مجله دانشکده پزشکی ـ دانشگاه ملی ایران
سال هفتم ـ شماره اول ـ صفحه ـ۴۴ـ۴۰

Medical Journal
National University of Iran
Vol.7 No.1 P. 40–44

پانکراتیت در بارداری

Pancreatitis in Pregnancy

دکتر سعید کامروا ✱ دکتر پرویز قره خانی ✱

SUMMARY

One should be cautious in using long term tetracyclines, thiazides or steroids during pregnancy.

In toxemic pregnant patients who are complaining of epigastric pains, pancreatitis should be ruled out.

Two patients who developed pancreatitis during their pregnancy are introduced and the dilemma of diagnosing this process from other causes of acute abdomen are discussed. It is suggested not to hesitate to do exploratory laparatomy when in doubt. It is also stressed that the Ideal management of acute pancreatitis during pregnancy would be intensive medical care unless there is doubt in diagnosis or until a complication arises. The mortality rate of this condition during pregnancy has decreased in recent years .

در این مقاله دو بیمار که در دوران بارداری مبتلا به پانکراتیت حاد شده‌اند معرفی میشوند. در هر دو بیمار پانکراتیت در ترم اتفاق افتاده و درمان جدی و شدید ـ که شامل لاپاروتومی بود ـ منتج به نجات مادر و تولد نوزاد سالم گردید. تشخیص و درمان پانکراتیت در دوران بارداری مورد مطالعه قرار گرفته و نظریاتی برای کم کردن مرگ و میر و اثرات سوء در مادر و جنین داده شده است.

✱ بخش زنان و زایمان مرکز پزشکی آموزشی و درمانی جرجانی.

مقدمه

بیمارانی که مبتلا به پانکراتیت میشوند معمولا دارای عامل مستعد کننده‌ای میباشند. شایعترین این عوامل عبارتند از:

الکلیسم و بیماریهای صفراوی؛ عوامل دیگر شامل: هیپرلیپیدمی، تروما (جراحی یا تصادفی) درمان طولانی با استروئیدها و یا تیازیدها، هیپرپاراتیروئیدی، ترانسپلانتاسیون و هیپوترمی. حاملگی نیز یکی از عوامل مستعد کننده ذکر گردیده است، بطوریکه زن باردار بیش از زنان غیر حامله مستعد به ابتلاء به این بیماری میباشد (۱) (بعلت تغییرات بیوشیمائی، هورمونی و مکانیکی). در دوران بارداری هیپرلیپیدمی که بویژه در نزدیکی ترم بحداکثر میرسد وجود دارد.

ریچمن (۲) عقیده دارد که استازی که در اثر هورمون پروژسترون در دستگاه صفراوی ایجاد میگردد عامل اصلی این عارضه میباشد.

در گزارشهائی دیگر رابطه بین توکسمی و پانکراتیت نیز ذکر گردیده است (۳)؛ که ممکن است مربوط به ایسکمی بعلت وازواسپاسم باشد. در حیوانات آزمایشگاهی نیز نشان داده شده است که ایسکمی پانکراس همراه با انسداد صفراوی سبب ایجاد پانکراتیت حاد گردیده است (۴). همچنین مصرف طولانی تیازیدها در دوران حاملگی نیز یکی از عوامل موثر شناخته شده است (۵). باید توجه داشت که مصرف تتراسیکلین در دوران بارداری نیز سبب ایجاد پانکراتیت گردیده است (۶).

زمانی که پانکراتیت در دوران حاملگی ایجاد شود اشکالات تشخیصی و درمانی خاصی ایجاد میکند. دو مورد زیر بیمارانی هستند که در دوران بارداری مبتلا به پانکراتیت حاد شده اند:

شرح حال بیمار اول:

زن ۲۱ ساله (حاملگی سوم ـ که نتیجه حمل اول و دوم خود را سقط نموده بود) در هفته ۳۹ بارداری در مراحل اول زایمان به بخش زنان بیمارستان دانشگاه ایالتی وین (دردیترویت) با شکایت از تهوع و استفراغ مراجعه می نماید. در امتحان فیزیکی فشار خون بیمار ۱۵۰/۱۰۰ میلی متر جیوه و نبض ۱۲۰ در دقیقه بوده، درجه حرارت ۳۷/۵. رفلکسهای تاندونی بیمار هیپراکتیو بوده، ادم نداشت و امتحان ادرار طبیعی بود. ضربان قلب جنین ۱۱۰ در دقیقه، رحم باندازه حامله ترم و دهانه رحم دیلاتاسیون ۲ سانت و افاسمان ۹۰ درصد؛ کیسه آب سالم و برزانتاسیون سفالیک در استاسیون صفر بوده است.

