

Pancreatic Pseudocysts in Pregnancy: A Case Report

Sohrabi Hana ¹, Sohrabi Rozbeh ², Yousefi Sharmi Seyedeh Reyhaneh ³

1. MSc degree in midwifery education, Midwifery Department/ School of Nursing and Midwifery, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. ORCID ID: 0000-0001-8568-8286

2. General PhD Student, Department of Medicine, School of Medicine, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. ORCID ID: 0000-0001-8568-177X

3. Assistant Professor, Obstetrics and Gynecology Department/ Medical School, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran. (Corresponding Author), Tel: 087-33664643, Email: Yousefi805@yahoo.com. ORCID ID: 0000-0002-4050-4137

ABSTRACT

Background and Aim: Pancreatic pseudocysts are localized fluid complexes abundant in amylase and other pancreatic enzymes and surrounded by a fibrous tissue wall. The incidence of these cysts is less than 1 in 60,000 deliveries, and the management of this rare condition is not standardized and is treated conservatively. This study reported the case of a pancreatic pseudocyst, which was diagnosed three days after the first delivery.

Case presentation: The patient was a 36-year-old woman with G1P1L2 admitted to the health center three days after cesarean delivery due to epigastric pain and abdominal pain. The patient only mentioned a history of hypothyroidism in a recent pregnancy. A CT scan revealed that fluid had accumulated in the Morrison space and the subhepatic space of the patient. A Pantoprazole injection of 40 mg was prescribed to control epigastric pain. After stabilizing the symptoms, due to the patient's reluctance to undergo an endoscopic ultrasound, he was discharged with the advice to follow a controlled diet and regular follow-ups.

Conclusion: Pancreatic pseudocyst associated with pregnancy is a serious condition that requires regular assessment during the perinatal period due to the possibility of cysts increasing in size. Symptoms are usually nonspecific and may present with only vague abdominal pain, nausea, or vomiting. Diagnostic and treatment options during pregnancy are limited, and each has its advantages and disadvantages. If performed carefully and cautiously, an abdominal ultrasound is a suitable method for initial diagnosis and selection of patients to receive care and further evaluations.

Keywords: Pancreatic pseudocysts, Pregnancy

Received: Nov 3, 2022

Accepted: Oct 23, 2023

How to cite the article: Sohrabi Hana, Sohrabi Rozbeh, Yousefi Sharmi Seyedeh Reyhaneh. Pancreatic Pseudocysts in Pregnancy: A Case Report. SJKU 2025;30 (3):151-157.

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBYNC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal

کیست کاذب پانکراس در بارداری: گزارش مورد

هانا سهرابی^۱، روزبه سهرابی^۲، سیده ریحانه یوسفی شارمی^۳

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش مامایی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران. کد ارکید: ۸۲۸۶-۸۵۶۸-۰۰۰۱-

۰۰۰۰

۲. دانشجوی پزشکی عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران. کد ارکید: ۱۷۷X-۸۵۶۸-۰۰۰۱-۰۰۰۰

۳. استادیار، گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران. (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: Yousefi 805@yahoo.com، تلفن

نایت: ۳۳۶۶۴۴-۰۸۷، کد ارکید: ۴۱۳۷-۴۰۵۰-۰۰۰۲-۰۰۰۰

چکیده

زمینه و هدف: کیست کاذب پانکراس یک مجموعه مایع موضعی است که غنی از آمیلاز و سایر آنزیم‌های پانکراس است و توسط دیواره‌ای از بافت فیبری احاطه شده است. میزان بروز این کیست‌ها کمتر از ۱ در ۶۰۰۰۰ زایمان‌ها است مدیریت شفاف این وضعیت نادر روشن نیست و به صورت محافظه کارانه درمان می‌شود. در این مطالعه یک مورد کیست کاذب پانکراس که سه روز پس از اولین زایمان تشخیص داده شد، گزارش می‌گردد.

گزارش مورد: بیمار خانم ۳۶ ساله و با G1P1L2، سه روز بعد از زایمان سزارین به دلیل درد اپی گاستر و درد شکم به صورت ناگهانی، مداوم، تهوع و استفراغ در مرکز درمانی بستری گردید. بیمار فقط سابقه کم کاری تیروئید را در بارداری اخیر ذکر کرد. در توموگرافی کامپیوتری انجام شده تصویر تجمع مایع در فضای موریسون و نیز ساب هیپاتیک مشاهده شد. برای کنترل درد اپیگاستر پنتوپرازول تزریقی ۴۰ میلی گرم تجویز شد. پس پایدار شدن علائم، به دلیل عدم تمایل بیمار از انجام آندوسکوپی سونوگرافی، با توصیه به رعایت رژیم غذایی کنترل شده و پیگیری‌های منظم ترخیص گردید.

