Contents

Page

Introduction……. …….....5

Aim of the work……8

Review of literature…….……9

1-Ovarian factors of iatrogenic infertility……9

2-Tubal Factors of iatrogenic infertility……...10

3- Uterine factors of iatrogenic infertility ……....20

4- Pelvic adhesions and iatrogenic infertility……..40

5-Cervical factors of iatrogenic infertility…….. 51

6-Vaginal factors of iatrogenic infertility……...58

7-Drug induced infertility and sexual dysfunction……..61

8-Iatrogenic Endocrinopathies and infertility……70

9-Traditions that may decrease fertility in a society ……82

Summary…….....87

References……...93

Arabic summary

List of abbreviations:

CNS	Central nervous system.
FGM	Female genital mutilation.
POF	Premature ovarian failure
PID	Pelvic inflammatory disease.
TOA	Tubo ovarian abscess.
CDC	Centers for Disease Control and Prevention.
SBO	Small bowel obstruction.
ESHRE	European Society of Human Reproduction and Embryology .
EACP	European Association of Coloproctology.
TPA	Tissue plasminogen activator.
ACOG	American College of Obstetricians and Gynecologists.
VBAC	Vaginal birth after cesarean section.
DES	Diethylstilbestrol.

List of tables:

Table 1	Medical treatment for acute salpingitis.	12
Table 2	WHO classification of FGM .	18
Table 3	Classes of adhesion-reduction adjuvants and their proposed mechanism of action.	47
Table 4	ACOG Selection Criteria for VBAC Candidates.	46
Table 5	Infection prevention techniques for transcervical procedures**.**	56
Table 6	Some drugs that may cause infertility.	57
Table 7	Medications causing infertility due to excessive androgen exposure.	63
Table 8	Causes of acquired primary hypothyroidism**.**	66
Table 9	Traditions that may decrease fertility in a society.	76
Table 10	Unsafe traditional methods that may lead to infertility.	78

List of figures:

Fig. 5	Biochemical events leading to formation of adhesions	40
Fig. 6	Adhesions between anterior uterine wall	48
Fig. 7	Adhesions between uterus, adnexa and bowel posteriorly	48
Fig. 8	De novo adhesions.	48
Fig. 1	Laparoscopic view of a normal pelvis**.**	24
Fig. 2	Laparoscopic view of an abnormal pelvis with severe scarring**.**	24
Fig. 3	Uterine perforation.	27
Fig. 4	Flow chart uterine ruptures.	33
Fig. 9	Conization site as related to uterine anatomy.	51
Fig. 10	Hysterosalpingogram of a T-shaped uterus secondary to in utero DES exposure.	60

Summary

الملخص العربى

لقد أصبح العقم بسبب خطأ الطبيب أكثر شيوعا فالطبيب يستطيع تقليل نسبة الخصوبة فى جميع مراحل حياة الأنثى إبتداء من بدايات نموها الجنينى. فبعض الأطباء قد يقومون بتحديد أسباب العقم بصورة خاطئة مما يسبب الكثير من المشكلات الصحية دون الوصول للسبب الحقيقى و التعامل معه و هذه مراجعة الأسباب الأكثرشيوعآ للعقم من جانب الطبيب:

.

من ضمن الممارسات الخاطئة أو طرق التعامل مع العقم بصورة خاطئة، اعطاء منشطات التبويض لسيدات لم يثبت ضعفهن فى التبويض. فقبل اعطاء منشطات التبويض التى كثر استعمالها فى الآونة الأخيرة و تعددت أنواعها، لابد من التأكد من عدم وجود التبويض أو فى حالة وجود ضعف بالتبويض عن طريق الأبحاث الطبية المعروفة فى هذا المجال. و فى بعض الأحيان تلجأبعض السيدات الى تعاطى عقار خطير مثل عقار الكورتيزون للمساعدة على التبويض، و من المعروف أن للكورتيزون أضراره المعروفة و لابد من اعطائه فى أحوال معينة و لفترة محددة.

يعتبر الفشل المبكر للمبايض نتيجة للعلاج من الأمراض السرطانية من أهم الأسباب المتعلقة بالمبايض التى تؤدى للعقم و بذلك ينصح الأطباء بالتشخيص المبكر و عمل الفحوصات لحفظ البويضات فى حالة الرغبة فى الانجاب.