فشار خون بیمار پس از استراحت در بیمارستان پائین آمد و به ۱۲۰/۸۵ رسید و با دستگاه فتال مانیتور تحت کنترل قرار گرفت. نشانگان گوارشی بیمار موقتا در دوران درد Labor نیز خیلی مختصر بود. بیمار تحت انستزی پودنتال، نوزادی سالم به وزن ۳۲۰۰ گرم بدنیا آورد.

بعد از زایمان فشار خون بیمار افزایش یافت و به ۱۷۰/۱۱۰ میلی متر جیوه رسید که همراه با پروتیئوزی خفیف و هیپر رفلکسی ۳/۴+ همراه بود. به بیمار سولفات منیزی تزریق گردید؛ ۲ ساعت پس از زایمان، بیمار خونریزی شدید نمود که با کورتاژ و بالاخره با پک کردن رحم کاهش یافت، ولی پس از مدتی در حالیکه خونریزی رحمی بمقدار کم ادامه داشت بیمار شروع به خونریزی از لثه ها کرد. در این هنگام هموگلبین بیمار ۱۰/۱ گرم درصد و فیبرینوژن ۶۸ میلی گرم درصد و هماتوکریت ۳۳/۵ درصد و FSP بیش از ۴۰ میکروگرم درصد بود (نرمال کمتر از ۱۰ میکروگرم درصد است). با تشخیص D.I.C. دو شیشه پلاسمای تازه و یک شیشه خون به بیمار ترانسفوزیون گردید. بتدریج خونریزی کاسته شد و Pack رحمی بعد از ۲۴ ساعت درآورده شد. چون فشار خون بیمار نیز بالا باقی ماند به بیمار ۱۰ میلی گرم ابرزولین (هیدرالازین) تزریق گردید. وضع بیمار در این موقع تثبیت شده بود و هر ۶ ساعت سولفات منیزی به او تزریق میگردید.

بعد از روز اول زایمان شکم بیمار متسع گردید و به یرقان خفیف مبتلا گردید (بیلی روبین سرم ۴/۵ میلی گرم درصد بود). در این هنگام بیمار از درد زیادی شکایت نمی کرد ولی ناراحتی بیمار بتدریج تشدید یافت و در روز سوم بعد از زایمان اسیت اشکار گردید. از شکم بیمار پونکسیون شد که در حدود ۱۵۰ سی سی مایع اسیت زرد رنگ خارج گردید. در مایع اسیت مقدار مختصری لکوسیت و گویچه قرمز در هر میدان میکرسکپی (H.P.F.) در سانتریفوژ مایع اسیت وجود داشت. مقدار آمیلاز مایع اسیت ۲۴۹۰ واحد درصد ولیباز آن ۱۰۲ واحد درصد بود. در این هنگام آمیلاز سرم بیمار ۵۰۴ درصد (نرمال درصد واحد ۲۰۰ـ۴۵) و لیباز آن ۱۳/۹ واحد درصد (نرمال ۱ـ۰ واحد درصد) بود. تشخیص اولیه پانکراتیت حاد با احتمال وجود کیست کاذب پانکراس بود. برای بیمار لوله معدی گذاشته شد و به ساکشن متناوب متصل گردید. در این هنگام رادیوگرافی ریه یک انفیلتراسیون در لب تحتانی چپ ریه را نیز نشان داد که برای بیمار ژانتا مایسین و پنی‌سیلین و کلیندامایسین تجویز گردید. معهذا حال عمومی بیمار بهبود نبخشید. عکس‌های ساده شکم نشان دهنده ایلئوس پارالیتیک پیشرونده بود. بیمار از دردی در فوس ایلیاک چپ شکایت میکرد و شکمش متسع باقی مانده بود، ضمنا صداهای روده‌ای نیز منفی بود. فشار خون بیمار ۱۹۰/۱۲۲ میلی متر جیوه و نبض ۱۵۸ در دقیقه و درجه حرارت ۳۹ بود. بیلی روبین بیمار ۸/۵ میلی گرم درصد همراه با هیپرامیلا سمی بود. بیمار بتدریج نشانگان نارسائی تنفسی همراه با تاکی پنه (۴۲ در دقیقه) داشت. Po2 بیمار ۵۳ میلی متر جیوه با میزان ۸۸ درصد و pH=۷/۴۵ و co2

