

Année: 2021

Thèse N°: 324

TERATOME MATURE DE L'OVAIRE (ETUDE DE 19 CAS)

THESE

Présentée et soutenue publiquement le : / /2021

PAR

Madame Khaoula CHAABANI

Née le 06 Janvier 1996 à Khémisset

*Pour l'Obtention du Diplôme de
Docteur en Médecine*

Mots Clés : Tératome mature; Ovaire; Aspects cliniques; Echographique;
Place de la chirurgie

Membres du Jury :

Madame Aïcha KHARBACH

Professeur de Gynécologie Obstétrique

Madame Amina LAKHDAR

Professeur de Gynécologie Obstétrique

Monsieur Brahim RHRAB

Professeur de Gynécologie Obstétrique

Président

Rapporteur

Juge

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا

إننا أنت العليم الحكيم

سورة البقرة: الآية: 31



**UNIVERSITE MOHAMMED V
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
RABAT**

DOYENS HONORAIRES :

1962 - 1969: Professeur Abdelmalek FARAJ
1969 - 1974: Professeur Abdellatif BERBICH
1974 - 1981: Professeur Bachir LAZRAK
1981 - 1989: Professeur Taieb CHKILI
1989 - 1997: Professeur Mohamed Tahar ALAOUI
1997 - 2003: Professeur Abdelmajid BELMAHI
2003 - 2013: Professeur Najia HAJJAJ - HASSOUNI

ADMINISTRATION :

Doyen :

Professeur Mohamed ADNAOUI

Vice-Doyen chargé des Affaires Académiques et étudiantes

Professeur Brahim LEKEHAL

Vice-Doyen chargé de la Recherche et de la Coopération

Professeur Taoufiq DAKKA

Vice-Doyen chargé des Affaires Spécifiques à la Pharmacie

Professeur Younes RAHALI

Secrétaire Général

Mr. Mohamed KARRA

*Enseignant militaire

1 - ENSEIGNANTS-CHERCHEURS MEDECINS ET PHARMACIENS

PROFESSEURS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR :

Décembre 1984

Pr. MAAOUNI Abdelaziz
Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajdi
Pr. SETTAF Abdellatif

Médecine Interne - [Clinique Royale](#)
Anesthésie - Réanimation
Pathologie Chirurgicale

Décembre 1989

Pr. ADNAOUI Mohamed
Pr. OUZZANI Taïbi Mohamed Réda

Médecine Interne - [Doyen de la FMPR](#)
Neurologie

Janvier et Novembre 1990

Pr. KHARBACH Aïcha
Pr. TAZI Saoud Anas

Gynécologie - Obstétrique
Anesthésie Réanimation

Février Avril Juillet et Décembre 1991

Pr. AZZOUZI Abderrahim
Pr. BAYAHIA Rabéa
Pr. BELKOUCHI Abdelkader
Pr. BENSOUA Yahia
Pr. BERRAHO Amina
Pr. BEZAD Rachid
Pr. CHERRAH Yahia
Pr. CHOKAIRI Omar
Pr. KHATTAB Mohamed
Pr. SOULAYMANI Rachida
Pr. TAOUFIK Jamal

Anesthésie Réanimation
Néphrologie
Chirurgie Générale
Pharmacie galénique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique [Méd. Chef Maternité des Orangers](#)
Pharmacologie
Histologie Embryologie
Pédiatrie
Pharmacologie- [Dir. du Centre National PV Rabat](#)
Chimie thérapeutique

Décembre 1992

Pr. AHALLAT Mohamed
Pr. BENSOUA Adil
Pr. CHAHED OUZZANI Laaziza
Pr. CHRAIBI Chafiq
Pr. EL OUAHABI Abdessamad
Pr. FELLAT Rokaya
Pr. JIDDANE Mohamed
Pr. ZOUHDI Mimoun

Chirurgie Générale [Doyen de EMPT](#)
Anesthésie Réanimation
Gastro-Entérologie
Gynécologie Obstétrique
Neurochirurgie
Cardiologie
Anatomie
Microbiologie

Mars 1994

Pr. BENJAAFAR Nouredine
Pr. BEN RAIS Nozha
Pr. CAOUI Malika
Pr. CHRAIBI Abdelmjid
Pr. EL AMRANI Sabah
Pr. ERROUGANI Abdelkader
Pr. ESSAKALI Malika
Pr. ETTAYEBI Fouad
Pr. IFRINE Lahssan
Pr. RHRAB Brahim
Pr. SENOUCI Karima

Radiothérapie
Biophysique
Biophysique
Endocrinologie et Maladies Métaboliques [Doyen de la FMPA](#)
Gynécologie Obstétrique
Chirurgie Générale - [Directeur du CHUIS](#)
Immunologie
Chirurgie Pédiatrique
Chirurgie Générale
Gynécologie - Obstétrique
Dermatologie

Mars 1994

Pr. ABBAR Mohamed*
Pr. BENTAHILA Abdelali
Pr. BERRADA Mohamed Saleh
Pr. CHERKAOUI Lalla Ouafae
Pr. LAKHDAR Amina
Pr. MOUANE Nezha

Urologie [Inspecteur du SSM](#)
Pédiatrie
Traumatologie - Orthopédie
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie

Mars 1995

*Enseignant militaire

Pr. ABOUQUAL Redouane
Pr. AMRAOUI Mohamed
Pr. BAIDADA Abdelaziz
Pr. BARGACH Samir
Pr. EL MESNAOUI Abbes
Pr. ESSAKALI HOUSSYNI Leila
Pr. IBEN ATTYA ANDALOUSSI Ahmed
Pr. OUAZZANI CHAHDI Bahia
Pr. SEFIANI Abdelaziz
Pr. ZEGGWAGH Amine Ali

Décembre 1996

Pr. BELKACEM Rachid
Pr. BOULANOVAR Abdelkrim
Pr. EL ALAMI EL FARICHA EL Hassan
Pr. GAOUZI Ahmed
Pr. OUZEDDOUN Naima
Pr. ZBIR EL Mehdi*

Novembre 1997

Pr. ALAMI Mohamed Hassan
Pr. BIROUK Nazha
Pr. FELLAT Nadia
Pr. KADDOURI Noureddine
Pr. KOUTANI Abdellatif
Pr. LAHLOU Mohamed Khalid
Pr. MAHRAOUI CHAFIQ
Pr. TOUFIQ Jallal
Pr. YOUSFI MALKI Mounia

Novembre 1998

Pr. BENOMAR ALI
Pr. BOUGTAB Abdesslam
Pr. ER RIHANI Hassan
Pr. BENKIRANE Majid*

Janvier 2000

Pr. ABID Ahmed*
Pr. AIT OUAMAR Hassan
Pr. BENJELLOUN Dakhama Badr Sououd
Pr. BOURKADI Jamal-Eddine
Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Al Montacer
Pr. ECHARRAB El Mahjoub
Pr. EL FTOUH Mustapha
Pr. EL MOSTARCHID Brahim*
Pr. TACHINANTE Rajae
Pr. TAZI MEZALEK Zoubida

Novembre 2000

Pr. AIDI Saadia
Pr. AJANA Fatima Zohra
Pr. BENAMR Said
Pr. CHERTI Mohammed
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Selma
Pr. EL HASSANI Amine
Pr. EL KHADER Khalid
Pr. GHARBI Mohamed El Hassan
Pr. MDAGHRI ALAOUI Asmae

Décembre 2001

Réanimation Médicale
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Gynécologie Obstétrique
Chirurgie Générale
Oto-Rhino-Laryngologie
Urologie
Ophtalmologie
Génétique
Réanimation Médicale

Chirurgie Pédiatrie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Néphrologie
Cardiologie [Directeur HMI Mohammed V](#)

Gynécologie-Obstétrique
Neurologie
Cardiologie
Chirurgie Pédiatrique
Urologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Psychiatrie [Directeur Hôp.Ar-razi.Salé](#)
Gynécologie Obstétrique

Neurologie [Doyen de la FM Abulcassis](#)
Chirurgie Générale
Oncologie Médicale
Hématologie

Pneumo-phtisiologie
Pédiatrie
Pédiatrie
Pneumo-phtisiologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Pneumo-phtisiologie
Neurochirurgie
Anesthésie-Réanimation
Médecine Interne

Neurologie
Gastro-Entérologie
Chirurgie Générale
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Pédiatrie - [Directeur Hôp.Cheikh Zaid](#)
Urologie
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Pédiatrie

*Enseignant militaire

Pr. BALKHI Hicham*
 Pr. BENABDELJLIL Maria
 Pr. BENAMAR Loubna
 Pr. BENAMOR Jouda
 Pr. BENELBARHDADI Imane
 Pr. BENNANI Rajae
 Pr. BENOUCHE Thami
 Pr. BEZZA Ahmed*
 Pr. BOUCHIKHI IDRISSE Med Larbi
 Pr. BOUMDIN El Hassane*
 Pr. CHAT Latifa
 Pr. EL HIJRI Ahmed
 Pr. EL MAAQILI Moulay Rachid
 Pr. EL MADHI Tarik
 Pr. EL OUNANI Mohamed
 Pr. ETTAIR Said
 Pr. GAZZAZ Miloudi*
 Pr. HRORA Abdelmalek
 Pr. KABIRI EL Hassane*
 Pr. LAMRANI Moulay Omar
 Pr. LEKEHAL Brahim
 Pr. MEDARHRI Jalil
 Pr. MIKDAME Mohammed*
 Pr. MOHSINE Raouf
 Pr. NOUINI Yassine
 Pr. SABBAH Farid
 Pr. SEFIANI Yasser
 Pr. TAOUFIQ BENCHEKROUN Soumia

