دراسة نسجية لبعض أنواع سرطان المبيض الظهاري عند النسوة المصابات في مركز الفرات الأوسط للأورام

ظافرة جعفر عبد علي الفتلاوي

علوم الحياة- كلية التربية للبنات-جامعة الكوفة

dhafira.alfatlawi@uokufa.edu.iq

فاطمة كاظم رفيف العارضي

علوم الحياة- كلية التربية للبنات- جامعة الكوفة

الخلاصة:

أجريت هذه الدراسة في مركز الفرات الأوسط للاورام و مختبر الأنسجة المرضية في مدينة الصدر الطبية في محافظة النجف الاشرف للمدة من 1-12-2015 ولغاية 12-7-2016 وقد اختيرت 29 امرأة مصابة بأورام المبيض الظهارية لتحري عن أكثر أنواع سرطان المبيض الظهاري Epithelium ovarain cancer انتشارا في النسوة المصابات ولدراسة التغايرات النسجية على الانواع الأكثر شيوعا من سرطان المبيض الظهاري.

اوضحت نتائج هذه الدراسة أن أعلى نسبة هي 18\29 مصابة (62%) للنوع المصلي المتكيس الغدي السرطاني Serous cyst adenocarcinoma اذا ماقورن بالنوع المخاطاني الكيسي الغدي السرطاني Mucins cyst adenocarcinoma 4\29 (13. 8%) ويليه ورم شبيه البطانة الرحمية Endometroid 3\29 (10%)، كما أوضحت نتائج الدراسة النسجية من خلال الفحص المجهري للشرائح النسجية الملونة بالهيماتوكسلين- ايوسين ان سرطان المبيض من النوع المصلي Serous cyst adenocarcinoma يكّون اكياس ذو امتدادات حليمية Papillary projection تغزو النسيج الحشوي Stroma في قشرة المبيض Cortex وتغطي هذه الحليمات بوساطة العديد من الطبقات الظهارية ذو خلايا مصلية serous cells وهناك ميزة مهمة هي وجود اجسام ساموما Psammoma bodies في حين اوضحت نتائج الدراسة النسجية للنوع المخاطاني Mucinous cyst adenocarcinoma ان الخلايا تظهر تغاير طبقا لتقدم حالة الورم، فيلاحظ ان هناك تغاير لأشكال الخلايا التي تنتج من الطبقة الظهارية المغطية لسطح المبيض لتكون غدد Glands في منطقة النسيج الحشوي Stroma فقد يلاحظ وجود خلايا تتباين من المكعبة Cuboidal الى المتطاولة العمودية Columnar وقد تتحول هذه الخلايا في الحلات المتقدمة الى خلايا كبيرة مليئة بمادة مخاطية Mucous ذو انوية قاعدية متطاولة اما التغايرات التي تحصل في النوع شبيه البطانة الرحمية Endometrioid tumor يلاحظ ان البؤرFoci لانسجة شبيه البطانة الرحمية يحيط بها تليف Fibrosis وتبدو على شكل كيس او عقدة ليفية وهذه الاكياس تتمتلئ بسائل بني من النزف .

الكلمات المفتاحية: سرطان المبيض الظهاري، مصلي، مخاطاني، شبيه البطانة الرحمية.

Histological Study of Some Types of Ovarianepithelial Cancer in Women Infected at the of Euphrates Tumor

Abstract:

The study was conducted at the Central Euphrates Center for Tumors and Histopathologica Lab in AL-Sadr Medical City in Najaf province from 2015-12-1 to 2016-7.12. The study was carried out on 29 women within ovarian tumors to assist to investigate the most common types of ovarian epithelial cancer in women as well as a histological changes in the three most common types of epithelial ovarian cancer .

Histological study for serous showed many alteration, like cyst formation from the ovary surface which have papillary projection. These papillae are covered by many epithelial layers with multilayer serous cells have been observed, Psammoma bodies was the important feature in the diagnosis of serous tumor tissue. Mucinous cyst adenocarcinoma show the epithelium covering the surface

invagenated to the stromal cortex to form glands. In the Stroma area, cells may vary from Cuboidal to Columnar. In advanced case, these cells may be transformed into large cells filled with mucin. The endometrial tumor is characterized by hemorrhage and fibrosis in the cyst which filled with brown fluid from the previous bleeding. Tumor cell have single layer of cuboidal or columnar cells contains longitudinal basal nuclei, the stromal tissue around the gland characterized by hemorrhage.

key words: Epithelium Ovarian cancer, Serous, Mucinous, Eendometrioid.

المقدمة:

سرطان المبيض(Ovarian cancer (OC هو السرطان الذي يبدأ وينمو في المبايض عند النساء فقط، وهناك العديد من الأورام يمكن ان تنمو في المبيضين، البعض منها حميدة Benign tumors غير قادرة على الانتشار، وعادة ما يمكن أن تعالج عن طريق إزالة مبيض واحد أو جزء من المبيض، اما الاورام الخبيثة السرطانية Malignant tumors التي تحدث في المبيض، فهي نمو غير طبيعي للخلايا يخرج عن سيطرة الجسم ويمكن أن ينمو وينتشر إلى أجزاء أخرى من الجسم إذا لم يتم معالجته واستئصاله (Brijesh, 2013).

تنشأ المبايض جنينيا من ثلاثة مصادر متنوعة فالطبقة الظهارية المغطية للمبيض تنشأ من التجويف العام Coelomic epithelium بينما طبقة السدى Stroma تنشأ من النسيج الحشوي او اللحمة المتوسطة Mesenchyme في حين البويضات تنشأ من الخلايا الجرثومية الأولية (الكيس المحي The yolk sac) وعلى ضوء هذا فأن سرطان المبايض ينقسم الى ثلاثة اصناف مرضية نسجية وهي الاورام الظهارية Epithelium ovarain tumors واورام الخلية الجرثومية Germ cell tumor واورام الحبال الجنسية السدوية Stroma Sex cord (Moore and Persaud, 2003).

تشكل الاورام الظهارية النوع الأكثر شيوعا من سرطان المبيض بنسبة 60% من جميع اورام المبيض و90 % من اورام المبيض الخبيثة، يبدأ الغالبية من سرطان المبيض الظهاري في قناة فالوب أو الغشاء البريتوني، ثم ينتقل الى سطح المبيض الظهاري، وتقسم الأورام الظهارية الى الاورام المصلية Serous tumors والأورام المخاطية Mucinous tumors وورم شبيه البطانة الرحمية Endometrioid وورم الخلية الرائقة Clear cell tumor وورم برنر Bernner (Chen *et al*., 2003).

ان غياب الوقاية من الأمراض السرطانية ساهم إلى حد كبير في ارتفاع نسبة الإصابة ونتيجة الى طبيعة سرطان المبيض كونه عديم الأعراض فان 50% من الحالات يتم تشخيصها في المرحلة الاولى I Stage، وغالبية الحالات يتم تشخيصها في مراحل متأخرة غير قابلة للعلاج حتى عن طريق أفضل الوسائل المتوفرة ولابد من الربط بين العلاج وطرق الكشف المبكر عن طريق تثقيف المواطن والعاملين في المجال الصحي (Jayson *et al*., 2014 ; Siegel *et al*., 2015).