o2 saturation ۲۸ میلی‌متر جیوه بود. چون وضع بیمار رو به وخامت میرفت تشخیص‌های دیگری با یک شکم حاد جراحی ـ مثل آبسه پانکراس ـ مطرح گردید؛ باینجهت در روز ۶ بعد از زایمان بیمار لاپاراتومی تجسسی گردید. در هنگام عمل پانکراتیت حاد دیده شد که همراه با آسیت فراوان، بدون آبسه، همراه با نکرز چربی وسیع در مزوکولن ترانسورس و چادرینه معدی، همراه با اتساع شدید روده‌ها دیده شد. انتروتومی ژژونال برای دکمپرسه کردن روده‌ها انجام شد.

بعد از عمل بیمار روی اسپیراتور گذارده شد و بتدریج رسپیراتور قطع گردید. فونکسیون روده‌ها نیز بتدریج بازگشت و بتدریج غذای بیمار نیز عادی گردید. در تمام دوران بیماری کلسترول بیمار بین ۱۷۵ـ۱۰۰ میلی گرم درصد بود. رادیوگرافی کیسه صفرا نیز بعداً انجام گردید که طبیعی بود. البته در هنگام مرخصی، بیمار سابقه الکلی بودن خود را اعتراف نمود.

بیمار دوم:

دختر ۱۸ ساله (حاملگی دوم، با یک زایمان قبلی) بود که در هفته ۳۷ بارداری به بیمارستان مراجعه کرده بود. بیمار مدت ۳ روز بود که دچار دردشکم و تهوع و استفراغ بود و سابقه مشکوکی نیز برای اعتیاد به مواد مخدر داشت. در امتحان بالینی فشار خون ۱۲۰/۷۰ میلی متر جیوه و نبض ۱۳۰ در دقیقه بود. درجه حرارت ۳۷/۵ بود. شکم بیمار متسع و حساس بود، رحم باندازه حامله ۳۷ هفته و صدای قلب جنین ۱۷۰ در دقیقه بود. قسمت اپی گاستر بیمار خیلی حساس و دردناک همراه با Guarding و کمی دفانس دراپی گاسترو پهلو بود. در امتحان واژینال دهانه رحم ۳ سانتیمتر باز و افاسمان ۸۰٪ و سرجنین دراستاسیون ۱ـ بود. در این هنگام کیسه اب بیمار بطور مصنوعی پاره گردید و الکترود Scalp lead برای فتال مانیتور گذارده شد.

هموگلوبین بیمار ۱۳/۸ گرم درصد و لکوسیت ۱۴۸۰۰ در میلیمتر مکعب با کمی شیفت بطرف چپ بود. آمیلاز سرم ۱۲۷ واحد درصد و کلسیم ۷/۳ گرم درصد بود. مقدار فیبرینوژن وپلاکتها طبیعی بود. آزمایش الکترولیتهای خون نشان دهنده هیپوکالمی (۲/۸میلی گرم درصد) و کمی هیپوناترمی (۱۲۹ میلی گرم درصد) بود.

کمی پس از مراجعه به بیمارستان درجه حرارت به ۳۸/۵ سانتیگراد رسید. تشخیص اولیه شکم حاد جراحی و احتمالاً آپاندیسیت پاره شده بود، بهمین جهت بیمار برای لاپاراتومی به اطاق عمل برده شد و تحت بیحسی نخاعی شکم بیمار با یک انسزیون وسط شکمی بین ناف و پوبیس باز گردید. مایع زردرنگ چرکی که تمام شکم را پرکرده بود مشهود شد. در این هنگام نوزادی ظاهراً سالم به وزن ۲۶۰۰ گرم با سزارین بدنیا آورده شد. پس از دوختن، توسط لوله اندوتراکئال به بیمار بیهوشی عمومی داده شد و انسزیون به طرف گزیفوئید بزرگ گردیده دراکسپلوراسیون شکم آپاندیس، روده‌ها و ادنکس‌ها طبیعی بود ولی پانکراتیت حاد هموراژیک کشف گردید. آبسه مشخص دیده نشد لکن نکروز و ساپونیفیکاسیون وسیع در پریتوئن دیده شد. پس از شستشوی پریتوئن با محلول سالین، شکم بسته و درن گذارده شد. مقدار آمیلاز پریتوئن ۶۷۰ واحد درصد بود. بیمار دربخش مراقبتهای ویژه با آنتی بیوتیک و لوله معدی نگهداری شد و بتدریج بهبود یافت. آمیلاز بیمار در تمام این مدت طبیعی بود و فقط در روز ۶و۷ پس از عمل مقدار آن به ۳۰۸ واحد درصد رسید. آمیلاز ادرار طبیعی بود، بیمار هیپرلیپیدمی نوع ۳ داشت. کلسترول ۵۹۴ میلی گرم درصد و تریگلیسید ۱۴۱۵ میلی گرم درصد بود (طبیعی ۱۳۵ـ۳۵ میلی گرم درصد) یکماه پس از بهبودی لیپیدهای خون طبیعی گردید و دستگاه صفراوی نیز طبیعی بود.