Décembre 2002

Pr. AMEUR Ahmed*
 Pr. AMRI Rachida
 Pr. AOURARH Aziz*
 Pr. BAMOU Youssef*
 Pr. BELMEJDOUB Ghizlene*
 Pr. BENZEKRI Laila
 Pr. BENZZOUBEIR Nadia
 Pr. BERNOUSSI Zakiya
 Pr. CHOHO Abdelkrim*
 Pr. CHKIRATE Bouchra
 Pr. EL ALAMI EL Fellous Sidi Zouhair
 Pr. FILALI ADIB Abdelhai
 Pr. HAJJI Zakia
 Pr. KRIOUILE Yamina
 Pr. OUJILAL Abdelilah
 Pr. RAISS Mohamed
 Pr. SIAH Samir*
 Pr. THIMOU Amal
 Pr. ZENTAR Aziz*

Janvier 2004

Pr. ABDELLAH El Hassan
 Pr. AMRANI Mariam
 Pr. BENBOUZID Mohammed Anas
 Pr. BENKIRANE Ahmed*
 Pr. BOULAADAS Malik

Anesthésie-Réanimation
 Neurologie
 Néphrologie
 Pneumo-phtisiologie
 Gastro-Entérologie
 Cardiologie
 Pédiatrie
 Rhumatologie
 Anatomie
 Radiologie
 Radiologie
 Anesthésie-Réanimation
 Neuro-Chirurgie
 Chirurgie-Pédiatrique **Directeur Hôp. Des Enfants Rabat**
 Chirurgie Générale **Directeur Hôp. Univ. International (Cheikh Khalifa)**
 Pédiatrie - **Directeur Hôp. Univ. International (Cheikh Khalifa)**
 Neuro-Chirurgie
 Chirurgie Générale **Directeur Hôpital Ibn Sina**
 Chirurgie Thoracique
 Traumatologie Orthopédie
 Chirurgie Vasculaire Périphérique **V-D chargé Aff Acad. Est.**
 Chirurgie Générale
 Hématologie Clinique
 Chirurgie Générale
 Urologie
 Chirurgie Générale
 Chirurgie Vasculaire Périphérique
 Pédiatrie

Urologie
 Cardiologie
 Gastro-Entérologie
 Biochimie-Chimie
 Endocrinologie et Maladies Métaboliques
 Dermatologie
 Gastro-Entérologie
 Anatomie Pathologique
 Chirurgie Générale
 Pédiatrie
 Chirurgie Pédiatrique
 Gynécologie Obstétrique
 Ophtalmologie
 Pédiatrie
 Oto-Rhino-Laryngologie
 Chirurgie Générale
 Anesthésie Réanimation
 Pédiatrie
 Chirurgie Générale

Ophtalmologie
 Anatomie Pathologique
 Oto-Rhino-Laryngologie
 Gastro-Entérologie
 Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale

*Enseignant militaire

Pr. BOURAZZA Ahmed*
Pr. CHAGAR Belkacem*
Pr. CHERRADI Nadia
Pr. EL FENNI Jamal*
Pr. EL HANCHI ZAKI
Pr. EL KHORASSANI Mohamed
Pr. HACHI Hafid
Pr. JABOUIRIK Fatima
Pr. KHARMAZ Mohamed
Pr. MOUGHIL Said
Pr. OUBAAZ Abdelbarre*
Pr. TARIB Abdelilah*
Pr. TIJAMI Fouad
Pr. ZARZUR Jamila

Janvier 2005

Pr. ABBASSI Abdellah
Pr. AL KANDRY Sif Eddine*
Pr. ALLALI Fadoua
Pr. AMAZOUZI Abdellah
Pr. BAHIRI Rachid
Pr. BARKAT Amina
Pr. BENYASS Aatif*
Pr. DOUDOUH Abderrahim*
Pr. HAJJI Leila
Pr. HESSISSEN Leila
Pr. JIDAL Mohamed*
Pr. LAAROUSSI Mohamed
Pr. LYAGOUBI Mohammed
Pr. SBIHI Souad
Pr. ZERAIDI Najia

AVRIL 2006

Pr. ACHEMLAL Lahsen*
Pr. BELMEKKI Abdelkader*
Pr. BENCHEIKH Razika
Pr. BOUHAFS Mohamed El Amine
Pr. BOULAHYA Abdellatif*
Pr. CHENGUETI ANSARI Anas
Pr. DOGHMI Nawal
Pr. FELLAT Ibtissam
Pr. FAROUDY Mamoun
Pr. HARMOUCHE Hicham
Pr. IDRIS LAHLOU Amine*
Pr. JROUNDI Laila
Pr. KARMOUNI Tariq
Pr. KILI Amina
Pr. KISRA Hassan
Pr. KISRA Mounir
Pr. LAATIRIS Abdelkader*
Pr. LMIMOUNI Badreddine*
Pr. MANSOURI Hamid*
Pr. OUANASS Abderrazzak
Pr. SAFI Soumaya*
Pr. SOUALHI Mouna
Pr. TELLAL Saida*

Neurologie
Traumatologie Orthopédie
Anatomie Pathologique
Radiologie
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Traumatologie Orthopédie
Chirurgie Cardio-Vasculaire
Ophtalmologie
Pharmacie Clinique
Chirurgie Générale
Cardiologie

Chirurgie Réparatrice et Plastique
Chirurgie Générale
Rhumatologie
Ophtalmologie
Rhumatologie [Directeur Hôp. Al Avachi Salé](#)
Pédiatrie
Cardiologie
Biophysique
Cardiologie (mise en disponibilité)
Pédiatrie
Radiologie
Chirurgie Cardio-vasculaire
Parasitologie
Histo-Embryologie Cytogénétique
Gynécologie Obstétrique

Rhumatologie
Hématologie
O.R.L
Chirurgie - Pédiatrique
Chirurgie Cardio - Vasculaire. [Directeur Hôpital Ibn Sina Marr.](#)
Gynécologie Obstétrique
Cardiologie
Cardiologie
Anesthésie Réanimation
Médecine Interne
Microbiologie
Radiologie
Urologie
Pédiatrie
Psychiatrie
Chirurgie - Pédiatrique
Pharmacie Galénique
Parasitologie
Radiothérapie
Psychiatrie
Endocrinologie
Pneumo - Phtisiologie
Biochimie

*Enseignant militaire

Pr. ZAHRAOUI Rachida

Octobre 2007

Pr. ABIDI Khalid

Pr. ACHACHI Leila

Pr. AMHAJJI Larbi*

Pr. AOUFI Sarra

Pr. BAITE Abdelouahed*

Pr. BALOUCH Lhousaine*

Pr. BENZIANE Hamid*

Pr. BOUTIMZINE Nouridine

Pr. CHERKAOUI Naoual*

Pr. EL BEKKALI Youssef*

Pr. EL ABSI Mohamed

Pr. EL MOUSSAOUI Rachid

Pr. EL OMARI Fatima

Pr. GHARIB Noureddine

Pr. HADADI Khalid*

Pr. ICHOU Mohamed*

Pr. ISMAILI Nadia

Pr. KEBDANI Tayeb

Pr. LOUZI Lhoussain*

Pr. MADANI Naoufel

Pr. MARC Karima

Pr. MASRAR Azlarab

Pr. OUZZIF Ez zohra*

Pr. SEFFAR Myriame

Pr. SEKHSOKH Yessine*

Pr. SIFAT Hassan*

Pr. TACHFOUTI Samira

Pr. TAJDINE Mohammed Tariq*

Pr. TANANE Mansour*

Pr. TLIGUI Houssain

Pr. TOUATI Zakia

Mars 2009

Pr. ABOUZAHIR Ali*

Pr. AGADR Aomar*

Pr. AIT ALI Abdelmounaim*

Pr. AKHADDAR Ali*

Pr. ALLALI Nazik

Pr. AMINE Bouchra

Pr. ARKHA Yassir

Pr. BELYAMANI Lahcen*

Pr. BJIJOU Younes

Pr. BOUHSAIN Sanae*

Pr. BOUI Mohammed*

Pr. BOUNAIM Ahmed*

Pr. BOUSSOUGA Mostapha*

Pr. CHTATA Hassan Toufik*

Pr. DOGHMI Kamal*

Pr. EL MALKI Hadj Omar

Pr. EL OUENNASS Mostapha*

Pr. ENNIBI Khalid*

Pr. FATHI Khalid

Pr. HASSIKOU Hasna*

Pneumo - Phtisiologie

Réanimation médicale

Pneumo phtisiologie

Traumatologie orthopédie

Parasitologie

Anesthésie réanimation

Biochimie-chimie

Pharmacie clinique

Ophthalmologie

Pharmacie galénique

Chirurgie cardio-vasculaire

Chirurgie générale

Anesthésie réanimation

Psychiatrie

Chirurgie plastique et réparatrice

Radiothérapie

Oncologie médicale

Dermatologie

Radiothérapie

Microbiologie

Réanimation médicale

Pneumo phtisiologie

Hématologie biologique

Biochimie-chimie

Microbiologie

Microbiologie

Radiothérapie

Ophthalmologie

Chirurgie générale

Traumatologie-orthopédie

Parasitologie

Cardiologie

Médecine interne

Pédiatrie

Chirurgie Générale

Neuro-chirurgie

Radiologie

Rhumatologie

Neuro-chirurgie [Directeur Hôp.des Spécialités](#)

