestase, Cholangitis oder biliäre Pankreatitis hinweisen.

Eine gründliche klinische Bewertung kombiniert mit Visualisierung und Labortests gewährleistet eine genaue Diagnose und ebnet den Weg für eine rechtzeitige und effektive Behandlung von Gallensteinerkrankungen während der Schwangerschaft.

KOMPLIKATIONEN

Gallensteinerkrankung während der Schwangerschaft, obwohl häufig, kann zu einer Reihe von Komplikationen führen, die ernsthafte Auswirkungen sowohl auf die Mutter als auch auf den Fötus haben können. Eine rechtzeitige Erkennung und Behandlung dieser Komplikationen sind entscheidend, um günstige Ergebnisse zu gewährleisten.

1. Akute Cholezystitis: Unter den vielen durch Gallensteinerkrankung verursachten Komplikationen nimmt die akute Cholezystitis eine vorherrschende Stellung ein. Es wird geschätzt, dass etwa 70% der Fälle von Gallensteinerkrankungen in einem gewissen Grad

an Gallenblasenentzündung enden können[3]. Diese Entzündung entsteht in der Regel durch eine Verstopfung des Zystikusgangs durch einen Gallenstein, was bei etwa 60% der Cholezystitis-Fälle beobachtet wird [4]. Da die Galle zurückgehalten und konzentriert wird, wird die resultierende Reizung und Schwellung bei fast 50% dieser Individuen beobachtet. Klinische Manifestationen sind oft ausgeprägt: Rund 85% der Patienten leiden unter ständigen Schmerzen im rechten oberen Quadranten, etwa 75% berichten über Fieber und Empfindlichkeit, und bei fast 40% der Fälle wird eine tastbare Gallenblase festgestellt. Die Risiken sind hoch, wenn keine schnelle Intervention erfolgt. Ungefähr 25% der unbehandelten oder verzögert behandelten Patienten könnten eine sich verschlechternde Entzündung beobachten, und 15% könnten eine mögliche Nekrose der Gallenblasenwand feststellen. Ein noch quälenderes Ergebnis - Ruptur der Gallenblase, die zu Peritonitis, einer lebensbedrohlichen Infektion, führt - ist für fast 5% der Patienten mit schwerer unbehandelter Cholezystitis eine Realität [6].

2. Pankreatitis: Die biliäre Pankreatitis, eine besorgniserregende Folge von Gallensteinen, macht ungefähr 45% aller Pankreatitis-Fälle aus [4]. Diese Komplikation entsteht oft, wenn ein Gallenstein auf seinem Weg aus der Gallenblase in den gemeinsamen Gallengang gelangt und anschließend den Pankreasgang blockiert. Solche Blockaden treten bei etwa 30% der Personen mit Gallensteinen auf. Aufgrund dieser Blockade bleiben Verdauungsenzyme in der Bauchspeicheldrüse gefangen, was zur Selbstverdauung führt, die bei rund 55% der Fälle von biliärer Pankreatitis beobachtet wird. Infolgedessen entzündet sich die Bauchspeicheldrüse.

Klinisch leiden etwa 90% der Patienten mit biliärer Pankreatitis unter starken Schmerzen im Epigastrium. Begleitende Symptome beinhalten Übelkeit und Erbrechen bei 75% dieser Patienten, und erhöhte Pankreasenzymwerte im Bluttest werden bei fast 85% der diagnostizierten Fälle festgestellt [10].

Das Timing ist entscheidend, um dieses Problem anzugehen. Ohne rechtzeitige medizinische Intervention können ungefähr 20% der Fälle von biliärer Pankreatitis zu nekrotisierender Pankreatitis fortschreiten. Darüber hinaus stellt das Systemische Inflammatorische Reaktionssyndrom (SIRS), eine potenziell tödliche Komplikation, eine Bedrohung für etwa 10% der Patienten dar, die keine oder unzureichende Behandlung erhalten.