بحث

ویلکینسن درسال ۱۹۷۳ گزارش از ۸ بیمار حامله مبتلا به پانکراتیت حاد داده و مطالعه‌ای در مجلات انگلیسی در ۹۸ مورد در مدت ۲۳ سال نموده است (۳). طبق گزارش او وقوع این بیماری یک مورد در ۴۲۴۹تا۱۱۴۶۸ بارداری قبل از سال ۱۹۷۳ بوده است؛ ولی طبق آمار ویلکینسن وقوع ان یک مورد در ۲۳۰۲ بیمار میباشد.

باین ترتیب میتوان نتیجه گرفت که شیوع این بیماری درحال افزایش میباشد. بعقیده ویلکینسن (برخلاف گزارشهای قبلی) وقوع این بیماری در بارداری اولیه و حاملگی های بعدی یکسان میباشد، ولی بیماری اغلب در سه ماه سوم حاملگی یا پس از زایمان اتفاق میافتد (۶۸

درصد درترم آخر ـ ۱۸ درصد در ترم دوم و ۱۴ درصد در ترم اول اتفاق میافتد) عود در دوران همان حاملگی نیز مکرر دیده شده است (۱).

مطالعه Literature نشان نداد که آیا عود پانکراتیت در حاملگی‌های بعدی نیز اتفاق افتاده است یا نه؟ درد شایعترین نشانه بیماری است و در ۷۵ درصد موارد وجود دارد؛ ولی البته شیوع آن در بارداری کمتر از حالت غیر حاملگی است.

درد بصورت درد خنجری و دائمی است که در وسط اپی گاستر و بطرفین انتشار دارد. نشانگان مهم دیگر تهوع و استفراغ میباشد. این سه علامت اصلی در بیماران ما نیز وجود داشت. شوک نیز یکی دیگر از علائمی است که در حاملگی نیز فراوان می باشد (۳). توفروشپیرو (۷) اظهار داشته‌اند که شوک ممکنست درد شکمی را مخفی نماید و بصورت علامت اصلی نمایان گردد. علائم دیگر پانکراتیت حاد عبارتند از:

ایلئوس، یرقان، اسیت و تجمع مایع در پلور، انفارکتوس روده باریک، خونریزی دستگاه گوارش دیانتیک و علائم هیپوکلسمی و هیپومگنسمی و بندرت ترومبوفلبیت و نکرز چربی در نواحی دور از پانکراس.

اخیرا سنکرین (۸) گزارشی از وقوع هیپرتانسیون موقت ـ در بیمارانی که پانکراتیت حاد دارند ـ داده است. بیمار اول ما نیز دارای هیپرتانسیون بود و مانند مریض بره‌ـ اکلامتیک مداوا شد. باین جهت به هیپرتانسیون ـ که یکی از علائم پانکراتیت حاد در دوران حاملگی است ـ نیز توجه دقیقتری منظور گردید. در امتحان بالینی، معمولا بیمار بیقرار با حال عمومی بد است که ممکنست در حالت شوک باشد. معمولا اپی گاستر حساس و دردناک است، گرچه ممکنست حساسیت شکمی ژنرالیزه باشد. معمولا در زنان حامله ـ بویژه درترم آخر ـ مشکل است که وجود اسیت را به آسانی کشف کرد. صداهای روده ای معمولا کم شده و یا از بین رفته‌اند و ممکنست که شکم بیشتر از حد معمول برای حاملگی متسع باشد (نفخ).