Anesthésie Réanimation

Anatomie

Biochimie-chimie

Dermatologie

Chirurgie Générale

Traumatologie-orthopédie

Chirurgie Vasculaire Périphérique

Hématologie clinique

Chirurgie Générale

Microbiologie

Médecine interne

Gynécologie obstétrique

Rhumatologie

*Enseignant militaire

Pr. KABBAJ Nawal
Pr. KABIRI Meryem
Pr. KARBOUBI Lamya
Pr. LAMSAOURI Jamal*
Pr. MARMADE Lahcen
Pr. MESKINI Toufik
Pr. MESSAOUDI Nezha*
Pr. MSSROURI Rahal
Pr. NASSAR Ittimade
Pr. OUKERRAJ Latifa
Pr. RHORFI Ismail Abderrahmani*

Octobre 2010

Pr. ALILOU Mustapha
Pr. AMEZIANE Taoufiq*
Pr. BELAGUID Abdelaziz
Pr. CHADLI Mariama*
Pr. CHEMSI Mohamed*
Pr. DAMI Abdellah*
Pr. DARBI Abdellatif*
Pr. DENDANE Mohammed Anouar
Pr. EL HAFIDI Naima
Pr. EL KHARRAS Abdennasser*
Pr. EL MAZOUZ Samir
Pr. EL SAYEGH Hachem
Pr. ERRABIH Ikram
Pr. LAMALMI Najat
Pr. MOSADIK Ahlam
Pr. MOUJAHID Mountassir*
Pr. ZOUAIDIA Fouad

Decembre 2010

Pr. ZNATI Kaoutar

Mai 2012

Pr. AMRANI Abdelouahed
Pr. ABOUELALAA Khalil*
Pr. BENCHEBBA Driss*
Pr. DRISSI Mohamed*
Pr. EL ALAOUI MHAMDI Mouna
Pr. EL OUAZZANI Hanane*
Pr. ER-RAJI Mounir
Pr. JAHID Ahmed

Février 2013

Pr. AHID Samir
Pr. AIT EL CADI Mina
Pr. AMRANI HANCI Laila
Pr. AMOR Mourad
Pr. AWAB Almahdi
Pr. BELAYACHI Jihane
Pr. BELKHADIR Zakaria Houssain
Pr. BENCHEKROUN Laila
Pr. BENKIRANE Souad
Pr. BENSGHIR Mustapha*
Pr. BENYAHIA Mohammed*
Pr. BOUATIA Mustapha
Pr. BOUABID Ahmed Salim*

Gastro-entérologie
Pédiatrie
Pédiatrie
Chimie Thérapeutique
Chirurgie Cardio-vasculaire
Pédiatrie
Hématologie biologique
Chirurgie Générale
Radiologie
Cardiologie
Pneumo-Phtisiologie

Anesthésie réanimation
Médecine Interne **Directeur ERSSM**
Physiologie
Microbiologie
Médecine Aéronautique
Biochimie- Chimie
Radiologie
Chirurgie Pédiatrique
Pédiatrie
Radiologie
Chirurgie Plastique et Réparatrice
Urologie
Gastro-Entérologie
Anatomie Pathologique
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale
Anatomie Pathologique

Anatomie Pathologique

Chirurgie pédiatrique
Anesthésie Réanimation
Traumatologie-orthopédie
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale
Pneumophtisiologie
Chirurgie Pédiatrique
Anatomie Pathologique

Pharmacologie
Toxicologie
Gastro-Entérologie
Anesthésie-Réanimation
Anesthésie-Réanimation
Réanimation Médicale
Anesthésie-Réanimation
Biochimie-Chimie
Hématologie
Anesthésie Réanimation
Néphrologie
Chimie Analytique et Bromatologie
Traumatologie orthopédie

*Enseignant militaire

Pr. BOUTARBOUCH Mahjouba	Anatomie
Pr. CHAIB Ali*	Cardiologie
Pr. DENDANE Tarek	Réanimation Médicale
Pr. DINI Nouzha*	Pédiatrie
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Mohamed Ali	Anesthésie Réanimation
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Najwa	Radiologie
Pr. ELFATEMI NIZARE	Neuro-chirurgie
Pr. EL GUERROUJ Hasnae	Médecine Nucléaire
Pr. EL HARTI Jaouad	Chimie Thérapeutique
Pr. EL JAOUDI Rachid*	Toxicologie
Pr. EL KABABRI Maria	Pédiatrie
Pr. EL KHANNOUSSI Basma	Anatomie Pathologique
Pr. EL KHLOUFI Samir	Anatomie
Pr. EL KORAICHI Alae	Anesthésie Réanimation
Pr. EN-NOUALI Hassane*	Radiologie
Pr. ERREGUIG Laila	Physiologie
Pr. FIKRI Meryem	Radiologie
Pr. GHFIR Imade	Médecine Nucléaire
Pr. IMANE Zineb	Pédiatrie
Pr. IRAQI Hind	Endocrinologie et maladies métaboliques
Pr. KABBAJ Hakima	Microbiologie
Pr. KADIRI Mohamed*	Psychiatrie
Pr. LATIB Rachida	Radiologie
Pr. MAAMAR Mouna Fatima Zahra	Médecine Interne
Pr. MEDDAH Bouchra	Pharmacologie
Pr. MELHAOUI Adyl	Neuro-chirurgie
Pr. MRABTI Hind	Oncologie Médicale
Pr. NEJJARI Rachid	Pharmacognosie
Pr. OUBEJJA Houda	Chirurgie Pédiatrique
Pr. OUKABLI Mohamed*	Anatomie Pathologique
Pr. RAHALI Younes	Pharmacie Galénique Vice-Doyen à la Pharmacie
Pr. RATBI Ilham	Génétique
Pr. RAHMANI Mounia	Neurologie
Pr. REDA Karim*	Ophthalmologie
Pr. REGRAGUI Wafa	Neurologie
Pr. RKAIN Hanan	Physiologie
Pr. ROSTOM Samira	Rhumatologie
Pr. ROUAS Lamiaa	Anatomie Pathologique
Pr. ROUIBAA Fedoua*	Gastro-Entérologie
Pr. SALIHOUN Mouna	Gastro-Entérologie
Pr. SAYAH Rochde	Chirurgie Cardio-Vasculaire
Pr. SEDDIK Hassan*	Gastro-Entérologie
Pr. ZERHOUNI Hicham	Chirurgie Pédiatrique
Pr. ZINE Ali*	Traumatologie Orthopédie
<u>AVRIL 2013</u>	
Pr. EL KHATIB MOHAMED KARIM*	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
<u>MARS 2014</u>	
Pr. ACHIR Abdellah	Chirurgie Thoracique
Pr. BENCHAKROUN Mohammed*	Traumatologie- Orthopédie
Pr. BOUCHIKH Mohammed	Chirurgie Thoracique
Pr. EL KABBAJ Driss*	Néphrologie
Pr. EL MACHTANI IDRISSE Samira*	Biochimie-Chimie
Pr. HARDIZI Houyam	Histologie- Embryologie-Cytogénétique
Pr. HASSANI Amale*	Pédiatrie

*Enseignant militaire

Pr. HERRAK Laila
Pr. JEAIDI Anass*
Pr. KOUACH Jaouad*
Pr. MAKRAM Sanaa*
Pr. RHISSASSI Mohamed Jaafar
Pr. SEKKACH Youssef*
Pr. TAZI MOUKHA Zakia

DECEMBRE 2014

Pr. ABILKACEM Rachid*
Pr. AIT BOUGHIMA Fadila
Pr. BEKKALI Hicham*
Pr. BENAZZOU Salma
Pr. BOUABDELLAH Mounya
Pr. BOUCHRIK Mourad*
Pr. DERRAJI Soufiane*
Pr. EL AYOUBI EL IDRISSE Ali
Pr. EL GHADBANE Abdedaim Hatim*
Pr. EL MARJANY Mohammed*
Pr. FEJJAL Nawfal
Pr. JAHIDI Mohamed*
Pr. LAKHAL Zouhair*
Pr. OUDGHIRI NEZHA
Pr. RAMI Mohamed
Pr. SABIR Maria
Pr. SBAI IDRISSE Karim*

AOUT 2015

Pr. MEZIANE Meryem
Pr. TAHIRI Latifa

PROFESSEURS AGREGES :

JANVIER 2016

Pr. BENKABBOU Amine
Pr. EL ASRI Fouad*
Pr. ERRAMI Nouredine*
Pr. NITASSI Sophia

JUIN 2017

Pr. ABI Rachid*
Pr. ASFALOU Ilyasse*
Pr. BOUAITI El Arbi*
Pr. BOUTAYEB Saber
Pr. EL GHISSASSI Ibrahim
Pr. HAFIDI Jawad
Pr. MAJBAR Mohammed Anas
Pr. OURAINI Saloua*
Pr. RAZINE Rachid
Pr. SOUADKA Amine
Pr. ZRARA Abdelhamid*

MAI 2018

Pr. AMMOURI Wafa
Pr. BENTALHA Aziza
Pr. EL AHMADI Brahim
Pr. EL HARRECH Youness*
Pr. EL KACEMI Hanan
Pr. EL MAJJAOUI Sanaa

Pneumologie
Hématologie Biologique
Gynécologie-Obstétrique
Pharmacologie
CCV
Médecine Interne
Généologie-Obstétrique

Pédiatrie
Médecine Légale
Anesthésie-Réanimation
Chirurgie Maxillo-Faciale
Biochimie-Chimie
Parasitologie
Pharmacie Clinique
Anatomie
Anesthésie-Réanimation
Radiothérapie
Chirurgie Réparatrice et Plastique
O.R.L
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Chirurgie Pédiatrique
Psychiatrie
Médecine préventive, santé publique et Hyg.