يشار إلى أنّ العراق من البلدان التي تشهد انتشاراً واسعاً لمرض السرطان، بشكل غير مسبوق، بعد احتلال البلاد عام 2003، بسبب استخدام أسلحة محرمة دولياً في مختلف مدن البلاد خلال الحرب، وخاصة اليورانيوم المنضب والفوسفور الأبيض وغيرها، والتي سببت تلوثاً كبيراً للبيئة العراقية بحسب الخبراء، فضلا عن الملوثات البيئية والتدخين، وعدم وجود أنظمة غذائية منتظمة للمواطنين (Brinton *et al*., 2005).

الهدف:

1. دراسة نسجية للتغايرات التي تصيب المبيض في الانواع الظهارية الأكثر انتشارا من سرطان المبيض.

2. التحري عن أكثر أنواع سرطان المبيض الظهاري انتشارا في النسوة المصابات .

المواد و طرائق العمل:

أجريت الدراسة الحالية في مختبر مركز الفرات الأوسط للأورام Middle Euphrates Cancer center ومختبر الأنسجة المرضية في مدينة الصدر الطبية AL-sader Medical City من تأريخ 1-12-2015 ولغاية 12-7-2016.

جُمعت 29 عينة من الأنسجة الورمية الظهارية لنسيج المبيض المطمور بشمع البرافين Paraffin Embedded tissues بعد أن شخصت من قبل الأطباء المختصين إذ جمعت هذه العينات من مختبر الأنسجة المرضية في مدينة الصدر الطبية في محافظة النجف الأشرف وصنفت طبقا للتقارير الطبية المرفقة بكل منها الى الأنواع المختلفة من سرطان المبيض الظهاري .

قطعت أنسجة المبيض الورمية المطمورة بشمع البرافين بجهاز المايكروتوم الدوار بسمك ٥ مايكرون ولصقت على الشرائح الزجاجية المغطاة بطبقة رقيقة جداً من أح ماير ولونت بوساطة صبغة الهيماتوكسيلين-ايوسين (Ploton *et al*., 1986). ثم فحصت بأستعمال المجهر الضوئي Olympus تحت قوى (400X , 100X) وصورت المقاطع بكاميرا ديجتال .

النتائج والمناقشة:

اولا: تصنيف االنسوة المصابات بالأورام المبيضية السرطانية الظهارية طبقا لنوع الورم .

اوضح الجدول(1-1) ان النوع المصلي المتكيس الغدي السرطاني Serous adenocarcinoma cyst هو اعلى نسبة مئوية 18\29 (62%) اذا ما قورن بالنوع المخاطاني الكيسي الغدي السرطاني Mucins cyst adenocarcinoma 4\29 (13. 8%) ويليه ورم شبيه البطانة الرحمية Endometroid 3\29 (10%) وهي الانواع الاكثر اصابة ضمن العينة قيد الدراسة لذا درست هذه الانواع من الناحية النسجية.

جدول(1-1) النسب المئوية للنسوة المصابات بالأنواع المختلفة من اورام المبيض السرطانية الظهارية

ت	نوع الورم الظهاري	عدد النسوة المصابات	النسبة المئوية لانواع الاورام (%)
1	Serous cyst adenocarcinoma	18	62
2	Mucins cyst adenocarinoma	4	13.8
3	Endometroid	3	10.3
4	Granulosa cell tumor	2	6.9
5	Clear cell	1	3.5
6	Brenner tumor	1	3.5
المجموع		**29**	**%100**

لوحظ من نتائج هذه الدراسة أن أعلى نسبة هي 29\18 مصابة (62%) للنوع المصلي المتكيس الغدي السرطاني Serous cyst adenocarcinoma وهذا يتفق مع دراسة للباحثة أوضحت أن 43\2 (65.2%) مصابة بسرطان المبيض من النوع المصلي Serous cyst adenocarcinoma و43\7 (16.3%) من النوع Mucinous cyst adenocarcinoma و43 \8 (18.6 %) وزعت على الأنواع الأخرى، وتتفق الدراسة الحالية كذلك مع دراسات اخرى اذ وجدوا ان أعلى نسبة هي 65% للنوع المصلي Serous cyst adenocarcinoma هذه النتائج تعكس حقيقة بان النوع المصلي Serous cyst adenocarcinoma يمثل أكثر أنواع سرطان المبيض شيوعاً (AL- Bdairi *et al*., 2015 ; Bagnoli *et al*., 2013).

ثانيا: الدراسة النسجية.

اظهر الفحص المجهري للشرائح النسجية لانسجة الأورام الظهارية في المبايض تغايرات نسجية عديدة الانواع الثلاث التي درست نسجيا منها باستخدام الهيماتوكسيلين– ايوسين.

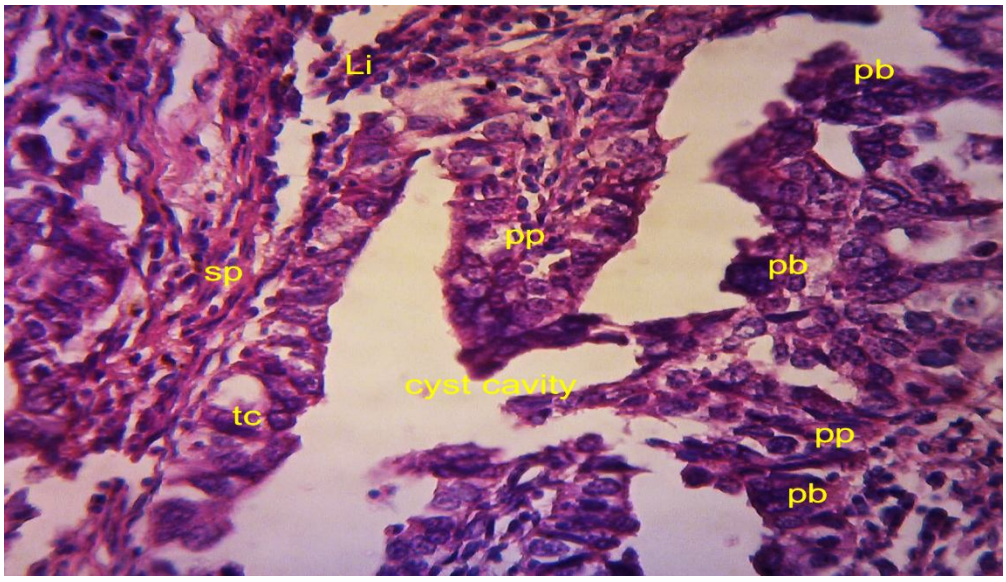
1.السرطان الكيسي الغدي المصلي Serous cyst adenocarcioma :