نتیجه گیری: کیست کاذب پانکراس مرتبط با بارداری یک وضعیت جدی است که نیازمند ارزیابی منظم در دوران پره ناتال به دلیل امکان افزایش سایز کیست‌ها می‌باشد. علائم معمولاً غیراختصاصی هستند و ممکن است تنها با درده ای مبهم شکمی، تهوع، یا استفراغ بروز کنند. انتخاب‌های تشخیصی و درمانی در دوران بارداری محدود است و هر کدام مزایا و معایب خود را دارند. سونوگرافی شکمی در صورت انجام بادقت و محتاطانه، روش مناسبی برای تشخیص اولیه و انتخاب بیمار برای دریافت مراقبت‌ها و ارزیابی‌های بیشتر است.

کلمات کلیدی: کیست کاذب پانکراس، بارداری

وصول مقاله: ۱۴۰۱/۸/۱۲ اصلاحیه نهایی: ۱۴۰۲/۴/۲۴ پذیرش: ۱۴۰۲/۸/۱

مقدمه

کیست کاذب پانکراس یک مجموعه مایع موضعی است که غنی از آمیلاز و سایر آنزیم های پانکراس است و توسط دیواره ای از بافت فیبری احاطه شده است که توسط اپیتلیوم پوشانده نشده است (۱،۲). کیست کاذب پانکراس یکی از شایع ترین عوارض دیررس پس از پانکراتیت حاد یا مزمن است که در موارد متعدد بسته به منشأ، میانگین بروز آن بین ۶.۶ تا ۲۰ درصد است (۳). کیست های کاذب پانکراس کمتر از ۱ در ۶۰۰۰۰ زایمان ها دیده می شود و مدیریت شفاف این وضعیت نادر روشن نیست و به صورت محافظه کارانه درمان می شود (۴). عوامل ایجاد کننده آن شامل مصرف الکل، بیماری مجاری صفراوی، ترومای نافذ و غیر نافذ و علل ناشناخته است و علائم بالینی کیست کاذب درد دائمی شکم، بی اشتها یا توده شکمی است (۵، ۶). سیر طبیعی کیست های کاذب پانکراس در دوران بارداری با بیماران غیر بارداری شبیه به نظر می رسد. اگرچه کیست های کاذب ممکن است خود به خود پسرفت کنند، تقریباً ۳۰ تا ۴۰ درصد با عفونت، پارگی، خونریزی یا انسداد معده، روده کوچک، کولون یا مجرای صفراوی همراه هستند (۷). بیماران معمولاً برای تشخیص زودهنگام در مواردی که اندازه کیست کاذب افزایش می یابد یا عوارض مرتبط ایجاد می شود، تصویربرداری های دوره ای انجام می دهند (۸). بهبود و پسرفت خودبه خودی کیست های کاذب پانکراس یا افزایش سایز و وخیم تر شدن وضعیت، و در نتیجه انتخاب روش مناسب مدیریت و درمان آن، چالشی است که متخصصین با آن مواجه می شوند. در این مطالعه یک مورد کیست کاذب پانکراس که سه روز پس از اولین زایمان تشخیص داده شد، گزارش می گردد.

گزارش مورد

بیمار خانم ۳۶ ساله و با G1P1L2 (سابقه یک بار بارداری، یک بار زایمان و دو فرزند زنده)، سه روز بعد از زایمان سزارین با نشانه های درد اپی گاستر، تهوع، استفراغ و درد

شکم که به صورت ناگهانی و دوره ای با انتشار به پشت، به بیمارستان مراجعه کرد و بستری شد. علائم حیاتی در بدو مراجعه شامل فشارخون ۱۴۰/۹۰ میلی مترجیوه، ضربان قلب ۸۵ ضربه در دقیقه، تنفس ۱۹ بار در دقیقه و درجه حرارت ۳۷/۱ درجه سلسیوس بود. دردهای زایمانی زودرس و بارداری دو قلوبی (پرزانتاسیون سفالیک و بریچ) سبب شد تا در سن حاملگی ۳۳ هفته و ۲ روز تحت عمل جراحی سزارین قرار بگیرد؛ و لازم به ذکر است که بیمار در دوران بارداری هیچ گونه مشکلی از جمله درد شکم و تهوع و استفراغ را ذکر نشد. بیمار فقط سابقه کم کاری تیروئید در بارداری اخیر را ذکر می کرد که تحت درمان با لوتیروکسین در دوران بارداری قرار گرفته بود. همچنین سابقه استعمال سیگار یا مصرف الکل ذکر نگردید.