Dermatologie
Rhumatologie

Chirurgie Générale
Ophtalmologie
O.R.L
O.R.L

Microbiologie
Cardiologie
Médecine préventive, santé publique et Hyg.
Oncologie Médicale
Oncologie Médicale
Anatomie
Chirurgie Générale
O.R.L
Médecine préventive, santé publique et Hyg.
Chirurgie Générale
Immunologie

Médecine interne
Anesthésie-Réanimation
Anesthésie-Réanimation
Urologie
Radiothérapie
Radiothérapie

*Enseignant militaire

Pr. FATIHI Jamal*
Pr. GHANNAM Abdel-Ilah
Pr. JROUNDI Imane
Pr. MOATASSIM BILLAH Nabil
Pr. TADILI Sidi Jawad
Pr. TANZ Rachid*

NOVEMBRE 2018

Pr. AMELLAL Mina
Pr. SOULY Karim
Pr. TAHRI Rajae

NOVEMBRE 2019

Pr. AATIF Taoufiq*
Pr. ACHBOUK Abdelhafid*
Pr. ANDALOUSSI SAGHIR Khalid
Pr. BABA HABIB Moulay Abdellah*
Pr. BASSIR RIDA ALLAH
Pr. BOUATTAR TARIK
Pr. BOUFETTAL MONSEF
Pr. BOUCHENTOUF Sidi Mohammed*
Pr. BOUZELMAT HICHAM*
Pr. BOUKHRIS JALAL*
Pr. CHAFRY BOUCHAIB*
Pr. CHAHDI HAFSA*
Pr. CHERIF EL ASRI ABAD*
Pr. DAMIRI AMAL*
Pr. DOGHMI NAWFAL*
Pr. ELALAOUI SIDI-YASSIR
Pr. EL ANNAZ HICHAM*
Pr. EL HASSANI MOULAY EL MEHDI*
Pr. EL HJOUJI ABDERRAHMAN*
Pr. EL KAOUI HAKIM*
Pr. EL WALI ABDERRAHMAN*
Pr. EN-NAFAA ISSAM*
Pr. HAMAMA JALAL*
Pr. HEMMAOUI BOUCHAIB*
Pr. HJIRA NAOUFAL*
Pr. JIRA MOHAMED*
Pr. JNIENE ASMAA
Pr. LARAQUI HICHAM*
Pr. MAHFOUD TARIK*
Pr. MEZIANE MOHAMMED*
Pr. MOUTAKI ALLAH YOUNES*
Pr. MOUZARI YASSINE*
Pr. NAOUI HAFIDA*
Pr. OBTEL MAJDOULINE
Pr. OURRAI ABDELHAKIM*
Pr. SAOUAB RACHIDA*
Pr. SBITTI YASSIR*
Pr. ZADDOUG OMAR*
Pr. ZIDOUH SAAD*

Médecine Interne
Anesthésie-Réanimation
Médecine préventive, santé publique et Hyg.
Radiologie
Anesthésie-Réanimation
Oncologie Médicale

Anatomie
Microbiologie
Histologie-Embryologie-Cytogénétique

Néphrologie
Chirurgie réparatrice et plastique
Radiothérapie
Gynécologie-Obstétrique
Anatomie
Néphrologie
Anatomie
Chirurgie-Générale
Cardiologie
Traumatologie-Orthopédie
Traumatologie-Orthopédie
Anatomie pathologique
Neuro-chirurgie
Anatomie Pathologique
Anesthésie-Réanimation
Pharmacie-Galénique
Virologie
Gynécologie-Obstétrique
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Anesthésie-Réanimation
Radiologie
Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
O.R.L
Dermatologie
Médecine interne
Physiologie
Chirurgie-Générale
Oncologie Médicale
Anesthésie-Réanimation
Chirurgie Cardio-Vasculaire
Ophtalmologie
Parasitologie-Mycologie
Médecine préventive, santé publique et Hyg.
Pédiatrie
Radiologie
Oncologie Médicale
Traumatologie-Orthopédie
Anesthésie-Réanimation

*Enseignant militaire

2 - ENSEIGNANTS-CHERCHEURS SCIENTIFIQUES

PROFESSEURS DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR :

Pr. ABOUDRAR Saadia	Physiologie
Pr. ALAMI OUHABI Naima	Biochimie-chimie
Pr. ALAOUI KATIM	Pharmacologie
Pr. ALAOUI SLIMANI Lalla Naïma	Histologie-Embryologie
Pr. ANSAR M'hammed	Chimie Organique et Pharmacie Chimique
Pr. BARKIYOU Malika	Histologie-Embryologie
Pr. BOUHOUCHE Ahmed	Génétique Humaine
Pr. BOUKLOUZE Abdelaziz	Applications Pharmaceutiques
Pr. DAKKA Taoufiq	Physiologie Vice-Doyen chargé de la Rech. et de la Coop.
Pr. FAOUZI Moulay El Abbas	Pharmacologie
Pr. IBRAHIMI Azeddine	Biologie
moléculaire/Biotechnologie	
Pr. OULAD BOUYAHYA IDRISSE Mohammed	Chimie Organique
Pr. RIDHA Ahlam	Chimie
Pr. TOUATI Driss	Pharmacognosie
Pr. ZAHIDI Ahmed	Pharmacologie

PROFESSEURS HABILITES :

Pr. BENZEID Hanane	Chimie
Pr. CHAHED OUZZANI Lalla Chadia	Biochimie-chimie
Pr. DOUKKALI Anass	Chimie Analytique
Pr. EL JASTIMI Jamila	Chimie
Pr. KHANFRI Jamal Eddine	Histologie-Embryologie
Pr. LYAHYAI Jaber	Génétique
Pr. OUADGHIRI Mouna	Microbiologie et Biologie
Pr. RAMLI Youssef	Chimie
Pr. SERRAGUI Samira	Pharmacologie
Pr. TAZI Ahnini	Génétique
Pr. YAGOUBI Maamar	Eau, Environnement

Mise à jour le 05/03/2021
KHALED Abdellah
Chef du Service des
Ressources Humaines
FMPR

*Enseignant militaire





الى أرحم الراحمين

الشكر كله لله والحمد كله له.. على ما مضى وما سيأتي بآدنه

هو الذي أعانني في محني وأرشدني حين أضعت الطريق .. ربي لا ملجأ منه الى اليه

شملني برحمته و تجاوز عني و بلغني أحلامي وطموحاتي و سخر لي عباده الصالحين

لمساعدتي و لتخفيف صعوبة الطريق

لك الشكر والحمد حتى يبلغ الحمد منتهاه





Mon père :

Je dédie ce travail à la personne qui m'a accompagné mon premier jour d'inscription à la faculté pour me soutenir, comme elle m'a accompagné le premier jour de la maternelle pour initier le monde des études.

Toujours là, à tout âge.


Tu es mon soutien dans cette vie. Ma source inépuisable d'inspiration par ton dynamisme, ton travail dur pour décrocher tes objectifs dans la vie et ton sens de responsabilité.

Tu as cru en moi depuis le premier jour et je n'oublierai jamais le regard de fierté que tu m'as accordé le jour où j'ai été admise en médecine et lors de toute année qui passe avec succès.

Si je suis là aujourd'hui, c'est certainement grâce à toi.

Aucune dédicace, aucun mot, aucun acte ne saurait exprimer à sa juste valeur, le dévouement et l'amour que je te porte. Peut-être que je l'exprime pas fréquemment, mais je t'aime profondément mon cher papa.

Ce modeste travail est le fruit de tous les sacrifices que tu as déployé pour mon éducation et ma formation.





Ma maman :

Les mots ne sauront jamais suffisant pour te remercier ni pour t'exprimer ma profonde affection et reconnaissance.

Tout en étant toujours fière de mon parcours et de la personne que je suis devenue aujourd'hui, tu ne cessais pas de m'enseigner que la voie de Dieu est prioritaire.

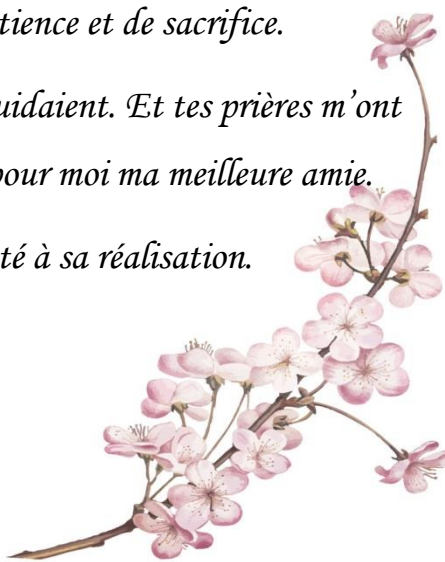
Tu m'as appris que la science sans éthique et humanité et principes ne vaut rien. Et qu'un bon médecin est celui qui craint Dieu dans ses actes et ses patients.

Tu m'as inculqué les valeurs et tu savais que ma bonne foi et la bonne éducation feront de moi le meilleur médecin.

Tu es une source inépuisable de tendresse, de patience et de sacrifice.

Tu étais toujours à l'écoute et tes précieux conseils me guidaient. Et tes prières m'ont rendu la vie beaucoup plus facile. Que Dieu te garde pour moi ma meilleure amie.

Je te dédie ce modeste travail dont tu as assisté à sa réalisation.





Mes sœurs : Sara, Houda et Aya.

A mes amies d'enfance et d'âge adulte.

Chacune de vous m'a toujours soutenue à sa manière.

Sara en me donnant de ta force quand je suis faible et de ton affection quand j'en ai besoin.

Ta présence ne passe jamais inaperçue, même quand tu es loin, tes conseils restent toujours utiles. Tu es l'avocat de la famille et la meilleure sœur aînée qui soit au monde.