أظهرت نتائج فحص الشرائح النسجية لاورام المبيض المصلية Serous cystadeno carcinoma (صورة 3-1 و3-2 و3-3 و3-4 و3-5) تكون امتدادات حليمية Papillary projection تغزو النسيج الحشوي Stroma في قشرة المبيض Cortex وهذه الامتدادات الحليمية لها لب Core ذو مكونات وعائية ليفية Fibro vascular core وتغطي هذه الحليمات بوساطة العديد من الطبقات الظهارية ذو خلايا مصلية serous cells وقد تتغاير هذه الخلايا من موقع الى اخر في الشكل Shape والحجم Size وحتى في شكل النواة اي انها تعاني Pleomorphism، وكما لوحظ ان الورم المصلي عادة يتكون فيه كيس ذو موقع مركزي وتمتد منه حليمات كثيفة وكثيرة وممتلئة بالسوائل المصلية ذو طبيعة حامضية وفي اغلب الأحيان يوجد بؤر تنخر Necrotic foci وتتكز في انسجة الكيس Cystic degeneration وقد لوحظت من خلال الفحص النسجي ان هناك ميزة مهمة في تشخيص النسيج الورمي المصلي وهي وجود اجسام Psammoma bodies.

تتفق الدراسة الحالية مع الباحث Ghartimagar (Ghartimagar *et al*., 2013) في ان نسبة النسوة المصابات بالنوع المصلي هي 39 (72.7%) من جميع المصابات باورام المبيض الظهارية الخبيثة ويكون على شكل كيسي Cystic او على شكل ورم صلب Solid او ورم املس Soft وفي الغالب يمتلك حليمات Papillary سطحية ناتجة من التبرعم الخلوي والنمو الخلوي الذي يكون اكثر تموجا فضلا على اكتسابه طيف واسع من المظاهر الشكلية المتنوعة اذا ما قورن مع اورام المبيض الاولية التي تكون اقل تباين من الناحية المظهرية، فضلا عن وجود الحليمات الواضحة والفراغات التي تكون بشكل شقوق وايضا يكتسب انماط ذات تكيسات دقيقة وصلبة و مثقبة ويلاحظ وجود Psammoma body بنسبة 30 % في هذا النوع من الأورام في حين وجد الباحث Modi ان النوع Serous adenocarcinoma يكون فيه النمو الحليمي أكثر وضوحا مع المزيد من الخلايا اللونية المفرطة Hyper chromatic cells (Modi *et al*., 2016).

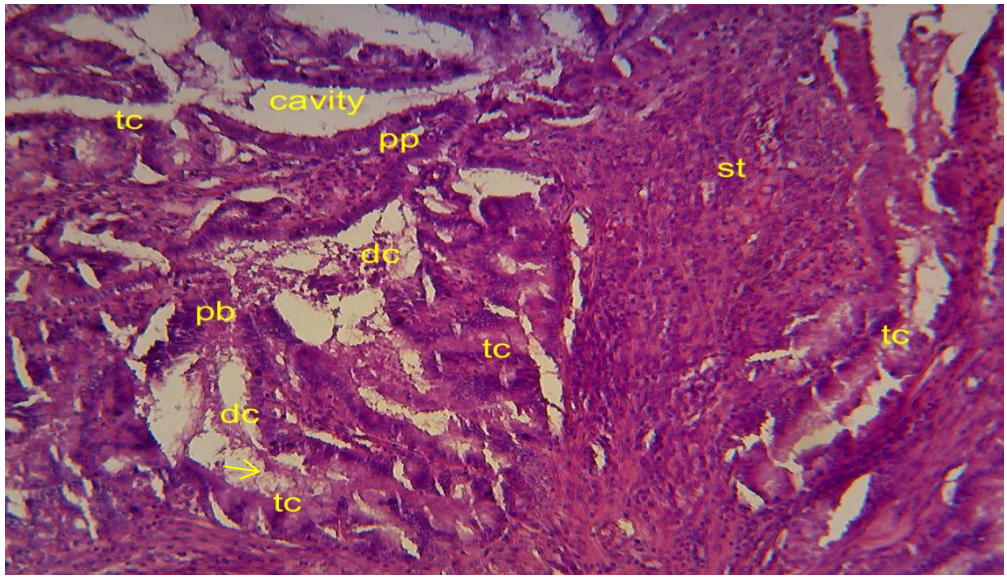
يصيب الورم الغدي الحليمي Papillary adenoma والورم الغدي الكيسي الحليمي Papillary cystadenoma، في كثير من الأحيان كلا المبيضين، وعادة ما يكون على سطح المبيض ويتطور من

ظهارة السطح، اما اذا كانت هذه الأورام غازية للمبيض من موقع اخر فانها تكون بشكل انبعاجات انبوبية Atubular invagination تحت الطبقة الظهارية للمبيض. وينمو الورم الحليمي ويشكل ورم غدي كيسي Cystadenomatous يمتلك خلايا مضلعة صغيرة Small polygonal او مكعبة Cuboid او اسطوانية الشكل Cylindrica، واحيانا مع اهداب Cilia، السدى Stroma ذات اوعية دموية وموزعة في جميع أنحاء الخلايا ويوجد تحت تركيب الغدة الزائفة Pseudoglandular فراغات غير منتظمة تحتوي على بروتينات سائلة (Bell, 2014) وتتماثل الأورام الغدية الحليمية Papillary adenocarcinoma والغدية الكيسية الحليمية Papillary cystadenoma من الناحية النسجية ولكن يمكن تمييز الأشكال الخبيثة من الحميدة بوساطة حجم الورم Tumor size ومؤشر الإنقسامية Mitotic index وغزو سدى المبيض Invasion of ovarian stroma والامتداد الى جراب المبيض Ovarian bursa والى الصفاق Peritoneum وتتميز خلايا Papillary adenocarcinoma بشكلها المكعب Cuboid مع وجود محتوى قليل من البروتين وردي اللون او رائق، ونادرا ماتحتوي خلايا الورم على المخاط او يحصل فيها تغاير حرشفي Squamous change(Gershenson *et al*., 2015).