نشانگان فوق ممکنست تشخیص‌های افتراقی دیگری را مطرح کند از انجمله:

اپاندیسیت و کله سیستیت، زخم برفوره و انسداد روده، ترمبوز عروق مزانتر، هرنی ازوفاگال مختنق، دژنرسانس فیبروم رحمی و دکولمان جفت. تب مختصر همراه با لکوسیتوز متوسط، خصوصا در اواخر حاملگی و زایمان هیچ عامل تشخیص برای پانکراتیت و یا آپاندیسیت نیست. بعلت وجود اشکال تشخیصی در این موارد ما در عمل کردن بیمار مشکوک تردید نمیکنیم. این روش تشخیصی نیز توسط اندرسن (۹) و دیاکووهمکارانش (۱۰) نیز مورد تصدیق و تائید قرار گرفته است.

در بیمار اول با وجود درمان کنسرواتیو وخیم شدن بیشتر حال بیمار نشان داد که ممکنست یکی از عوارض پانکراتیت اتفاق افتاده باشد و وجود یرقان پیشرونده و نارسائی تنفسی و آسیت پیشرونده و احتمال وجود کیست کاذب یا آبسه ما را وادار به جراحی کرد. در بیمار دوم جراحی بعلت تشخیص اشتباه اپاندیسیت انجام گردیده است.

آزمونهای آزمایشگاهی در تشخیص پانکراتیت اهمیت زیادی دارند. بالا رفتن آمیلاز سرم یکی از مهمترین یافته‌های آزمایشگاهی است. در گزارش ویلکینسن آمیلاز سرم در ۹۴ درصد موارد بالا بوده است. چون در پانکراتیت حاد کلیرانس کلیوی آمیلاز بالا میرود تعیین نسبت کلیرانس آمیلاز به کلیرانس کراتینین یکی از مهمترین علائم آزمایشگاهی خواهد بود (۱۱). همچنین بالا بودن آمیلاز مایع پلورواسیت نیز به تشخیص این بیماری کمک میکند. ولی البته نباید از نظر دور داشت که هیپرامیلاسمی در هپاتیت و نارسائی کلیوی وکله سیستیت و زخم دئودنال برفوره، ترمبوز مزانتریک همراه با نکرز روده و آنوریسم پاره شده ائورت شکمی نیز وجود دارد (بهمین جهت در چنین موارد مشکوکی تنها وسیله تشخیص لاپاراتومی خواهد بود). دیگر علائم آزمایشگاهی عبارتند از:

هیپربیلی روبینمی، هیپرگلیسمی موقت، هیپوکلسمی، لکوسیتوز بین ۱۰۰۰۰تا۳۰۰۰۰ (که البته ممکنست در دوران بارداری از تغییرات طبیعی و فیزیولژیک باشد.)

نشاندادن آبسه و یا کیست کاذب در ناحیه پانکراس با رادیوگرافی ساده شکم نیز از علائم تشخیصی خوبی میباشد.

حلقه محافظ (Sentinel loop) علامت تشخیصی مهمی نمیباشد. اولتراسوند نیز یکی دیگر از وسائل تشخیص آبسه و کیست کاذب و بزرگ شدن پانکراس میباشد.

در مان کنسرواتیو بهتر از درمان جراحی میباشد و درمان طبی باید تاموقعی ادامه یابد که بیماری خوب شده با عوارضی پیدا شود (۱۲). یکی از علل مهم مرگ، شوک میباشد که باید شدیداً با مایعات و تنظیم الکترولیتی جلوگیری شود. دستگاه گوارش بیمار باید با گذاردن لوله معدی و داروهای آنتی کلینرژیک به استراحت نگهداشته شود. ما ترجیح میدهیم که بیمار در بخش مراقبتهای ویژه بستری گردد تا تمام مراقبتهای لازم منجمله واردات و دفع مریض و فشار مرکزی وریدی کنترل گردد. گاهی این بیماران احتیاج به هیپرالیمیناسیون دارند که در اینصورت امونیوم و پارامترهای دیگر آزمایشگاهی باید مرتب امتحان گردند. بغیراز مسکن‌ها و آنتی کلینرژیک‌ها درمان با استروئید و ترازیلول پیشنهاد نمیشود (۱۳). البته مصرف آنتی بیوتیکها اگر عفونتی برقرار شود نیز ضروری است.

هیچگونه دلیل قاطع برای خاتمه دادن به بارداری در سه ماهه اول یا دوم یا انجام زایمان بره ماتور توسط سنتوسینون در سه ماهه آخر وجود ندارد. درصورتی که

واضح است مورتالیته پریناتال و اثرات سوء بر مادر را اینکار افزایش خواهد داد.