Je n'oublierai jamais tes messages de soutien avant chaque examen. Ton attention et tes mots bien choisis m'accompagnaient tout au long de l'examen et me redonnaient confiance en soi.

Merci pour tout, chère sœur, tout ce dont je me souviens et dont je ne me souviens plus.

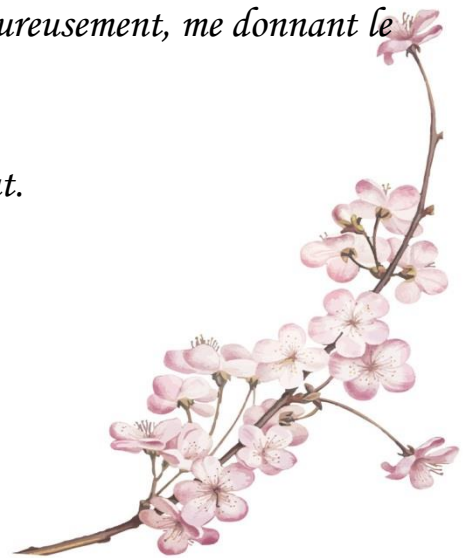




*Ma meilleure amie d'enfance **Houda**, en me protégeant de tout mal et de toute tristesse, en étant mon 2eme foyer et mon refuge, tu as le don d'écouter les gens et les comprendre, et tu n'hésites pas à aider et servir tes proches en tout sacrifiant pour leur bonheur.*

*Je n'oublierai jamais tes cadeaux le jour de mon anniversaire en pleine préparation, noyée dans mes photocopiés, une joie qui me poussait à travailler encore plus et à me donner la force de continuer. Tu es la reine des cadeaux, et le plus beau cadeau que tu nous as offert c'est la petite boule de joie et d'intelligence, la plus belle **Rim**. Et ton mari **Mostapha**, qui était le grand frère que je n'ai jamais eu, il m'a toujours accueilli chaleureusement, me donnant le meilleur de ce qu'il a.*

Merci infiniment pour tout.





La cadette Aya,

ta gentillesse, ton altruisme et ton bon cœur m'ont toujours comblé. Ton sens d'humour me fascine.

Tu étais toujours présente à mes côtés, tu as vu mes angoisses, mon stress pour les examens et les larmes que j'écoulais quand l'anxiété prenait contrôle. Tu m'as aidé à surmonter ces sentiments avec ta tolérance et ta gentillesse. Tu as supporté tous mes sauts d'humeur lors des moments difficiles.

Je serais toujours à tes côtés, et j'espère te rendre un tout petit peu de ce que tu m'as donné toutes ces années. Je t'aime ma sœurlette.






A mon cher époux Hamza :

A mon amour et mon compagnon de vie. A la personne qui m'encourage et me soutient dans tous les choix de ma vie, qui croit en moi et aime me voir la meilleure dans tous les domaines. Je te remercie pour ta tendresse, ton sens de responsabilité et ton dévouement envers moi. Tu es devenu un pilier dans ma vie, et je suis très chanceuse de t'avoir à mes côtés.

Aucun mot ne saurait exprimer la profondeur de mes sentiments et l'estime que j'ai pour toi. En témoignage de mon respect, et de ma grande affection.

Je te prie de trouver dans ce travail l'expression de mon sincère attachement.

Je prie Dieu le tout puissant de nous combler d'amour, de bonheur et de prospérité et nous guider vers le bon chemin.





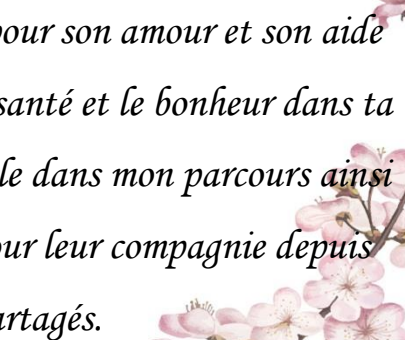
A mes grands-parents

Vous étiez le meilleur exemple de grands parents, votre honnêteté et droiture m'ont guidé vers le bon chemin et votre fierté m'a illuminé la vie. Je souhaite que cette thèse vous apporte la joie de voir aboutir vos espoirs. Puisse Dieu le tout puissant, vous procurer santé et longue vie.

Tante Asmae, oncle Abdelillah et mes cousins Souhail et Issam :

Merci pour tout le soutien, l'amour et les bons moments qu'on a partagé. Vous étiez toujours présents dans les moments difficiles de ma vie et un refuge pour moi. Je vous dédie cette thèse en guise de remerciements et reconnaissance.

A ma chère tante que je considère comme ma mère pour son amour et son aide dans toutes les circonstances, que Dieu te donne la santé et le bonheur dans ta vie. A mon oncle pour sa formation qui a joué un rôle dans mon parcours ainsi que l'affection qui m'a accordé et à mes cousins pour leur compagnie depuis l'enfance et les bons moments partagés.





Tante Batoul, oncle Mohammed et ma sœur Fatima Ezzahrae

Chaabani :

Aucun mot ne peut exprimer ce que je ressens profondément pour vous.

Merci tante d'être une mère pour moi, de me donner de toute ton affection et tes conseils très précieux. J'ai séjourné chez vous quelques mois et c'était comme si je n'ai jamais quitté ma maison. Merci d'avoir mis au monde ma quatrième sœur.

Merci Tima pour tout, ta compagnie, ton affection, ton partage d'expérience et ton amour.



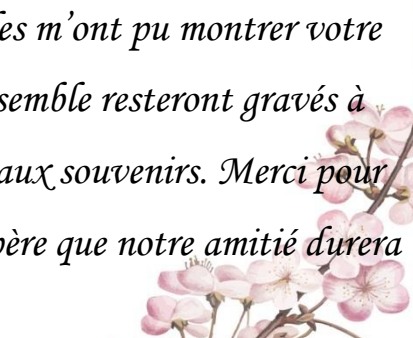



A ma meilleure amie : Chaymaa ELMESSARI

Pendant 7 ans, On a partagé pas seulement une chambre mais une vie. La période la plus difficile dans la vie de chacun, mais qui est devenue la plus belle à tes côtés. Tu étais toujours présente, dans mes hauts et mes bats, mes fous rires et mes moments les plus durs, dans ma maladie et dans mon mariage... Bref, toujours à m'épauler, à me protéger, à me guider et me rendre plus forte. Tu as un cœur d'or, une tendresse sans fin et un altruisme rare de nos jours. Je suis très chanceuse de t'avoir dans ma vie. Merci pour tout ma sœur chérie. Et je suis toujours là pour toi, à n'importe quel moment et n'importe où.

A mes amies : Houda Boukidi, Sara Benouahi, Aya Alaoui, Salma ELghrib, Requia Boulgsoa

Nos années étudiantes avec ses moments difficiles m'ont pu montrer votre fond qui est réel et pur. Nos moments partagés ensemble resteront gravés à jamais dans ma mémoire, et deviendront les plus beaux souvenirs. Merci pour tout, toute année, tout sentiment et toute aide. J'espère que notre amitié durera pour toujours.






A toute ma famille, ma belle-famille et amies : Laila, mes tantes, mes oncles maternels Jaouad et Adnane, mes cousins et cousines et tout le reste

Merci à vous tous, j'espère pouvoir vous nommer un et part un et vous remercier pour chaque encouragement, service et affection que vous m'avez apporté. Je vous dédie ce travail qui vient après de longues années d'étude durant lesquelles vous m'avez vu grandir et devenir la personne dont je suis aujourd'hui, j'espère que vous trouverez là-dedans l'expression de mes sentiments les plus sincères de reconnaissance, de remerciements et de respect.

Dédicace à l'étudiant et collègue Achraf Mesfioui :

Qui n'a hormis aucun effort à nous faciliter l'apprentissage des cours et nous fournir tous les fichiers nécessaires pour passer l'année avec succès. Merci pour ta générosité et ton grand cœur. Allah yjazik blkhir.







A notre maitre et président de thèse
Monsieur le Professeur Aicha KHARBACH
Professeur de Gynécologie obstétricale

Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant la présidence de mon jury de thèse.

Nous garderons de vous, l'image d'un maitre généreux de son savoir, d'un médecin humaniste, d'un scientifique assoiffé de savoir.

Que ce travail soit une occasion de vous exprimer nos sentiments de gratitude, de respect et d'admiration les plus sincères.





A notre maître et rapporteur de thèse

Madame Le Professeur Amina Lakhdar

Professeur de Gynécologie obstétricale

Nous tenons à vous exprimer notre profonde reconnaissance pour l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de diriger ce travail

Vous m'avez ébloui par votre sérieux, votre modestie, votre honnêteté, et toutes vos qualités humaines. Je vous remercie pour avoir consacré à ce travail une partie de votre temps précieux et de m'avoir guidé avec rigueur et bienveillance.

Qu'Allah puisse vous procurer la santé et le succès. Je vous dédie, cher Maître, ce travail en témoignage de ma profonde reconnaissance, de mes sincères considérations, et de ma vive gratitude.





A Notre Maître et Juge

Monsieur Le professeur Brahim RHRAB

Professeur de Gynécologie obstétricale

Nous sommes profondément touchés par votre modestie, gentillesse et la spontanéité de votre accueil. Vous nous avez honoré de faire partie de notre jury. Nous avons pu apprécier l'étendue de vos connaissances et vos grandes qualités humaines.

Veillez accepter, Professeur, notre profond respect et nos sincères remerciements.