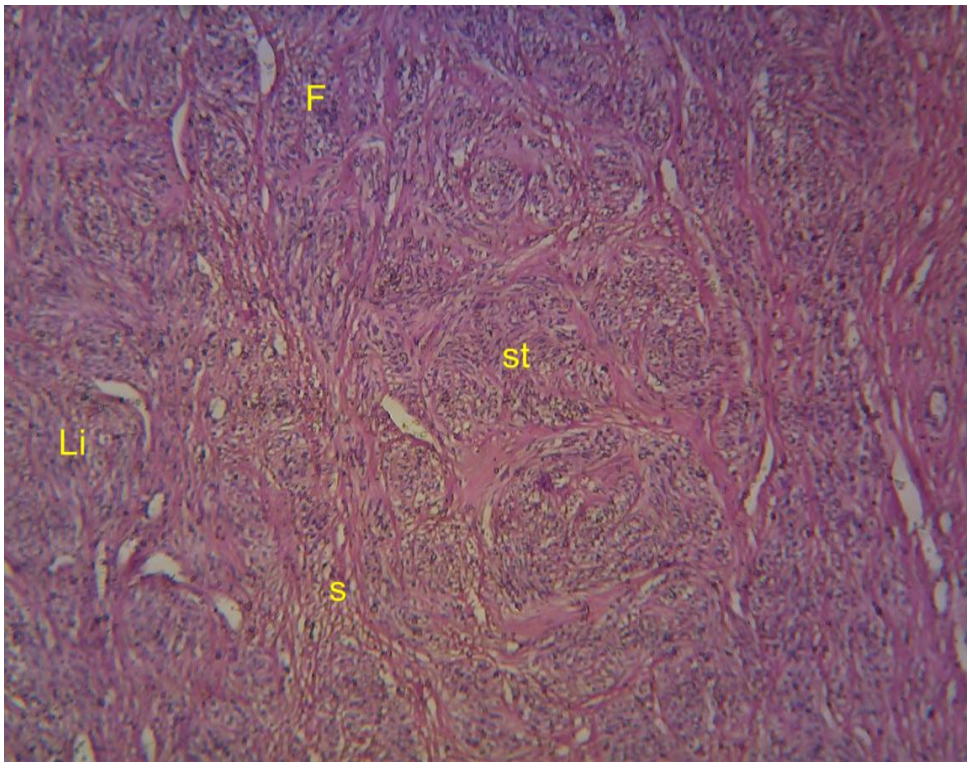
صورة 3-1: نسيج لمبيض مصاب بسرطان الكيسي الغدي المصلي يوضح الاكياس التي تحتوي على زوائد حليمية pp وحليمات السدى sp وترشحات لمفية Li وتجويف الكيس فضلا عن وجود اجسام ساموما pb وخلايا ورمية tc (H&E ، 400X)

ملاحظة: pp : papillary projection ؛ pb : psammomna bodies ؛ tc : tumor cells ؛ sp : stroma of papillary ؛ Li : Lymphocyt infiltration



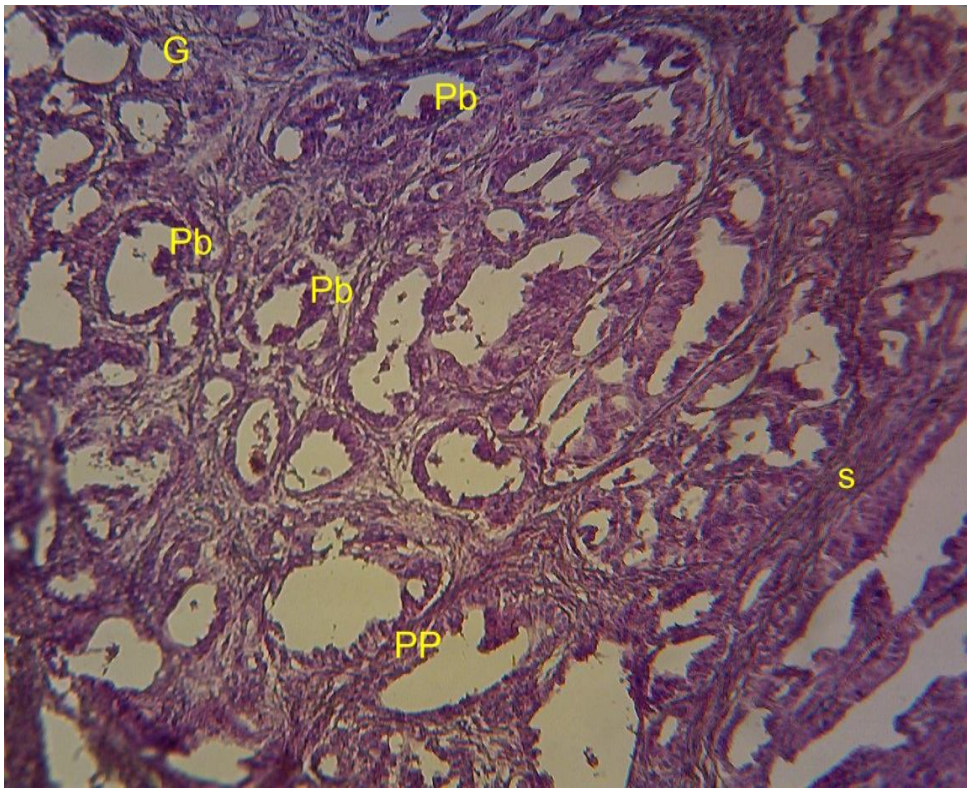
صورة 3-2: نسيج لمبيض مصاب بسرطان الكيسي الغدي المصلي يوضح الاكياس التي تحتوي على زوائد حليمية pp وانسجة السدى st وخلايا متحطمة dc وتجويف الكيس cavity فضلا عن وجود اجسام ساموما pb وخلايا ورمية tc (H&E ، 100X)

ملاحظة: tc : tumor cells ؛ dc : debris cells ؛ st : stroma tissue ؛ pb : psammoma bodies ؛ pp : papillary projection.



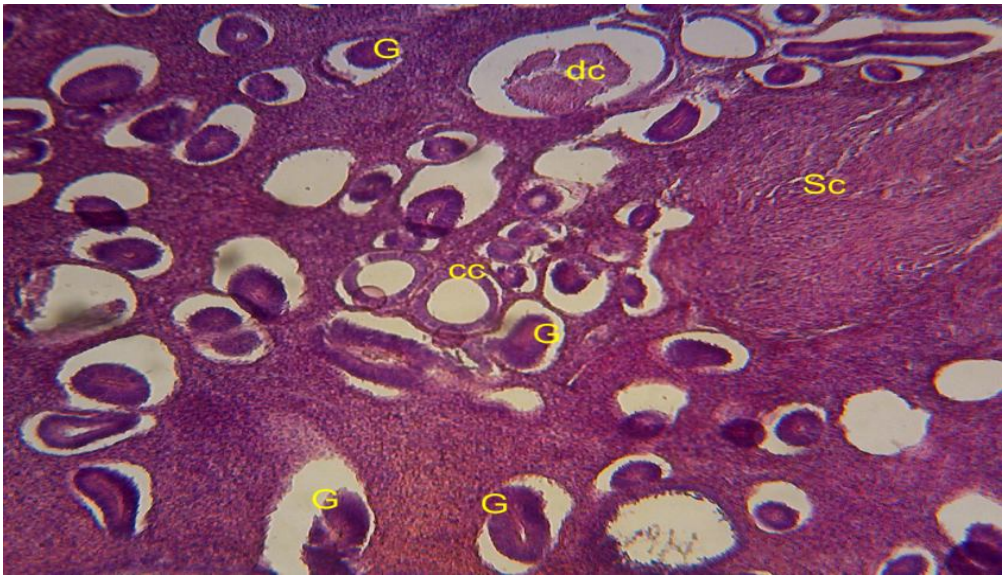
صورة 3-3:نسيج لمبيض مصاب بسرطان الكيسي الغدي المصلي يوضح الاكياس التي تحتوي على تليف F وعلى حواجز s وترشحات لمفية Li وانسجة السدى st (H&E ، 100X)