على الجانب الآخر تكون المبايض عرضة للقطع بسبب الجراحين أثناء علاج تكيسات المبيض. و أعراض مرض تكيس المبايض هى: اضطراب الدورة الشهرية مع اضطراب عملية الاباضة وقد تكون الدورة الشهرية غير مصاحبة بتبويض على الإطلاق. وقد تتباعد فترات الدورة أي تأتي كل شهرين أو ثلاثة وربما أكثر وقد لا تأتي على الإطلاق وهذا بالتالي ينعكس على قدرة السيدة على الإنجاب.

أما السيدة المصابة بهذا فلأن الإباضة كما ذكرنا غير منتظمة وقد تكون معدومة، فإنها تحتاج إلى أدوية تحفز وتساعد في عملية الإباضة، وهذه تؤخذ إما بشكل حبوب أو إبر تُقرر من قبل الطبيب المعالج وحسب الحالة والحاجة. وهناك طريقة حديثة لتصحيح عمل المبيض وتمكينه من الاباضة بواسطة المنظار وقد أثبتت التجارب والبحوث العلمية أن هذه الطريقة أفضل بكثير

الملخص العربي

من الطريقة التي كانت تُستخدم في الماضي، وهي إجراء عملية فتح بطن ثم استئصال جزء من المبيض ، حيث تكون نسبة حدوث الالتصاقات بعد العملية هنا أكثر بكثير من إجراء المنظار والتي بواسطتها نستطيع الحد من المضاعفات و الحفاظ على القدرة على الانجاب.

أسباب تتعلق بقناتا فالوب:-

أ -الالتهابات المزمنة: حيث تسبب احتقان القناتين وإذا بلغ المقطع العرضي للإحتقان أكثر من 3 سم فإنه يُغلق القناة ويمنع مرور البويضة، كذلك تسبب الالتهابات المزمنة الإلتصاقات، حيث تؤثر على حركة القناتين وتبطؤها وهذا يعمل على عدم وصول البويضة في الوقت المناسب لعملية الإخصاب، وقد تؤثر الإلتصاقات على عمل المبيضين خصوصاً إذا كانت الإلتصاقات شديدة.

ب- الالتصاقات نتيجة العمل الجراحي لإحدى القناتين-:

-نتيجة الحمل خارج الرحم:

-نتيجة جراحة لأعضاء الحوض المجاورة أو نتيجة التهابات في الأعضاء المجاورة مثل التهاب الزائدة الدودية.

رغم أن ختان الإناث ممنوع قانونا في بعض البلدان العربية والإسلامية (المقصود الختان المخالف للسنة)، فإن الإناث في بلاد كثيرة من بينها مصر والسودان مازلن يتعرض لهذه الممارسات الضارة بالصحة البدنية والعصبية والنفسية وفى الختان يتم استئصال البظر والشفرين الصغيرين ومن أشد أنواع الختان وأعنفها ما يسمى الطهارة الفرعونية.

"الطهارة الفرعونية " هي نوع من التطرف في ختان الإناث تمارس في جنوب صعيد مصر وفى السودان، وفيها يتم استئصال كل ما يعلو سطح الجلد في منطقة فرج الأنثى وحول فتحة المهبل من بظر وشفرتين كبيرتين وصغيرتين وخياطة المنطقة طوليا إلا فتحة صغيرة تسمح بخروج دم الحيض والبول و من أضرار عملية الختان تسمم الدم بالتلوث الميكروبي

الملخص العربي

للجروح و عدوى الأمراض الخطيرة مثل الإيدز والالتهاب الكبدي الفيروسي أو تلوث بالميكروبات التي تؤدى لالتهابات الجهازين التناسلي والبولي مما يسبب انسداد قنوات فالوب وما يتبعه من عقم ومن التهابات الجهاز البولي وتكوين الحصوات فيه والفشل الكلوي ومن تشوه وتليف في منطقة الفرج وفتحة المهبل مما يجعل دخول العضو الذكرى مستحيلا دون تدخل جراحي. كما أن تشوهات فتحة المهبل والفرج والعجان قد تتسبب في عسر الولادة، وتمزق المهبل وتهتك العجان.

ومن ضمن الممارسات الخاطئة التى يعتبرها المتخصصون سبباً فى زيادة نسبة العقم، إجراء الجراحة التقليدية "شق البطن" لعلاج أمراض من السهل استئصالها عن طريق جراحة المناظير، حيث إن الجراحة التقليدية قد تؤدى إلى التصاقات فى الأنابيب، ومثال ذلك علاج تكيس المبيض وعلاج أكياس المبيض والأورام الليفية عن طريق الجراحة التقليدية. فمثل هذه الأمراض لابد من محاولة علاجها أولاً عن طريق الأدوية، فإذا لم تفلح الأدوية يتم اللجوء للطريقة الأخرى، ويفضل أن تتم عن طريق المناظير، مما يقلل من تلف الأنسجة الداخلية للرحم.