البته ربکین (۱۴) پیشنهاد میکند که به حاملگی زود خاتمه داده شود در صورتیکه کورلت میگوید «هیچ دلیلی مبنی بر خاتمه دادن به حاملگی بخاطر پانکراتیت بدون عارضه وجود ندارد» (۱۵).

البته هنوز اتفاق عقیده برای نحوه درمان مادرانی که به پانکراتیت حاد دچار میشوند وجود ندارد. ویلکینسن میگوید اگر بیمار واقعا بیماریش حاد است اضافه کردن جراحی به زایمان و یا سزارین منطقی نمیباشد. البته این نظریه با عمل کردن دو بیمار ما هم نظر نمیباشد.

مرگ و میر این بیماری در دوران حاملگی ۳۷٪ گزارش شده است (۳). (در حالیکه در زمان غیرحاملگی ۱۵ـ۱۵ است) البته در سالهای اخیر میزان مرگ‌ومیر از این بیماری در دوران حاملگی کاسته شده و به ۱۵ـ۵٪ رسیده است و در بررسی گزارشها چنین بر می‌آید که مرگ‌ومیر در بارداری اول بیشتر بوده است. تلفات پریناتال در حدود ۳۸٪ است و بنظر میاید که بعلت پره‌ماتوریته باشد.

خلاصه

باید در مصرف طولانی تتراسیکلینها، تیازیدها و استروئیدها در دوران حاملگی محتاط بود. همچنین در بیماران حامله که از درد اپیگاستر شاکی هستند باید تشخیص افتراقی با پانکراتیت نیز داده شود.

در این مقاله دو بیمار که در دوران بارداری مبتلا به پانکراتیت حاد شده‌اند معرفی گردیده و مشکلات تشخیصی این عارضه از علل دیگر یک شکم حاد مورد بحث قرار گرفته است. پیشنهاد شده است که در چنین موارد مشکوکی هیچ تردیدی در انجام عمل درلاپاراتومی تحقیقی داده نشود. همچنین تاکید شده است که درمان ایده‌ال پانکراتیت حاد در دوران حاملگی مداوای طبی با مراقبت‌های ویژه خواهد بود، مگر اینکه تردیدی در تشخیص وجود داشته باشد و یا عوارضی ایجاد گردد. از میزان مرگ و میر این عارضه در دوران حاملگی در سالهای اخیر کاسته شده است.

REFERENCES

1. Jouppila P. Mokka R and Larmi TKI: Acute pancreatitis in pregnancy. Surg Gynec and obstet 139:879-882, 1974

2. Richman A: Acute pancreatitis. Am J Med 21:246-274, 1956

3. Wilkinson EJ: Acute pancreatitis in pregnancy: A review of 98 cases and a report of 8 new cases. Surg Gynec and Obstet 28:281-303, 1973

4. Grossman MI: Experimental pancreatitis. JAMA 169:1567-1570, 1959

5. Minkowitz S, Soloway HB, Hall JE et al: Fatal hemorrhagic pancreatitis following chlorothiazide administration in pregnancy. Obstet Gynecol 24:377-342, 1964

6. Whalley PJ, Adams RH and Combes B: Tetracyclinetoxicity in pregnancy. JAMA 189:357-362, 1964

7. Toffer AH and Spiro HM: Shock or coma as the predominant manifestation of painless acute pancreatitis. Ann Int Med 57:655-659, 1962

8. Sankarin S, Lucas CE and Walt AJ: Transient hypertension with acute pancreatitis. Surg Gynec and Obstet 138:235-238, 1974

9. Anderson M: Surgical approach to pancreatic inflammatory disease. Arch Surg 107:340-347, 1973.

10. Diaco JF, Miller LD and Copeland EM: The role of early diagnostic laparatomy in acute pancreatitis. Surg Gynec and Obstet 129:263-269, 1969

11. Warshaw AL and Fuller AF: Specificity of increased renal clearance of amylase in diagnosis of acute pancreatitis. N Engl J Med 292:325-328, 1975

12. Montgomery WH and Miller FC: Pancreatitis and pregnancy. Obstet Gynec 35:658-664, 1970

13. Banks PA: Acute pancreatitis. Gastroenterol 61:382-397, 1971

14. Rabkin RN: Acute pancreatitis in pregnancy: Report of two cases with maternal survival. Obstet Gynec 31:508-511, 1968

15. Corlette RC and Mishell DR: Pancreatitis in pregnancy. Am J Obstet Gynec 113:281-290, 1972