ملاحظة : F: Fibrosis ؛ st : stromal tissue ؛ Li : Lymphocyt infiltration ؛ s: septa



صورة 3-4:نسيج لمبيض مصاب بسرطان الكيسي الغدي المصلي يوضح الاكياس التي تحتوي على زوائد حليمية pp وعلى حواجز s و والغدد G فضلا عن وجود اجسام ساموما pb (H&E، 100X)

ملاحظة : s: septa ؛ G : Gland؛ pb : psammoma bodies ؛ pp : papillary projection



صورة 3-5:نسيج لمبيض مصاب بسرطان الكيسي الغدي المصلي يوضح الاكياس التي تحتوي على الغدد G وخلايا عمودية cc وتجمعات من الخلايا Sc وخلايا متحطمة dc (H&E، 100X)

ملاحظة: cc : columnar cells ؛ Sc:Sheets of cells ؛ G : Gland ؛ dc: debris cells

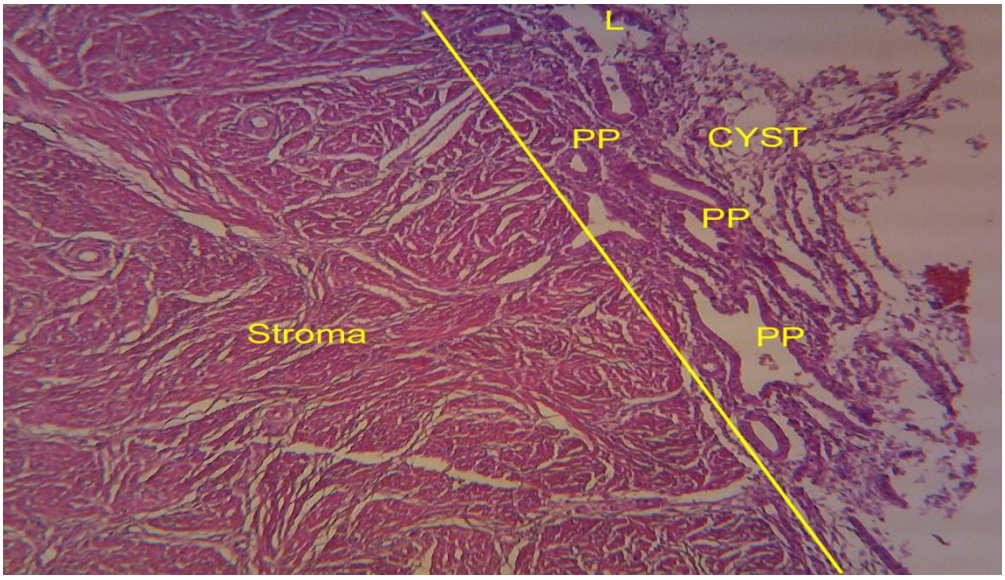
2- السرطان الكيسي الغدي المخاطاني Mucinous cyst adenocarcioma :

اوضحت نتائج الدراسة الحالية للفحص النسجي لاورام المبيض المصابة بسرطان المبيض الظهاري المخاطاني(صورة 3-6 و3-7 و3-8 و3-9 و3-10) ان الخلايا تظهر تغاير طبقا لتقدم حالة الورم، فيلاحظ ان هناك تغاير لاشكال الخلايا التي تنتج من الطبقة الظهارية المغطية لسطح المبيض لتكون غدد Glands في منطقة النسيج الحشوي Stroma لقشرة المبيض Cortex، فقد يلاحظ وجود خلايا تتباين في الشكل من المكعبة Cuboidal الى المتطاولة العمودية Columnar وقد تتحول هذه الخلايا في الحلات المتقدمة الى خلايا كبيرة مليئة بمادة مخاطية Mucous ذو انوية قاعدية متطاولة، فضلا عن ان هذه الغدد المنبعجة من سطح المبيض تتطور الى أكياس ذو ردهات Loculi او فصوص مبطنة بخلايا ظهارية عمودية تتطور وتمتد لتكون زوائد حليمية Papillary projection ضمن الكيس وردهاته ولوحظ ان المادة التي تملأ الكيس ذو طبيعة مخاطية من خلال لونها الشاحب pale والتي تضم ضمنها خلايا محطمة Debris cells وممكن ان يمتد الكيس ويكبر حجمه ليغزو اكثر من موقع في المبيض طبقا لتقدم حالة المرض.

بينت الكثير من الدراسات ان سطح المبيض قد تنتج منه امتدادات داخل طبقة القشرة لتكون غدد ممكن ان تتطور الى اكياس مبطنة بطبقة من الخلايا المتطاولة العمودية (Seidman *et al*., 2004) وتبين دراسات اخرى ان هذه الاكياس المتكونة داخل النسيج الحشوي للمبيض تنقسم بوساطة حزم من الانسجة الليفية وتبطن بخلايا عمودية (Seidman *et al*., 2004) وتملئ عادة بمادة مخاطية وهذه الامتدادات داخل الكيس تكون حليمات Papillary projection تكون قليلة التفرع اذا ماقورنت بالنوع المصلي. يتوضح في الخلايا الخبيثة Tumor cell انها ذات نواة بيضاوية كثيفة المادة الصباغية Hyperchromatic وحويصلية وتقع في قاعدة الخلية[16]، ويلاحظ انقسام خيطي Mitotic Division غزير في الخلايا الظهارية، وقد يلاحظ في سدى المبيض خلايا مولدة للالياف Fibroblast متطاولة (Modi *et al*., 2016). وبين الباحث Hart ايضا بان السرطان المخاطي Mucinous tumors نسجيا يكون ذا بنية غدية وخلاياه مطبقة عمودية Stratified columnar cells وتحتوي على انوية قاعدية وذات محتوى مخاطي في السايتوبلازم (Hart ,2005).