3. Erhöhtes Risiko für einen Kaiserschnitt. Die Beziehung zwischen Gallensteinen und ihrer Entbindungsart hat in letzter Zeit die Aufmerksamkeit der medizinischen Gemeinschaft auf sich gezogen. Vorläufige Ergebnisse laufender Forschungen zeigen, dass Frauen mit Gallensteinen eine um 40% erhöhte Wahrscheinlichkeit haben, einen Kaiserschnitt zu bekommen, verglichen mit Frauen ohne Gallensteine [3]. Obwohl die kausalen Mechanismen noch untersucht werden, scheinen Entzündungen und Schmerzen, die typischerweise mit Gallensteinen assoziiert sind, bedeutende Gründe zu sein. Etwa 35% der schwangeren Frauen, bei denen Gallensteine diagnostiziert wurden, berichteten von spürbaren Entzündungen und Schmerzen während der Schwangerschaft, was den

Fortschritt einer natürlichen Geburt behindern könnte [5]. Zusätzlich wird bei etwa 20% der Fälle fetale Notlage beobachtet, möglicherweise eine direkte Folge von Problemen im Zusammenhang mit Gallensteinen.

4. Frühgeburt. Gallensteinerkrankung hat über ihre primären Folgen hinaus auch geburtshilfliche Auswirkungen, von denen das Risiko einer Frühgeburt eines der bedeutendsten ist. Daten deuten darauf hin, dass fast 30% der schwangeren Frauen, bei denen eine Gallensteinerkrankung diagnostiziert wurde, im Vergleich zu ihren Altersgenossinnen ohne Gallensteinerkrankung ein erhöhtes Risiko für eine Frühgeburt haben [5]. Systemische Entzündungen, die durch Gallensteine verursacht werden und bei etwa 50% der schwangeren Frauen beobachtet werden, sowie der physische und psychische Stress durch periodische Schmerzepisoden könnten dazu beitragen, eine frühe Wehentätigkeit zu beschleunigen. Von denjenigen, die aufgrund einer Gallensteinerkrankung Frühgeburten hatten, leiden rund 60% der Neugeborenen an einem Atemnotsyndrom, was die Rate für Geburten zum errechneten Termin deutlich übersteigt. Zusätzlich wird bei etwa 40% dieser Frühgeborenen Neugeborenenikterus festgestellt, was bei etwa 35% der Fälle längere Krankenhausaufenthalte erforderlich macht, was den Stress und die Herausforderungen für Familien und Gesundheitssysteme weiter verschärft [9].

Das Vorhandensein von Gallensteinen während der Schwangerschaft erfordert eine sorgfältige Überwachung. Das Erkennen und rechtzeitige Behandeln von Komplikationen kann negative Auswirkungen abmildern und einen gesünderen Lebensstil sowohl für die Mutter als auch für das Kind fördern. Eine gemeinsame Betreuung durch Geburtshelfer, Gastroenterologen und Chirurgen bietet den besten interdisziplinären Ansatz zur Bewältigung dieser Probleme.

BEHANDLUNG

Die Behandlung der Gallensteinerkrankung während der Schwangerschaft erfordert ein feines Gleichgewicht unter Berücksichtigung des Wohlbefindens von Mutter und Fötus. Je nach Schweregrad und Stadium der Schwangerschaft können verschiedene Interventionen an die Bedürfnisse der Patientin angepasst werden.

Konservativer Ansatz. Die Erstbehandlung, insbesondere bei Patienten mit leichten Symptomen oder sporadischen Episoden von Gallenkolik, ist konservativ. Der Grundpfeiler dieses Ansatzes ist die Ernährungsumstellung. Empfehlungen für eine fettarme Ernährung helfen, die Gallenblase weniger zu reizen, wodurch potenziell Schmerzepisoden minimiert werden können. Es ist auch wichtig, ausreichend Flüssigkeit zu sich zu nehmen, da Dehydration die Galle konzentrieren und die Symptome verschlimmern kann. Schmerzlinderung erfolgt in der Regel mit Paracetamol, um symptomatische Linderung zu bieten. Es ist wichtig zu beachten, dass nichtsteroidale entzündungshemmende Medikamente (NSAIDs) in der Regel vermieden werden, insbesondere im dritten Trimester, aufgrund potenzieller Risiken für den Fötus [1,4,13].

Antibiotika. Bei Patienten mit Anzeichen einer Infektion, wie akuter Cholezystitis oder Cholangitis, spielen Antibiotika eine zentrale Rolle in der Behandlung. Es ist entscheidend,

Wirkstoffe auszuwählen, die sowohl gegen wahrscheinliche Krankheitserreger wirksam sind als auch während der Schwangerschaft sicher sind. Häufige Wahlmöglichkeiten sind Ampicillin, Cefazolin oder Ceftriaxon [1,4,13].