Liste des illustrations



Liste des tableaux

Tableau 1: La répartition par année des nouveaux cas de tératomes matures de l’ovaire au sein du service de Maternité B.....	36
Tableau 2: Les voies d’abord dans la chirurgie des teratomes matures	43
Tableau 3: Les gestes chirurgicaux réalisés selon les indications	44

Liste Diagramme

Diagramme 1 : Répartition des cas de tératomes matures selon l’âge.....	37
Diagramme 2 : Répartition géographique des cas de tératomes matures selon les régions du Maroc.	38
Diagramme 3 : Répartition des cas de tératomes matures selon la latéralité de la tumeur	38
Diagramme 4 : Répartition des cas de tératomes matures selon les signes d’appels	40

Liste des figures

Figure 1 : Vue de l'utérus et ses annexes montrant ses rapports et moyens de fixité	7
Figure 2 : Structure de l'ovaire[8].....	15
Figure 3 : Torsion de trompe (avec deux tours de spire) sur kyste.	52
Figure 4 : Rupture du kyste [23]	53
Figure 5 : Coupe échographique d'un mature ovarien droit[9].....	57
Figure 6 : Coupe échographique d'un tératome mature ovarien gauche [9]	57
Figure 7 : Tératome mature ovarien droit.	59
Figure 11 : Tératome mature multiloculé ovarien droit.]	64
Figure 11 : ASP face. Dents visibles en projection du pelvis.	65
Figure 12 : Tératome mature ovarien droit.]	67
Figure 13 : Localisation des incisions abdominales pour insertion des trocarts	77
Figure 14 : Vue latérale de l'exploration de la cavité abdominale par coelioscopie.....	77
Figure 15 : Coelioscopie à monotrocart	78
Figure 16 : Kystectomie par coelioscopie du tératome mature de l'ovaire	80
Figure 17 : Données générales chronologiques de prise en charge chirurgicale du tératome mature .	84
Figure 18 : Arbre décisionnel de prise en charge des tératomes matures.....	85

Sommaire



Introduction	1
Rappels anatomiques :	4
I. Localisation et Rapports :	5
II. Vascularisation et innervation :	5
III. Taille de l’ovaire :	6
IV. Structure de l’ovaire :	6
Rappels physiologiques :	8
I. Folliculogenèse	9
II. Stéroidogenèse	11
Rappel embryologique de l’ovaire :	12
I. Embryologie ovarienne:	13
1. Gonocytes primordiaux :	13
2. Crêtes génitales :	13
3. Migration des gonocytes primordiaux :	13
4. Différenciation sexuelle féminine :	14
5. Différenciation des ovogonies :	14
Matériels et Méthodes	16
I. Description de l’étude :	17
II. Les Critères d’inclusion :	18
Résultats	35
I. L’épidémiologie :	36
1. Le nombre de cas inclus par année	36
2. Age et répartition géographique :	37
2.1. Répartition selon l’âge :	37
2.2. Répartition selon la région géographique :	38
3. La répartition selon la latéralité de la tumeur	38
4. ATCDs personnels ou familiaux :	39
II. Etude clinique	40
1. Les circonstances de découverte	40
2. Les signes accompagnateurs	41
2.1. Digestifs :	41
2.2. Urinaires :	41
2.3. Aucun signe accompagnateur :	41

3.	Examen clinique.....	41
III.	Etude paraclinique	42
1.	Bilan radiologique :	42
1.1.	L'échographie abdomino-pelvienne :	42
1.2.	La tomodensitométrie abdomino-pelvienne :	42
1.3.	L'imagerie par résonance magnétique :	42
2.	Frottis cervico-vaginal :	43
IV.	Bilan biologique et marqueurs tumoraux :	43
V.	Le traitement	43
1.	Voies d'abord et exploration :	43
2.	Gestes chirurgicaux :	44
VI.	L'histologie :	45
VII.	Evolution :	45
1.	Les suites opératoires immédiates :	45
2.	Les suites opératoires lointaines :	45
Discussion	46
I.	Epidémiologie :	47
II.	La clinique	49
1.	Les circonstances de découverte	49
2.	Les signes accompagnateurs	49
3.	Examen Clinique :	50
4.	Les formes compliquées	51
III.	La paraclinique	56
1.	L'imagerie :	56
1.1.	L'échographie abdomino-pelvienne :	56
1.2.	TDM, IRM et critères de différenciation :	62
2.	Les marqueurs tumoraux :	68
IV.	Le diagnostic différentiel :	70
1.	En imagerie :	70
V.	L'histologie du tératome mature de l'ovaire :	71
VI.	Le traitement :	75
VII.	Surveillance, évolution et pronostic	86
1.	La surveillance :	86

2. L'évolution et le pronostic :	86
Conclusion	87
Résumés	89
Bibliographie	93

Introduction



Les tératomes ovariens sont les tumeurs à cellules germinales les plus fréquentes et comptent parmi les tumeurs ovariennes les plus rencontrées en pratique. Ces tumeurs sont constituées de tissus d'origine ectodermique (peau, tissu nerveux), endodermique (tube digestif, bronche) ou mésodermique (muscle, tissu adipeux). Elles se différencient par la nature et la maturité des tissus retrouvés au sein de la tumeur.

Le tératome kystique mature est de loin le plus fréquent des tératomes ovariens. Il reste dans la plupart des cas asymptomatique jusqu'à ce qu'il se complique ou augmente de volume. Son diagnostic se confond généralement à d'autres diagnostics différentiels sur le plan clinique et paraclinique.

Le diagnostic est habituellement évoqué en échographie et confirmé par le scanner ou à l'IRM devant la présence d'une masse ovarienne contenant de la graisse.

L'histologie tient la plus grande importance dans le diagnostic de certitude du tératome mature.

Le traitement est exclusivement chirurgical avec des méthodes différentes.

La conservation de la fertilité reste le principal souci dans le traitement.

Dans ce travail, nous rapportons 19 cas de tératome mature de l'ovaire, colligés au service de Maternité Souissi au Centre Hospitalier Universitaire Ibn Sina à Rabat sur une durée de quatre ans allant de 2018 à 2021.

L'objectif de notre étude est d'établir le profil épidémiologique, diagnostique, thérapeutique et évolutif de ces tumeurs ovariennes de la femme.

BUT DE L'ETUDE :

Le but était de faire une analyse descriptive des cas de tératomes matures ovariens suivis au service de Maternité B de à la Maternité Souissi de Rabat entre 2018 et 2021, nous nous sommes intéressés :

- Au profil épidémiologique de nos patientes
- Aux aspects cliniques
- Aux moyens diagnostiques
- A la stratégie thérapeutique
- A l'évolution de ces kystes



Rappels anatomiques



L'ovaire est une glande sexuelle paire de la femme, il constitue avec les trompes, les annexes de l'utérus.

Il produit les ovocytes et sécrète les hormones sexuelles. [1] . Il change d'aspect en fonction de l'âge et au cours du cycle menstruel.

Tandis que l'ovaire infantile est petit et lisse. On trouve chez la femme en période d'activité génitale, la surface de l'ovaire est soulevée par des follicules, fissurée par des corps jaunes et rétractée par des cicatrices.[2]. Par contre, l'ovaire sénile est petit et ridé par des cicatrices.

I. Localisation et Rapports : [3]

L'ovaire est un organe mobile, de siège intra péritonéal, situé dans le petit bassin, de part et d'autre de l'utérus, en arrière du ligament large et en avant des uretères pelviens [1].

L'ovaire est fixé au mésovarium, un repli des ligaments larges ; le ligament suspenseur de l'ovaire le fixe à la paroi latérale du bassin, alors que le ligament propre de l'ovaire l'unit à l'utérus. [2]

II. Vascularisation et innervation :

Sa vascularisation est assurée par les artères et veines ovariennes qui, associées aux lymphatiques, forment les pédicules ovariens. [2]

L'artère ovarienne naissant de l'aorte entre L1 et L3, pénètre dans l'ovaire par l'intermédiaire du mésovarium et assure sa vascularisation.

Le drainage veineux se fait par le plexus ovarien qui communique avec le plexus utérin dans le ligament large.

La veine ovarienne prend naissance du plexus ovarien comme une veine unique ou plus fréquemment comme des troncs veineux multiples qui remontent en regard de la face antérieure du muscle psoas pour rejoindre la veine cave inférieure à droite et la veine rénale gauche à gauche. [4]

Les nerfs viennent du plexus inter mésentérique et accompagnent l'artère ovarienne.

III. Taille de l'ovaire :

La taille des ovaires varie avec l'âge.

L'ovaire du nouveau-né mesure 1,3*0,5* 0,3 cm, cependant, durant l'enfance et jusqu'à la puberté, il prend une forme d'amande qui mesure en moyenne 3*1,8*1,2 cm.

Pendant la période d'activité génitale, les ovaires mesurent en moyenne 4 cm en taille, 6 cm² en surface et 10 cm³ en volume. [2]

Après la ménopause, la disparition de stock folliculaire cause une atrophie progressive de l'ovaire qui mesure en règle de 1,5 à 2 cm.

IV. Structure de l'ovaire :

A la coupe d'un ovaire normal, il existe plusieurs régions identifiables macroscopiquement, la médullaire centrale, le cortex périphérique et le hile ovarien.

Les follicules à des stades divers de développement, les corps jaunes et blancs et les follicules atrétiques sont visibles principalement dans le cortex ovarien, mais aussi dans la médullaire.

Le tissu conjonctif de soutien de l’ovaire ou stroma est constitué de cellules fusiformes, de fibres de collagène, de cellules musculaires lisses et de substance fondamentale. Les cellules stromales contiennent des réserves lipidiques intracellulaires, molécules de stockage importantes pour la stéroïdogénèse. [2]

Les anomalies de développement ou de descente des ovaires sont exceptionnelles, pouvant être isolées ou associées à certaines malformations congénitales mullériennes.