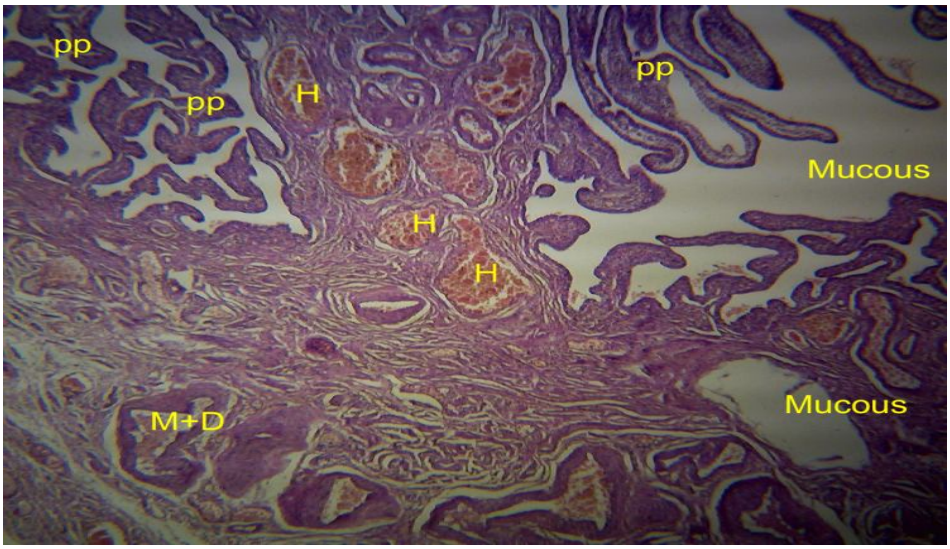
يصنف السرطان المخاطاني الاولي Primary mucinous tumors الى حميد Benign وحدي Borderline وخبيث Malignant على اساس الصفات النسجية الخاصة به. قد تكون الاورام المخاطية مماثلة لعنق الرحم Endocervical-like او الامعاء Intestinal- type او خليط من كل انواع الخلايا، الورم من النوع المعوي Intestinal- type ممكن ان يميز بسهولة بسبب احتوائه على خلايا الكأسية Goblet cells وهذه الخلايا تتواجد في الاورام الحميدة وبنسبة اكبر في الأورام الحدية والخبيثة على عكس الاورام المصليةSerous tumors التي تكون متجانسة Homogenous فإن الاورام المخاطية Mucinous tumors وخاصة من النوع المعوي غالبا ما تكون غير متجانسة Heterogenous، اذ تتكون من خليط من الاورام الحميدة والحدية والخبيثة (بما في ذلك السرطان الغازي والغير الغازي) جميعها توجد داخل الورم الواحد وفي النوع Mucinous cystadenocarcinoma ويكون جدار الكيس حاوي على الحليمات وغدد منخلية مثقبة الشكل Cribriform glands مبطنة بخلايا ذات انقسام خيطي Mitosis متكرر، طبقة السدى تكون مخترقة بشبكة من الخلايا الخبيثة Malignant cells (Modi *et al*.,2016). وجد ان الطفرة في جين KRAS هي شائعة في سرطان المبيض المخاطي ومن المثير للاهتمام وجود الطفرة نفسها في النوع الحميد

والحدي والخبيث وبالتالي قد يكون طفرة KRAS سبب في حدوث تسرطن المبيض من النوع المخاطي (Braicu *et al*.,2011).



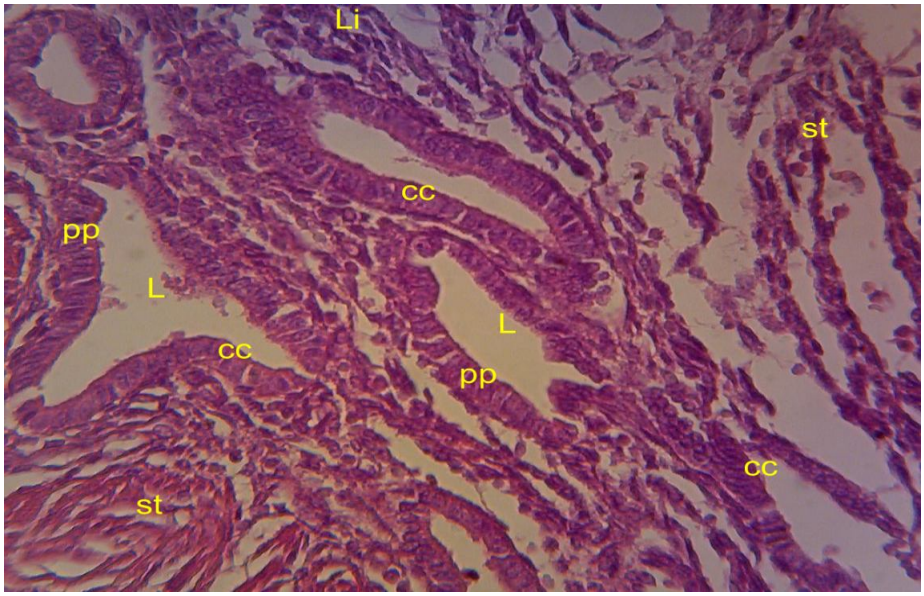
صورة 3-6 : نسيج لمبيض مصاب بسرطان الكيسي الغدي المخاطاني يوضح الاكياس التي تحتوي على زوائد حليمية PP وتجاويف L فضلا عن السدى Stroma (H&E ، 100X)

ملاحظة: L: Lumen ؛ pp : papillary projection



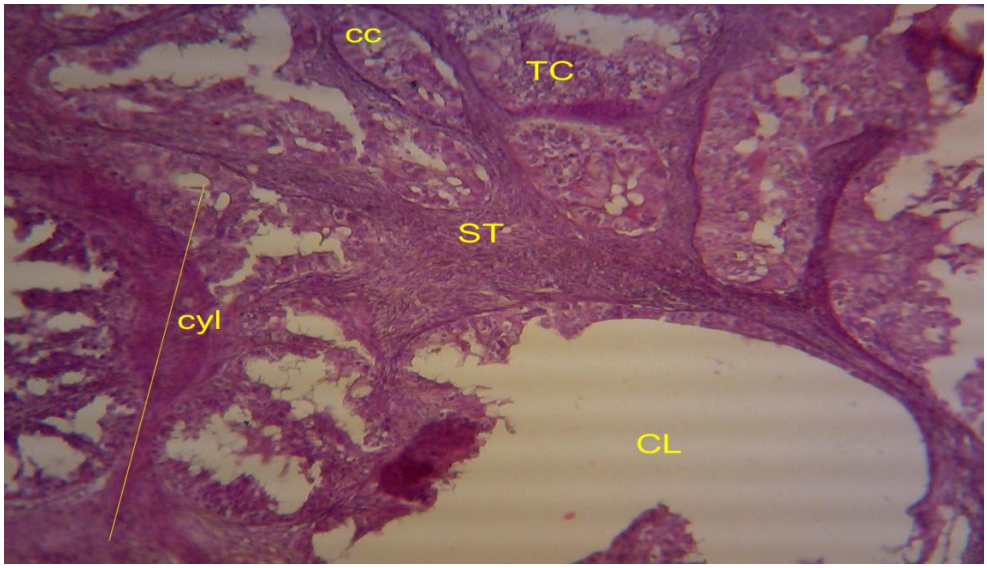
صورة 3-7 : نسيج لمبيض مصاب بسرطان الكيسي الغدي المخاطاني يوضح الاكياس cyst التي تحتوي على زوائد حليمية PP ومادة مخاطية Mucous ونزف H داخل الاوعية الدموية المحتقنة وبعض الخلايا المتحطمة ضمن المادة الخاطية M+D ضمن الاكياس (H&E ، 100X)