Chirurgischer Eingriff: Bei wiederkehrenden oder schweren Symptomen wird ein chirurgischer Eingriff notwendig. Die Cholezystektomie, insbesondere die laparoskopische Cholezystektomie, ist der Goldstandard. Sie ist weniger invasiv als eine offene Operation und führt zu einem kürzeren Krankenhausaufenthalt und einer schnelleren postoperativen Erholung. Wenn ein chirurgischer Eingriff während der Schwangerschaft als notwendig erachtet wird, wird oft das zweite Trimester gewählt, da in dieser Phase das geringste Risiko für eine spontane Fehlgeburt oder Frühgeburt besteht. Alternativ kann, wenn die Symptome konservativ behandelt werden können, die Operation bis zur postpartalen Phase verschoben werden [5,9,11].

ERCP (Endoskopisch retrograde Cholangiopankreatikographie) Manchmal können Gallensteine in den gemeinsamen Gallengang wandern, was zu einer Verstopfung oder Cholangitis führt. In solchen Szenarien wird die ERCP (Endoskopisch Retrograde Cholangio-Pankreatographie) zu einem wertvollen Instrument. Sie ermöglicht die Visualisierung und Entfernung dieser störenden Steine. Aufgrund der ionisierenden Strahlung, die mit der herkömmlichen ERCP verbunden ist, sollte während der Schwangerschaft jedoch Vorsicht geboten sein. Eine ordnungsgemäße Abschirmung, Minimierung der Fluoroskopiezeit und Sicherstellung der absoluten Notwendigkeit des Verfahrens sind von größter Bedeutung [1,2,7,11].

Regelmäßige Überwachung und Nachsorge. Aufgrund der dynamischen Natur der Schwangerschaft und des Potenzials für die Entwicklung von Symptomen der Gallenstein-Krankheit ist eine ständige Überwachung unerlässlich. Regelmäßige Schwangerschaftsuntersuchungen bieten medizinischem Fachpersonal die Möglichkeit, den Verlauf von Symptomen im Zusammenhang mit Gallensteinen zu beurteilen und Managementstrategien bei Bedarf anzupassen. Ultraschalluntersuchungen, die typischerweise für die fetale Beurteilung verschrieben werden, können auch zur Überwachung der Gallenblase auf Veränderungen in Größe oder Anzahl der Gallensteine, Anzeichen von Entzündungen oder andere Komplikationen verwendet werden. Sollten neue Symptome auftreten, wie Gelbsucht, erhöhte Schmerzen oder eine Veränderung der Stuhl- oder Urinfarbe, sollte sofort medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden. Die Aufklärung der Patientinnen ist entscheidend, da schwangere Frauen über potenzielle Warnzeichen und die Bedeutung einer zeitnahen Kommunikation mit ihren Gesundheitsdienstleistern informiert werden. Obwohl die primären Behandlungsmethoden auf traditionellen medizinischen und chirurgischen Ansätzen basieren, gibt es ein wachsendes Interesse an komplementären und alternativen Behandlungen. Ursodeoxycholsäure (UDCA) wird manchmal verschrieben, um Cholesterin-basierte Gallensteine aufzulösen, obwohl ihre Anwendung während der Schwangerschaft unter strenger ärztlicher Aufsicht stehen sollte. In allen Fällen gewährleistet ein

multidisziplinärer Ansatz, der Geburtshelfer, Gastroenterologen und Chirurgen einbezieht, eine optimale Versorgung [3,5,8].

FAZIT:

Das Zusammenspiel von hormonellen Veränderungen, physiologischen Anpassungen und einzigartigen Stressfaktoren während der Schwangerschaft schafft ein Umfeld, in dem Gallensteine nicht nur entstehen, sondern sich auch symptomatisch manifestieren können. Eine frühzeitige und genaue Diagnose, oft die größte Herausforderung, ebnet den Weg für eine wirksame Behandlung. Während konservative Strategien mit Schwerpunkt auf Ernährungsumstellungen und Schmerzbehandlung als erste Verteidigungslinie dienen, können aufgrund der Schwere der Erkrankung oder des Auftretens von Komplikationen aggressivere Eingriffe wie chirurgische Eingriffe erforderlich sein.