در معاینه شکم، صدای آن طبیعی بود. ارتفاع رحم در حد سمفیزیوپویس بود و در ناحیه اپی گاستریک تندرینس داشت؛ ولی ریباند و گاردینگ نداشت. خونریزی واژینال در حد نرمال بعد از زایمان بود. سطح مخاطی و بافت های بیمار دهیدارته به نظر می رسید. درد شکم در حالت خوابیده به پشت بهبود می یافت. همچنین تست های عملکردی کبد (LFTs) و تری گلیسرید (TGs) نرمال بود.

در سونوگرافی شکم و لگن، کبد و کیسه صفرا و مجاری صفراوی و پانکراس نرمال بودند؛ لذا جهت بررسی دقیق تر درخواست انجام توموگرافی کامپیوتری شکم و لگن با کنتراست وریدی و خوراکی داده شد که در آن ابعاد و دانسیته کبد، طحال نرمال و در آن ها ضایعه فوکال دیده نشده بود. همچنین تجمع لکوله های پودنس به ابعاد تقریبی ۲۵×۵۰×۸۴ م م در فضای پورتوهایپاتیسی و اطراف سر پانکراس با گسترش به ناودان پاراکولیک راست دیده شد که مطرح کننده مایع است. رحم دارای ابعاد بزرگ تر از حد طبیعی و در فاز پس از سزارین دیده شده و هماتوم قابل توجه در جدار شکم مشاهده نشد. برای بیمار سرم رینگر تجویز شد و برای کنترل درد اپیگاستر پنتوپرازول تزریقی ۴۰ میلی گرم تجویز شد که بعد از تحت نظر گرفتن بیمار در ۲۴ ساعت،

رعایت رژیم غذایی کنترل شده و پیگیری‌های منظم ترخیص گردید. پیگیری بیمار بعد از ۱۰ ماه‌نشان داد که با رعایت موارد توصیه شده، بیمار در وضعیت سلامتی به سر می‌برد و شکایت خاصی ندارد. لازم به ذکر است که اطلاعات فوق پس از گرفتن کد اخلاق (IR.MUK.REC.1401.001) از دانشگاه علوم پزشکی کردستان ارائه گردید.

نتیجه‌ی آن کنترل درد و بهبود وضعیت بیمار بود. لازم به ذکر است سطح سرمی آمیلاز و لیپاز بعد از زایمان در محدوده‌ی نرمال بود. بعد از پایدار شدن علائم بیمار و توضیح کامل یافته‌ها به بیمار، توصیه به انجام اندوسکوپی سونوگرافی در مرکز درمانی مجهزتر به منظور ارزیابی دقیق‌تر شد؛ اما به دلیل عدم تمایل بیمار از انجام آن امتناع گردید و پس از توصیه به



شکل ۱: توموگرافی کامپیوتری شکم تجمع لکوله هایپودنس به ابعاد تقریبی ۲۵×۵۰×۸۴ مم در فضای پورتوهایپاتیسی و اطراف سر پانکراس با گسترش به ناودان پاراکولیک راست

بحث

کیست کاذب پانکراس یکی از عوارض شایع پانکراتیت حاد یا مزمن است. آن‌ها ممکن است در ۱۰٪ از بیماران مبتلا به پانکراتیت ایجاد شوند و حدود ۲۰٪ از تمام ضایعات کیستیک پانکراس را تشکیل می‌دهند (۹). از آن جایی که تست‌های سرمی کاربرد محدودی در تشخیص کیست‌های کاذب دارند، شناسایی کیست کاذب پانکراس معمولاً با موارد مشکوک بالینی و روش‌های تصویربرداری انجام می‌شود (۸). توموگرافی کامپیوتری (CT) مطالعه انتخابی رادیوگرافیک برای ارزیابی اولیه کیست‌های کاذب پانکراس است و حساسیت آن دو برابر سونوگرافی در تشخیص کیست‌های کاذب است؛ اما انتخاب مناسب تشخیصی در دوران بارداری نیست (۱۰، ۱۱)؛ بنابراین در دوران بعد از بارداری به دلیل حساسیت و ویژگی بالا در تشخیص و پیشرفت عوارض روش تصویر برداری انتخابی است.