ملاحظة: M+D: Mucosa + Debris cells ؛ pp : papillary projection ؛ H : Hemorrage



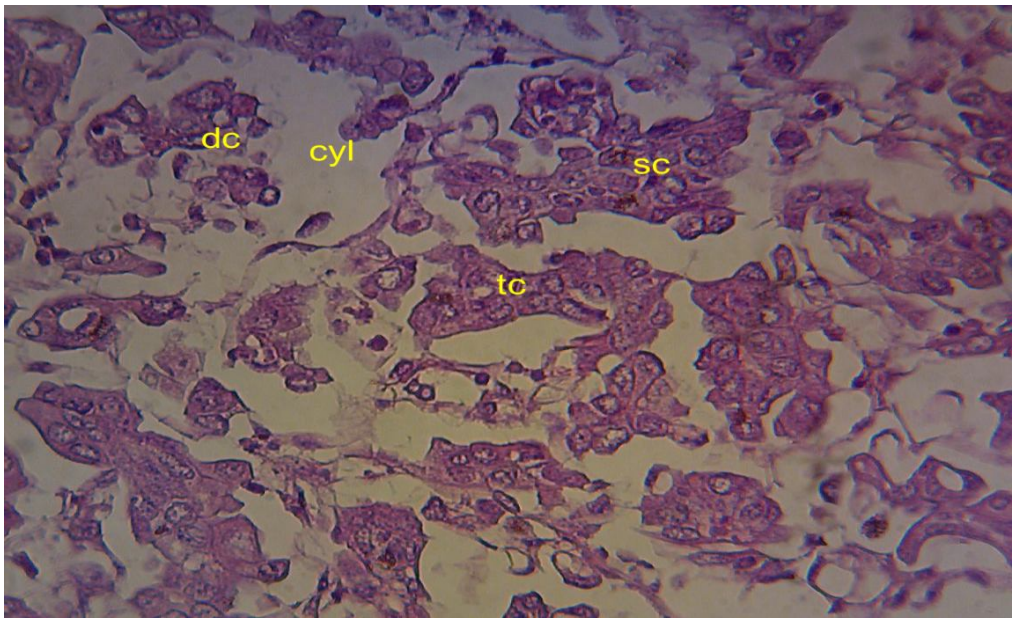
صورة 3-8:نسيج لمبيض مصاب بسرطان الكيسي الغدي المخاطاني يوضح الاكياس التي تحتوي على خلايا عمودية cc و انسجة السدى st والتجويف L والزوائد الحليمية pp وترشحات لمفية Li (H&E ، 400X)

ملاحظة: Li :Lymphiod infiltration ؛ L:Lumen ؛ st : stromal tissue ؛ pp : papillary projection ؛ cc :columnar cells



صورة 3-9 :نسيج لمبيض مصاب بسرطان الكيسي الغدي المخاطاني يوضح الاكياس التي تحتوي على خلايا عمودية cc وانسجة السدى ST والتجويف الكيسي CL فضلا عن الفصيصات الكيسية cyl وخلايا ورمية TC (H&E ، 400X)

ملاحظة: cc :columnar cells ؛ cyl :cyst locular ؛ Tc: Tumor cells ؛ ST: stromal tissue ؛ CL:Cyst Lumen

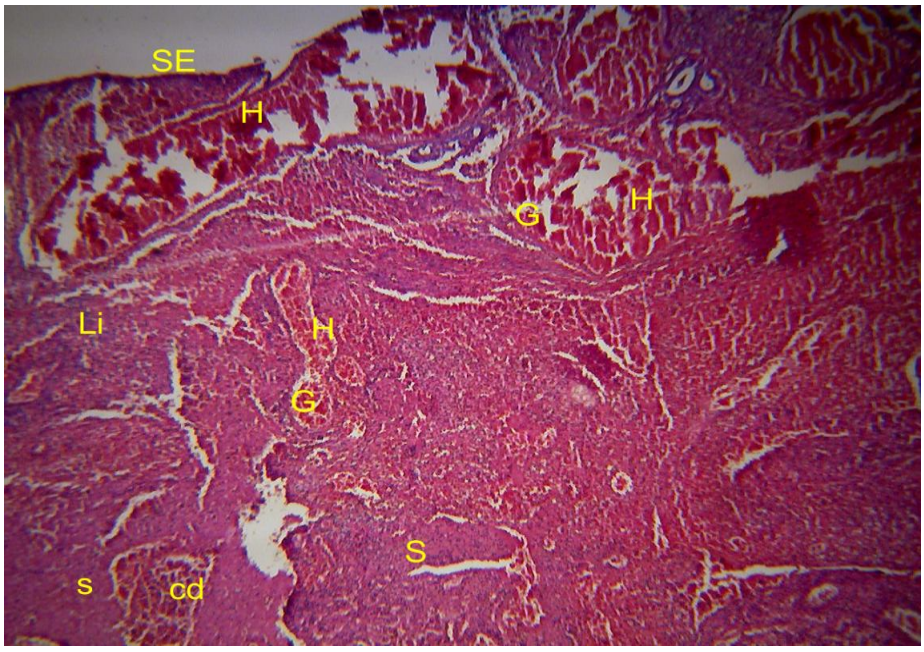


صورة3 -10:نسيج لمبيض مصاب بسرطان بسرطان الكيسي الغدي المخاطاني يوضح الاكياس التي تحتوي على خلايا متحطمة dc وتجمعات خلوية sc فضلا عن الفصيصات الكيسية cyl وخلايا ورمية tc (H&E ،400X)
ملاحظة: dc : debris cells ؛ cyl : cyst locular ؛ tc : Tumor cells ؛ sc: sheets of cells

3- سرطان شبيه البطانة الرحمية الكيسي الغدي Endometrioid adenocarcinoma.

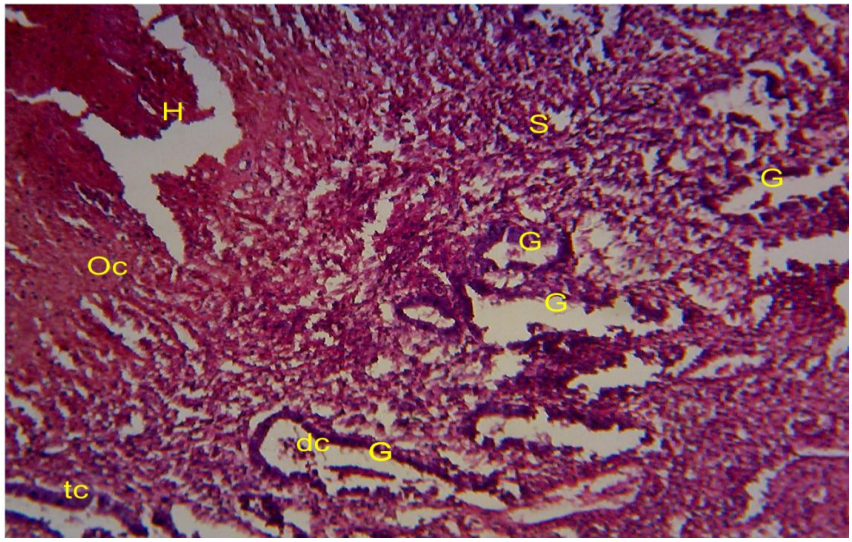
تظهر نتائج فحص الشرائح النسجية لسرطان شبيه البطانة الرحمية Endometerioid(صورة 3-11 و3-12) وجود خلايا ظهارية Epithelial cells وخلايا حشوية Visceral فضلا عن خلايا ورمية Tumor cells وخلايا متحطمة Debris cells ويلاحظ ايضا ان البؤرFoci في الانسجة شبيه البطانة الرحمية تحتوي على نزف Hemorrage وتليف Fibrosis يحيط بها، وتبدو على شكل كيس Cyst او عقدة ليفية وهذه الاكياس تتمتلئ بسائل بني من النزف Hemorrage، هذه الاكياس تظهر على شكل غدة Gland متوسعة ومبطنة بطبقة مكعبة Cuboidal او عمودية Columnar من الخلايا تحتوي هذه الخلايا على انوية قاعدية متطاولة يتمييز النسيج الحشوي حول الغدة بوجود نزف.