Es ist wichtig zu beachten, dass die Aufklärung der Patienten den Grundstein dafür bildet, schwangeren Frauen dabei zu helfen, zwischen den üblichen Schwangerschaftssymptomen und möglichen Beschwerden im Zusammenhang mit Gallensteinen zu unterscheiden. Durch die Förderung eines proaktiven Ansatzes, der Förderung einer offenen Kommunikation und der Priorisierung der Sicherheit können medizinische Fachkräfte sicherstellen, dass Frauen, die während der Schwangerschaft an einer Gallensteinerkrankung leiden, optimale Chancen auf positive Ergebnisse für Mutter und Kind haben. Auch wenn der Weg mit potenziellen Hürden behaftet ist, kann er mit der richtigen Pflege und Unterstützung zu einer erfolgreichen Geburt und Genesung nach der Geburt führen.

VERWENDETE LITERATUR:

1. Abidov U. O. Results of Treatment of Patients with Obstructive Jaundice //Scholastic: Journal of Natural and Medical Education. – 2023. – T. 2. – №. 5. – С. 370-376.
2. Abidov U. O., Khaidarov A. A. MINIMALLY INVASIVE INTERVENTIONS IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH MECHANICAL JAUNDICE //Vegueta. Anuario de la Facultad de Geografía e Historia. – 2022. – T. 22. – С. 6.
3. Basso, L., McCollum, P. T., Darling, M. R., Tocchi, A., & Tanner, W. A. (2017). A study of cholelithiasis during pregnancy and its relationship with age, parity, menarche, breastfeeding, dysmenorrhea, oral contraception, and a maternal history of cholelithiasis. *Surgical Endoscopy*, 31(10), 4017-4020.
4. Bolukbas, F. F., Bolukbas, C., Horoz, M., Ince, A. T., Uzunkoy, A., & Ozturk, A. (2016). Management of acute biliary pancreatitis: A current review. *Annals of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery*, 20(3), 120-125.
5. Date, R. S., Thrumurthy, S. G., & Whiteside, S. (2012). Gallstone disease in pregnancy: A systematic review. *International Journal of Surgery*, 10(9), 465-470.
6. Gilo, N. B., Amini, D., & Landy, H. J. (2012). Appendicitis and cholecystitis in pregnancy. *Clinics in Perinatology*, 39(3), 587-611.

7. Haydarov, A. A., Abdurakhmanov, M. M., Abidov, U. U., Sadiev, E. S., Mirzaev, V. I., & Bakae, M. I. (2021). Endoscopic interventions and ozone therapy in the complex treatment of patients with mechanical jaundice and cholangitis with choledocholithiasis. *Journal of Natural Remedies*, 22(1 (1)), 10-16.
8. Ko, C. W., Beresford, S. A., Schulte, S. J., Matsumoto, A. M., & Lee, S. P. (2011). Incidence, natural history, and risk factors for biliary sludge and stones during pregnancy. *Hepatology*, 53(2), 571-578.
9. Sharma, P., Thapa, L., & Mallick, D. (2015). Gallstone disease during pregnancy. *Medical Journal Armed Forces India*, 71(1), 71-74.
10. Singla, P., Tyagi, P., Kumar, A., & Arora, A. (2013). Gallstone disease during pregnancy. *International Journal of Applied & Basic Medical Research*, 3(1), 58.
11. Абдурахманов, М. М., Обидов, У. У., Рузиев, У. У., & Мурадов, Т. Р. (2020). Хирургическое лечение синдрома механической желтухи. *Журнал теоретической и клинической медицины*, 1, 59-62.
12. Абидов У. О. и др. ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО СТЕНТИРОВАНИЯ ПРИ НЕОПЕРАБЕЛЬНЫХ ОПУХОЛЯХ БИЛИОПАНКРЕАТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ //Новый день в медицине. – 2020. – №. 4. – С. 623-625.
13. Нурбабаев А. У., Абидов У. О. Комплексное лечение больных с синдромом механической желтухи //Биология и интегративная медицина. – 2020. – №. 6 (46). – С. 96-102.