والكحت يتم إجراؤه لمعرفة التبويض، تحت تأثير مخدر عام بما لذلك من أضرار معروفة، وكان الأطباء يلجأون إليه فى الماضى لمعرفة التبويض، ولكن الآن من الممكن معرفة التبويض عن طريق بعض الأعراض والعلامات الخاصة بالتبويض بالإضافة لإجراء الموجات الصوتية المهبلية، وإجراء تحليل بعض الهرمونات الخاصة بالتبويض، وإذا كان هناك حاجة

ملحة لإجراء عملية الكحت فيمكن إجراؤها فى العيادة وبدون عمل توسيع وبدون تعرض السيدة لمخدر عام لتجنبها مخاطر التخدير العام.

عملية نفخ الأنابيب..

وأيضاً من ضمن الطرق الخاطئة فى علاج العقم عند النساء ما يعرف بالنفخ، وهو عبارة عن حقن هواء داخل الرحم بزعم فك الالتصاقات وانسداد الأنابيب، وكان الأطباء يلجأون لهذه الطريقة قبل توافر تقنية جراحة المناظير والإخصاب المساعد، فمن الممكن أن يؤدى النفخ إلى حدوث تلوث وانسداد فى الأنابيب.

وكذلك يعتبر من ضمن الممارسات الخاطئة الكى، وهو يحدث لعلاج ما يسمى قرحة عنق الرحم، ومن المعروف أن عنق الرحم الخارجى يغطى نسيجاً يتكون تحت المجهر من 20 طبقة من الخلايا فى حين أن قناة عنق الرحم تبطن نسيجاً يحتوى على طبقة واحدة من الخلايا وكل من هذين النسيجين تحت سيطرة هرمون معين، ومن المعروف أن هرمونات السيدة تتفاوت نسبتها مع الأيام صعوداً وهبوطاً.. فإذا زاد الهرمون الذى يساعد على انتشار النسيج المبطن لقناة عنق الرحم فإنه يخرج إلى الخارج ليحل محل النسيج الأصلى الذى يتكون من 20 طبقة وبالتالى تظهر تحته الأوردة والشرايين، فيسمى ذلك بالقرحة لذلك فان علاج القرحة يكون فى إعطاء هرمونات معينة أو علاج الالتهاب المصاحب لها أو مجرد طمأنة المريضة ونادراً ما نحتاج إلى عمل كى، وذلك فى حالة وجود التهاب مزمن بعنق الرحم ولا يستجيب للأدوية المناسبة، ويجب علينا التوقف فوراً عن ممارسة عادة كى عنق الرحم لهذا الكم الهائل من السيدات.

تتكون التصاقات داخل الرحم إما بعد تكرار عملية تنظيفات أو التهاب شديد في الرحم أو جرح ناتج عن استئصال ورم ليفي سابق، وتشكو بعض النساء في هذه الحالة من أن الدورة الشهرية قليلة ويظهر هذا بوضوح عند إجراء صورة ملونة للرحم، وتحتاج هذه الإلتصاقات لإزالتها إلى جهاز تنظير الرحم . وقد يضطر الطبيب لإعادة العملية أكثر من مرة وإعطاء

بعض الأدوية مع هرمون الاستروجين لمدة 3 أسابيع بعد العملية لكي لا تعود الإلتصاقات إلى حالتها السابقة.

يقدر خلل عنق الرحم **تقريباً بـ 5% من حالات العقم عند المرأة. حيث يكون عنق الرحم هو الحاجز الأول التي يجب على النطف اجتيازه أو اختراق إفرازاته للوصول إلى الرحم وأي تغير في طبيعة هذه الإفرازات العنقية أو المخاط العنقي قد يعيق دخول النطف أو يمنعها أو حتى يقتلها ويعود ذلك (لوجود التهابات) أو جراحات سابقة على عنق الرحم.**

الملخص العربي

من الاسباب العامة لعدم حمل المرأة اللجوء الى تعجيل الحمل باستعمال الاساليب والوصفات الشعبية التي قد ينتج عنها التهابات خطيرة تؤدي الى العقم. إضافة الى ذلك فإن استعمال الدوش المهبلي أو المواد الكيمياوية الموضعية قد يتسبب في موت الحيوان المنوي قبل أن تتم عملية التلقيح.

وتعود بعض الأخطاء الشائعة التى تتبعها المرأة، خاصة بعد الولادة لوقف نزيف الدم، كوضع الحناء أو الشيح أو البصل داخل المهبل الى تشوهات عنق الرحم.