يشكل سرطان شبيه البطانة الرحمية Endometrioid (10-20)% من جميع حالات سرطان المبايض، تصيب هذه الاورام النساء بعمر(50-59) سنة وحوالي (15-20)% من هذه النساء لديها انتباذ بطانه الرحم Endometriosis التي تحدث خارج المبيض او داخل الورم نفسه، تحوي هذه الاورام على سطح خارجي املس وغدد مبطنة بخلايا مطبقة عمودية والسايتوبلازم حامضي (Murray *et al*., 2011)، وعند فحص المقطع العرضي يظهر بشكل كيسي Cystic او صلب Solid، هذه الاكياس تحتوي كتل ملساء ليفية وسوائل دموية. ويتشابه سرطان شبيهة البطانة الرحمية الذي ينشأ في تجويف الرحم مع الذي ينشأ في المبايض شكليا ولكنها تختلف على المستوى الجزيئي. ووجد ان الطفرات في جين PTEN هي التي تلعب دورا في تطوير هذا النوع اذ تبلغ نسبتها حوالي 43% مقارنة بالانواع النسجية الأخرى (Harris and Mark, 2005).



صورة 3-11:نسيج لمبيض مصاب بسرطان شبيه البطانة الرحمية يوضح الاكياس التي تحتوي على خلايا متحطمة dc وحواجز S فضلا عن وجود الغدد G ومناطق للنزف H والطهارة السطحية SE والترشحات اللمفية Li(100X، H&E)

ملاحظة: SE:Surface Epithelial ؛ cd: cells debris؛ G:Gland؛ H:Hemorrage؛ S:Septa ؛ Li:Lymphiod infelteration



صورة 3-12:نسيج لمبيض مصاب بسرطان شبيه البطانة الرحمية يوضح الاكياس التي تحتوي على خلايا متحطمة dc وحواجز S فضلا عن وجود الغدد G و مناطق للنزف H وخلايا ورمية tc (100X ، H&E)

ملاحظة: ، tc : tumor cells ؛ dc: debris cells ؛ G : Gland ؛ H: Hemorrage ؛ S : Septa

الاستنتاجات Conclusions:

يمثل سرطان الكيسي الغدي المصلي Serous cyst adenocarcinoma أكثر أنواع سرطان المبيض انتشارا وان الامتدادات الحليمية في النوع الكيسي الغدي المصلي cyst adenocarcinoma Serous هي اكثر وضوحا من النوع الكيسي الغدي المخاطاني Mucinous cyst adenocarcioma، ولوحظ من خلال الصبغات ان طبيعة السوائل في النوع الكيسي الغدي المصلي cyst adenocarcinoma Serous تكون مصلية حامضية في حين تكون ذو طبيعة مخاطية شاحبة في النوع الكيسي الغدي المخاطاني Mucinous cyst adenocarcinoma .

المصادر References:

AL-Bdairi Furqan Jasim., *et al*., 2015, Epigenetic inactivation of BRCA1 gene in patients with ovarian cancer, Kufa University, Iraq.

Bagnoli, M, Beretta G.L., Gatti L., Pilotti S., Alberti P., Tarantino E., Barbeschi M, Canevari S and Perego P., 2013,Clinicopathological impact of ABCCI/MRP1 and ABCC4/MRP4 in epithelial ovarian carcinoma. *BioMed Research International*.

Bell, Debra A., 2014, Low-grade serous tumors of ovary. *International Journal of Gynecological Pathology* 33.4; p: 348-356.

Braicu, E. I., *et al*., 2011, Role of histological type on surgical outcome and survival following radical primary tumour debulking of epithelial ovarian, fallopian tube and peritonealcancers. *British journal of cancer* 105.12;p: 1818-1824.

Brijesh, Kumar., 2013,Histology: Text & Atlas (Female reproductive system), Lippincott Williams & Wilkins p:284-288.

Brinton, Louise A., *et al*., 2005,"Ovulation induction and cancer risk." Fertility and sterility 83.2.p: 261-274.

Chen, V. W., Ruiz B., Killeen J., Cote T.R., Wu X.C. and Correa C.N. ., 2003,Pathology and classification of ovarian tumors. *North American Association of Central Cancer Registries*.

Gershenson, David M., *et al*., 2015, Impact of age and primary disease site on outcome in women with low-grade serous carcinoma of the ovary or peritoneum: results of a large single-institution registry of a rare tumor. *Journal of Clinical Oncology* 33.24;p: 2675-2682.

Ghartimagar, D., *et al*., 2013, :Surface epithelial tumors of ovary-an analysis in a tertiary referral hospital. *Journal of Pathology of Nepal* 3.5. p: 397-402.

Harris, Tony J.C., and Mark Peifer., 2005, Decisions, decisions: β-catenin chooses between adhesion and transcription." *Trends in cell biology* 15.5,p: 234-237.

Hart, William R., 2005, "Mucinous tumors of the ovary: a review." *International Journal of Gynecological Pathology* 24.1 p: 4-25.

Jayson, Gordon C., *et al* .,2014,"Ovarian cancer." The Lancet 384.9951 p: 1376-1388.

Modi, Dimpal *et al*., 2016, Histopathological pattern of neoplastic ovarian lesions. *IAIM* ; 3(1), p: 51-57.

Moore, K.L. and T.V.N. Persaud, 2003, The developing human: clinically oriented embryology. 7 ed. Philadelphia, PA: Saunders.

Murray,Melissa, P., and Kay, J. Park, 2011, Pathology of endometrioid tumors." Diagnostic Pathology of Ovarian Tumors. *Springer New York*, p:75-90.

Ploton, M; Menager P; Jeannesson G,*et al* ., 1986, "Improvement in the staining and in the visualization of the argyrophilic proteins of the nucleolar organizer region at the optical level*," Histochemical Journal*, vol. 18, no. 1. P: 5– 14.

Seidman, Jeffrey D., *et al*., 2004,"The histologic type and stage distribution of ovarian carcinomas of surface epithelial origin." *International journal of gynecological pathology* 23.1 p: 41-44.

Siegel, Rebecca, L., Kimberly, D. Miller, and Ahmedin Jemal.,2015,"Cancer statistics." CA: *a cancer journal for clinicians* 65.1, p:5-29.