La forme la moins rare de variation morphologique est l’ovaire accessoire; il est de taille variable et reste toujours connecté à un ovaire normal adjacent. L’ovaire surnuméraire est unique ou multiple, toujours situé à distance et non connecté au tissu ovarien normal adjacent.[2]

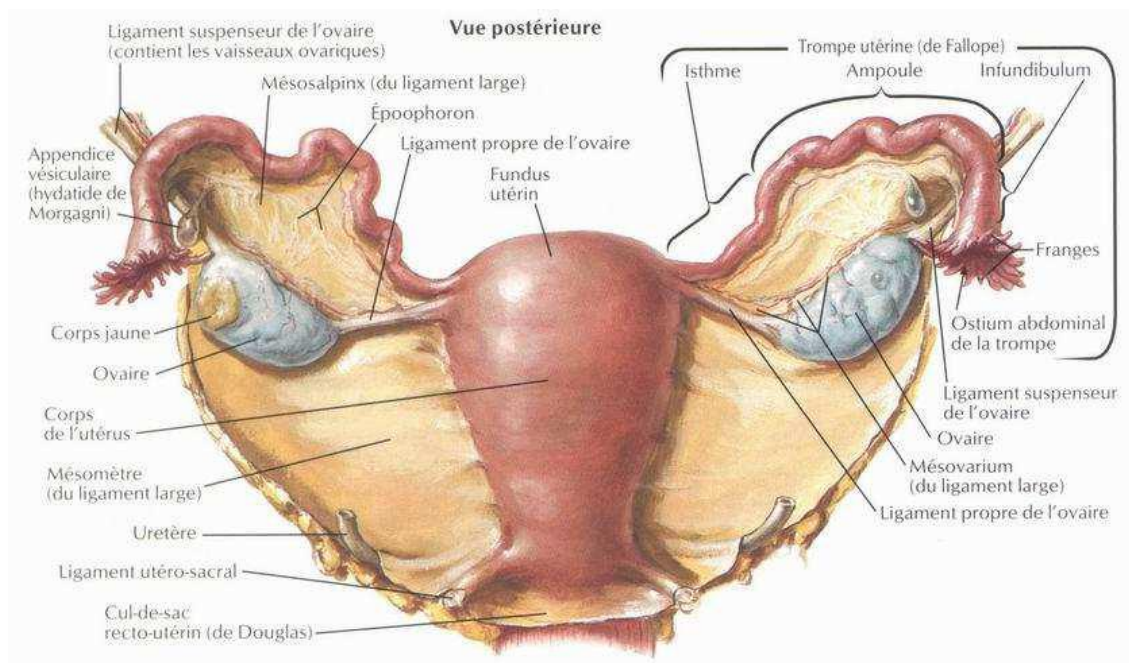


Figure 1 : Vue de l’utérus et ses annexes montrant ses rapports et moyens de fixité



Rappels physiologiques



Pendant la période d'activité génitale, les ovaires assurent deux fonctions majeures : exocrine (la folliculogénèse) et endocrine (la stéroïdogénèse).

I. Folliculogénèse [2] [4]

La folliculogénèse est un processus de croissance et de maturation folliculaire à partir de follicules primordiaux jusqu'à l'ovulation. A la naissance, les ovaires contiennent plusieurs millions d'ovocytes contenus au sein de follicules primordiaux dont beaucoup vont involuer spontanément. A partir de la puberté, seuls 400 000 ovocytes persistent et 400 d'entre eux environ arrivent à maturation complète. Ce processus de recrutement qui est contrôlé entre autres par l'hormone antimüllérienne (AMH), dure plusieurs mois. La folliculogénèse est faite de deux phases distinctes se déroulant normalement de façon continue au cours du cycle, à partir de la puberté jusqu'à la ménopause. La première phase se déroule sur environ 300 jours, et sert à un recrutement et une croissance continue de follicules primordiaux en follicules primaires (46 µm), puis secondaires et finalement follicules pré antraux (0,1–0,2 mm). La seconde phase, qui dépend de gonadotrophines hypophysaires, se déroule sur 50 à 65 jours, soit environ deux cycles. Cette croissance folliculaire est caractérisée par l'accumulation de liquide dans l'antrum et par la multiplication des cellules de la thèque interne et de la granulosa. Le dernier stade conduisant les follicules à devenir potentiellement sélectionnables pour une ovulation ultérieure est le seul qui est accessible à l'échographie (2–5 mm). Ce passage en follicules sélectionnables survient pendant la phase lutéale du cycle précédent, suggérant qu'une vingtaine de follicules sont visibles durant cette période et a fortiori dès le début du cycle suivant. Le follicule dominant sélectionné pour l'ovulation présente une fonction aromatasase plus développée assurant une plus grande

sécrétion d'œstradiol. Au cours de la phase folliculaire, La différence morphologique va apparaître avec la croissance d'un follicule, qui passe progressivement de 5 à 7 mm en début de phase folliculaire et à 15 à 28 mm en fin de cycle alors que les autres vont évoluer vers l'atrésie. L'ovulation se caractérise par l'expulsion de l'ovocyte ; elle est précédée par une augmentation significative du taux d'œstradiol, puis par un pic d'hormone lutéinisante (LH) survenant 36 heures environ avant l'ovulation. La formation du corps jaune commence immédiatement après la rupture folliculaire. La paroi folliculaire se plisse et s'épaissit, et du coup la vascularisation s'étend aux cellules lutéinisées de la granulosa, ce qui forme une couronne vasculaire à la périphérie de la membrane basale séparant les cellules de la granulosa des cellules thécales. Les dimensions du corps jaune sont variables (de 15 à 25 mm), parfois kystique contenant un liquide séreux ou le plus souvent associé à du sang. Il est de forme arrondie lorsqu'il est volumineux, et peut être à contours irréguliers lorsqu'il est de petite taille. La diminution secondaire du taux de LH et de ses récepteurs en absence de fécondation, conduit à la régression du corps jaune en 14 jours. Si une fécondation survient, le corps jaune gestationnel continue à produire de la progestérone sous l'effet de la human chorionic gonadotrophin (hCG) pendant le premier trimestre de grossesse avant d'involuer progressivement, et d'être remplacé par le placenta. Les autres follicules évoluent naturellement vers l'atrésie.

II. Stéroidogénèse [2][4]

La stéroidogénèse est la production par les ovaires des hormones stéroïdes sexuelles (estrogènes, androgènes et progestérone). Cette production n'est pas exclusivement ovarienne, elle se produit également à un moindre degré dans les surrénales, le foie et le tissu adipeux. La connaissance de la production et du mécanisme d'action des hormones stéroïdes est importante à connaître pour comprendre les dysfonctionnements ovariens ou malformations congénitales du tractus génital féminin. La maturation folliculaire entraîne une multiplication des cellules de la granulosa sous l'effet de la follicle stimulating hormone (FSH) à l'origine d'un accroissement de la production d'œstradiol pendant la phase folliculaire. Cette production s'effectue à partir des androgènes produits par la thèque interne sous l'effet de la LH, par augmentation de l'activité aromatasase avec augmentation de la vascularisation thécale du follicule pré ovulatoire. Pendant la phase sécrétoire, le corps jaune sécrète la progestérone et puis régresse en l'absence de fécondation pour se transformer en corps blanc inactif.

Rappel embryologique
de l'ovaire



I. Embryologie ovarienne: [5] [6] [7]

Les gonades (ovaires et testicules) se développent à partir du feuillet mésoblastique. Leur développement passe par différentes étapes :

1. Gonocytes primordiaux :

Les gonocytes primordiaux apparaissent dès la 3ème semaine de développement embryonnaire dans le mésenchyme extra-embryonnaire tapissant la paroi postérieure du lécithocèle.[5]

2. Crêtes génitales :

Les crêtes génitales apparaissent dès la 4ème semaine de développement embryonnaire de chaque côté de la ligne médiane entre les mésonéphros et la racine du mésentère dorsal. L'ensemble constitue le blastème somatique commun.

3. Migration des gonocytes primordiaux :

A la 5ème et 6ème semaine, il y'a migration des gonocytes primordiaux en direction des crêtes génitales. Le blastème somatique commun prolifère activement et forme des cordons qui entourent les gonocytes primordiaux progressivement.

Il est impossible à ce stade de distinguer la gonade femelle et le gonade mâle : c'est le stade de gonade indifférenciée.

Les embryons possèdent, quel que soit leur sexe, deux systèmes pairs de conduits génitaux : les canaux de Wolff et les canaux de Muller.

Dans le sexe féminin, les canaux de Wolff disparaissent et ne laissent que quelques reliquats embryonnaires moins importants sur le plan fonctionnel. Mais les canaux de Muller formeront les trompes et l'utérus.

4. Différenciation sexuelle féminine :

Les gonocytes se multiplient dans la partie corticale, tandis que la partie médullaire reste dépourvue de cellules germinales mais pourvue de cellules de Leydig à sécrétion androgénique. Les ovocytes se transforment en ovogonie et entrent à l'intérieur des cordons du blastème somatique commun. Chaque ovogonie s'enveloppe d'une couche de cellules folliculaires issues du blastème somatique commun. Les autres cellules blastémiques donneront les cellules du stroma ovarien et les cellules interstitielles.