سونوگرافی شکمی حدود ۷۰ تا ۹۰ درصد حساسیت دارد و به دلیل قابلیت حمل آسان، سهولت استفاده و هزینه مناسب، اغلب به عنوان اولین مطالعه تصویربرداری استفاده می‌شود. با این حال، اشکال این روش تصویربرداری وابسته به تجربه کاربر است و دقت یافته‌ها ممکن است به طور قابل توجهی به دلیل تفاوت در تخصص کاربران متغیر باشد (۱۲، ۱۰). این روش تصویربرداری در دوران بارداری انتخاب مناسبی در مقایسه با سی تی می‌باشد (۸). در بیمار گزارش شده سونوگرافی شکم و لگن، کبد و کیسه صفرا و مجاری صفراوی و پانکراس نرمال بود؛ لذا جهت بررسی دقیق‌تر درخواست انجام توموگرافی کامپیوتری شکم و لگن با کنتراست وریدی و خوراکی داده شد که در آن فقط تصویر تجمع مایع در فضای موریسون و نیز ساب هپاتیک مشهود بود. تست‌های سرمی کاربرد محدودی در تشخیص

را دارند. همچنین کیست های متعدد یا سپتوم های داخلی مطرح کننده ی نئوپلاسم می باشد (۷).

موارد گزارش شده ی کیست های کاذب پانکراس در دوران بارداری بسیار نادر است. مورد مشابه کیست کاذب پانکراس در مطالعه گزارش مورد در سال ۲۰۱۸ مربوط به خانم ۴۵ ساله غیر باردار با سابقه پانکراتیت حاد، با علائم مشابه کیس این مطالعه، نشان داد که در مورد مدیریت کیست کاذب پانکراس، استفاده از رویکرد لاپاراسکوپی با نتایج بهتر و افزایش بیشتر رضایت بیمار در مقایسه با رویکرد درناژ باز، همراه بود (۳). سائز کیست های کاذب در مطالعه ذکر شده ۷۳×۸۰×۱۶۰م بوده که در مقایسه با مورد این مطالعه سائز بیشتری داشته است. از آنجایی که در مطالعات انجام شده درمان کیست های کاذب پانکراس را بر اساس سائز کیست کاذب، وجود شکایت های مرتبط، سن بیمار، علائم ذکر شده است (۱۰). در نتیجه نیاز به مداخله درمانی و ارزیابی بیشتر بوده است.

در مطالعه گزارش مورد دیگری که در سال ۲۰۲۱ انجام گردید، خانم ۲۴ ساله با پرایمی گراوید با علائم مشابه کیس این مطالعه به مرکزمانی مراجعه نموده و در هفته ی ۲۴ حاملگی تشخیص کیست کاذب پانکراس برای وی مطرح گردید. با توجه به خطر زایمان زودرس، بیمار در ابتدا با آنتی بیوتیک های داخل وریدی و هیدراتاسیون تحت درمان محافظه کارانه قرار گرفت و با توصیه به رعایت رژیم غذایی کنترل شده ترخیص گردید. بیمار با مراجعه مجدد در هفته ۳۳ حاملگی با علائم شدید و افزایش سائز کیست کاذب مراجعه نمود. اقدامات انجام شده در مراجعه مجدد بیمار شامل ERCP و درناژ با هدایت اولتراسوند بود؛ و در هفته ۳۶ حاملگی با عمل سزارین لیبر انجام شد و نوزاد سالم به دنیا آمد (۱۴).

تفاوت تاریخیچه درمانی کیس ذکر شده با کیس این مطالعه در سابقه دریافت پروژسترون در هفته ۱۲ حاملگی به منظور جلوگیری از سقط است. مدیریت کیست کاذب در مطالعه اخیر ذکر شده از هفته ۲۴ حاملگی تا هفته ۳۳ حاملگی به

کیست های کاذب پانکراس دارند. سطح سرمی آمیلاز و لپاز اغلب بالا هستند؛ اما در بعضی از موارد ممکن است در محدوده نرمال باشند (۱). در بیمار گزارش شده، در دوران بارداری هیچ مشکلی را ذکر نمی کرد و در سن حاملگی ۳۳ هفته و ۲ روز به علت شروع دردهای زایمانی زودرس، پرزانتاسیون سفالیک و بریچ و ۲ قلوبی تحت عمل جراحی سزارین قرار گرفت. کیست کاذب پانکراس در ۳ روز بعد از زایمان، به دنبال سابقه کوتاهی از درد بالای شکم، تب، تهوع و استفراغ تشخیص داده شد؛ و سطح سرمی آمیلاز و لپاز در محدوده ی نرمال بود.

اطلاعات محدودی در مورد مدیریت کیست کاذب پانکراس در بارداری وجود دارد. تاریخیچه طبیعی و درمان کیست های کاذب پانکراس مانند بیماران غیر باردار است و بر اساس یافته های بالینی، مرحله، اندازه کیست کاذب و عدم وجود یا وجود علائم یا عوارض است. بسیاری از بیماران باردار تا زمان زایمان صورت محافظه کارانه مدیریت می شوند. جراحی همچنان روش استاندارد تخلیه کیست های کاذب پانکراس است (۱۳)؛ اما مداخله جراحی در بیماران باردار به دلیل خطر زایمان زودرس منع مصرف دارد و این بیماران به صورت محافظه کارانه مدیریت می شوند. سزارین ممکن است بهترین روش زایمان برای جلوگیری از پارگی کیست های کاذب تخلیه نشده باشد. بعد از زایمان می توان از سونوگرافی اندوسکوپی (EUS) استفاده کرد (۱۴).

همچنین کیست های کاذب بزرگ تر از ۶ سانتی متر و بیش از ۶ هفته طول می کشد که معمولاً با روش آندوسکوپی از راه پوست یا جراحی مدیریت می شوند (۱۵، ۲). که در بیمار ذکر شده پس از مشاهده تصویر تجمع لکوله هایپودنس به ابعاد تقریبی ۲۵×۵۰×۸۴م در فضای پورتوهایپاتیسی و اطراف سر پانکراس با گسترش به ناودان پاراکولیک راست دیده شد.

تشخیص افتراقی کیست کاذب پانکراس با کیست های نئوپلاسم با کمک سطح آمیلاز سرم و سونوگرافی انجام می شود؛ به این صورت که سطح آمیلاز سرم حدود ۵٪ افزایش در نئوپلاسم و از ۵۰٪ تا ۷۵٪ افزایش در کیست کاذب

این علائم معمولاً غیراختصاصی هستند و ممکن است تنها با درده ای مبهم شکمی، تهوع، یا استفراغ بروز کنند. انتخاب‌های تشخیصی و درمانی در دوران بارداری محدود است و هر کدام مزایا و معایب خود را دارند. سونوگرافی شکمی در صورت انجام با دقت و محتاطانه، روش مناسبی برای تشخیص اولیه و انتخاب بیمار برای دریافت مراقبت‌ها و ارزیابی‌های بیشتر است. موارد کیست کاذب پانکراس نیازمند پیگیری‌های دوره‌ای بیمار بعد از زایمان را دارند که تصویربرداری سی تی انتخاب پیشنهادی برای ارزیابی دقیق‌تر است. نتایج این مطالعه حاکی بر آن است که عمل سزارین روش قابل‌اعتمادی در موارد کیست کاذب پانکراس به علت کاهش احتمال پارگی کیست‌ها می‌باشد. مطالعات گسترده‌تری برای تأثیر تاریخیچه دارویی بر بروز موارد کیست کاذب پانکراس پیشنهاد می‌شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله پس از کسب اجازه انتشار از دانشگاه علوم پزشکی کردستان و با کد اخلاق IR.MUK.REC.1401.001 ارائه گردید. بدین وسیله از بیمار، مرکز پژوهش بیمارستان بعثت شهر سنندج و همکارانی که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند، تقدیر و تشکر می‌گردد.

صورت حمایتی و توصیه به رعایت رژیم غذایی کنترل شده بود. به دلیل افزایش سایز کیست کاذب و شدید شدن علائم، اقدامات تهاجمی با نتایج خوبی در هفته ۳۳ حاملگی انجام گرفت. با این حال، بیمار دچار عدم تحمل گلوکز و هیپرگلیسمی شد که نیاز به انسولین درمانی فوری داشت. به‌طور کلی، کیست‌های کاذب با قطر کمتر از ۴ سانتی‌متر یا از نظر بالینی پایدار می‌مانند یا در ۳۰ تا ۴۰ درصد موارد خودبه‌خود برطرف می‌شوند. با این حال، عوارض جدی ممکن است در ۱۰٪ از این موارد ایجاد شود؛ بنابراین، مدیریت دقیق کیست‌های کاذب با قطر بین ۴ تا ۶ سانتی‌متر برای اطمینان از بی‌علامتی یا پایدار ماندن آن‌ها در تصاویر بعدی ضروری است؛ بنابراین مراقبت‌های پره‌ناتال جایگاه قابل توجهی در کمک به مدیریت و ارزیابی دقیق‌تر در دوران حاملگی دارند. در کیس مطالعه ما سه روز بعد از عمل سزارین با مراجعه بیمار با علائم شدید، تشخیص کیست کاذب با سی تی داده شد.

نتیجه‌گیری

کیست کاذب پانکراس مرتبط با بارداری یک وضعیت جدی است که نیازمند ارزیابی منظم در دوران پره‌ناتال به دلیل امکان افزایش سایز کیست‌ها و شدیدتر شدن علائم است.

منابع

- 1.Habashi S, Draganov PV. Pancreatic pseudocyst. World J Gastroenterol. 2009;15(1):38-47.
- 2.El Bakouri A, Lamnaouar A, Jamaledine K, Bouali M, Elhattabi K, Bensardi F, et al. Giant Pancreatic Pseudocyst Complicating Twin Pregnancy with Spontaneous Resolution: Case Report. Asian Journal of Research in Surgery. 2022;7(4):8-12.
- 3.Medina Andrade LA. Pancreatic pseudocyst treated by laparoscopy, case report. MOJ Clin Med Case Rep. 2018;8(3).
- 4.Eddy JJ, Lynch GE, Treacy DE. Pancreatic Pseudocysts in Pregnancy: A Case Report and Review of the Literature. J Perinatol. 2003;23(1):69-72.
- 5.Zdanyte E, Strupas K, Bubnys A, Stratilatovas E. [Difficulties of differential diagnosis of pancreatic pseudocysts and cystic neoplasms]. Medicina (Kaunas). 2004;40(12):1180-8.
- 6.Gilbert A, Patenaude V, Abenhaim HA. Acute pancreatitis in pregnancy: a comparison of associated conditions, treatments and complications. J Perinat Med. 2014;42(5):565-70.
- 7.Vijaya Babu S, Abhinaya R, Abhishikth K, Madhusudhana M. A Rare Case Report of Pseudocyst of Pancreas in Pregnancy. IJSR. 2019;8(12):1390-1.

8. Misra D, Sood T. Pancreatic Pseudocyst. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing Copyright © 2022, StatPearls Publishing LLC.; 2022.
9. Shaker A-S, Qazi S, Khankan A, Al-Muaikeel M. Percutaneous Approach for Removal of a Migrated Cystogastric Stent from a Pancreatic Pseudocyst: A Case Report and Review of the Literature. *J Radiol Case Rep.* 2016;10(2):18-25.
10. Polat F, Sakalli O, Polat S, Coskuncan U, Alkhatib M. Acute Pancreatitis during Pregnancy and Pancreas Pseudocyst: A Case Report. *Ann Clin Cytol Pathol* 2016;2(2):1020.
11. Udeshika WAE, Herath HMMTB, Dassanayake SUB, Pahalagamage SP, Kulatunga A. A case report of giant pancreatic pseudocyst following acute pancreatitis: experience with endoscopic internal drainage. *BMC Res Notes.* 2018;11(1):262.
12. Beck SL. Pancreatic Disorders of Pregnancy. *Clin Obstet Gynecol.* 2020;63(1):226-42.
13. Tyberg A, Karia K, Gabr M, Desai A, Doshi R, Gaidhane M, et al. Management of pancreatic fluid collections: A comprehensive review of the literature. *World J Gastroenterol.* 2016;22(7):2256-70.
14. Moin A, Moin A, Maab H, Tul Qadar L, Siddiqui SA, Khalid S. Pancreatic pseudocyst complicating pregnancy: A rare clinical presentation. *Caspian J Reprod Med.* 2021;7(1):13-6.
15. Rohollah R, Alavi SH, Arayeshkha M, Emadi M. Minimally invasive approaches in pancreatic pseudocyst: a Case report. *Tehran Univ Med J.* 2009;67(6):450-6.