Le développement normal des ovaires nécessite un caryotype 46XX, une différenciation normale intra-utérine, une stimulation gonadotrophique adéquate et une coordination harmonieuse avec les autres glandes endocrines. Les ovaires se reconnaissent par :

Leur aspect macroscopique sous forme de bandelette et leur position pelvienne plus externe que les testicules, globuleux et endopelviens.[5]

L'absence de caractères testiculaires ainsi que l'activité mitotique élevée des ovogonies jusqu'à la 11ème semaine.[5]

5. Différenciation des ovogonies :

Vers la Onzième semaine, les ovogonies atteignent 5 à 6 millions.

En même temps, apparaissent les premiers follicules primordiaux : près de la médullaire, certains ovocytes, s'entourent de la granulosa, comportant une assise cellulaire nourricière, cubique et régulière. Les cellules de la granulosa et

les cellules de Sertoli forment une barrière entourant les cellules germinales et déversent une sécrétion nourricière. Elles sécrètent l'inhibine, l'activateur du plasminogène, les protéoglycanes et l'hormone anti-mullérienne.

Cependant, les cellules de Sertoli du testicule sécrètent tôt l'hormone antimullérienne (d'où l'involution des canaux de Muller), tandis que les cellules de la granulosa de l'ovaire sécrètent l'AMH (hormone anti-mullérienne) seulement après la naissance, dans les couches les plus internes du follicule antral.[5]

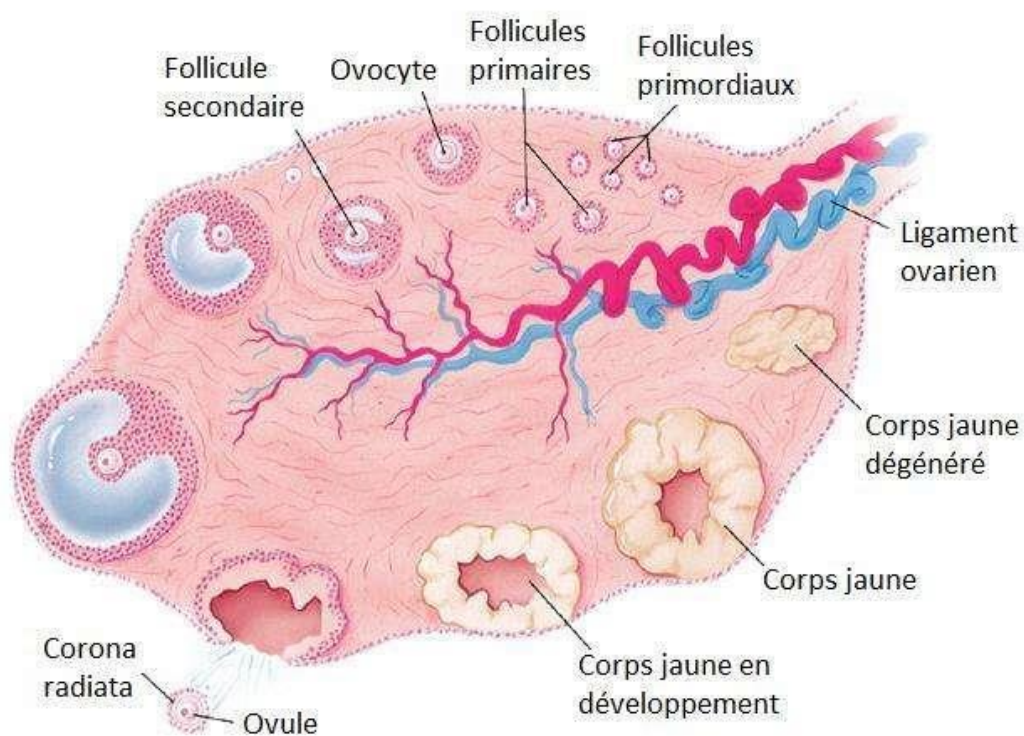


Figure 2 : Structure de l'ovaire[8]



Matériels et Méthodes



I. Description de l'étude :

Une étude rétrospective et descriptive des tératomes matures de l'ovaire. Réalisée au sein du service de Maternité B à la Maternité Souissi de Rabat.

L'étude s'est étalée sur une période de trois ans et six mois ; Allant de 2018 à 2021 et portant sur 19 cas.

Les données de cette étude ont été recueillies à partir des dossiers cliniques archivés.

Une fiche d'exploitation a été élaborée comprenant nombreux items : l'identité du patiente, l'origine géographique, l'âge au moment du diagnostic, la date d'admission et les antécédents. Nous avons précisé les signes cliniques révélateurs de la maladie et ceux retrouvés par l'examen clinique initial. Nous avons étudié les moyens qui ont permis d'évoquer le diagnostic, l'imagerie et les marqueurs biologiques (CA125). Ainsi que la stratégie thérapeutique utilisée étant la chirurgie. Nous avons pu confirmer le diagnostic en se basant sur les aspects macroscopiques et microscopiques des pièces opératoires. Nous nous sommes intéressés également à l'évolution post opératoire immédiate.

Les Critères d'inclusion :

Toutes les patientes de tout âge suivies pour tératome mature ovarien au sein du service de Maternité B de Rabat durant la période allant du 1er Janvier 2018 au 30 juin 2021, chez lesquelles le diagnostic des tératomes matures de l'ovaire a été confirmé par l'étude anatomopathologique des pièces opératoires (étude histologique) et par un aspect macroscopique très en faveur d'un tératome mature (présence du sébum, cheveux, cartilage ...).

II. Les Critères d'exclusion :

Tous les cas où le diagnostic de tératome mature n'a pas été confirmé par l'étude anatomopathologique ou par l'aspect macroscopique.

Les données de l'étude recueillies sont résumées dans les tableaux suivants :

N° DE CAS	Données Générales			ATCDS	Clinique			L	Examens complémentaires		
	Date d'admission	Dossier N°	Age Origin e		CCD	Signes associés	Examen Physique		Echographie Pelvienne	TDM /IRM	FCV Marqueurs Tumeurs
1	25/09/2018	15968/18	35 ans Salé	TBK pleurale traitée en 2005 G2P2 (2EV, 2AVB) ; cycle irrégulier ; Notion de CO pdt 5ans	Douleurs pelviennes à type de pesanteur latéralisées à droite et des métrorragies de faible abondance	Pollakiurie Constipation	Abdomen souple, légère sensibilité à la FID. MLU droite. Col d'aspect sain au Spéculum. Examen des seins : RAS	D	Utérus de T normale. Présence en LU droit d'une formation liquidienne, hétérogène, échogène, grossièrement arrondie, renfermant des calcifications et avasculaire au doppler, mesurée à 40.6*35mm. OG sans anomalie.	Masse LU droite, trilobée, majoritairement graisseuse 6*3.5*1.7cm, avec nodule de Rokitansky partiellement calcifié. Cette masse mesure 75*48mm Aspect TDM en faveur d'un kyste dermoïde de l'ovaire	Négatif pour lésion intra épithéliale maligne Ca125 : 4,1
2	16/10/2018	17453/18	35 ans Khémisset	G4P3 (1 AVT spontané, 3EV, 3AVB)	Douleurs pelviennes chroniques à type de pesanteur latéralisées à gauche	0	Masse LU gauche arrivant au flanc gauche, mobile, rénitente. Présence d'un ectropion au spéculum. Masse prolabé dans les CDS de Douglas au TR. Examen des seins : RAS	B		Présence de 2 masses pelviennes pré utérine (99*80*112mm) et LU (34*55mm) droites, arrondies, bien limitées, à contenu mixte liquidien et graisseux, aux dépens des ovaires sans rehaussement significatif après injection de PDC. Aspect TDM en faveur d'un kyste dermoïde de l'ovaire	Négatif pour lésion intra épithéliale maligne Ca125= 25

N° DE CAS	Données Générales			ATCDS	Clinique			L	Examens complémentaires		
	Date d'admission	Dossier N°	Age Origin e		CCD	Signes associés	Examen Physique		Echographie Pelvienne	TDM /IRM	FCV Marqueurs Tumoraux
3	11/12/2018	20888/18	42 ans Salé	G0P0 ; cycle régulier	Découverte fortuite lors d'une échographie abdomino-pelvienne		Abdomen souple, pas de masse LU palpable. Col sain, pas de saignement au spéculum. Examen des seins : RAS	D	Utérus de T normale. Ovaire droit siège d'un gros kyste à paroi fine, renfermant une végétation endokystique puis hétérogène (renfermant des zones tissulaires et kystiques), non vascularisé au Doppler, mesurant 90*74mm. OG sans anomalie. Aspect échographique en faveur d'un kyste dermoïde	Présence d'une masse sus et LU droite bien limitée à paroi fine, double composante liquidienne prédominante et charnue en discret hypersignal T1 et T2 effacée sur les séquences T2 FASTSAT, discrètement rehaussée après injection de PDC, mesure 73*95*86mm. Kyste gauche folliculaire mesure 37*21mm. Aspect IRM en faveur d'un kyste dermoïde	Négatif pour lésion intra-épithéliale maligne Ca125 : 10.20
4	18/12/2018	21278/18	38 ans Ain Aouda	G3P3 (3 AVB), Cycle régulier	Découverte fortuite d'une masse pelvienne lors d'un uroscanner pour colique néphrétique		Abdomen souple, pas de masse LU palpable. Col sain, pas de saignement au spéculum. Examen des seins : RAS	D	Utérus de T normale, kyste de l'ovaire droit de 85*66*60 mm, dont l'aspect est en faveur d'un kyste dermoïde. OG sans anomalie.		Négatif pour lésion intra-épithéliale maligne Ca125 : 12

N° DE CAS	Données Générales			ATCDS	Clinique			L	Examens complémentaires		
	Date d'admission	Dossier N°	Age Origine		CCD	Signes associés	Examen Physique		Echographie Pelvienne	Examen paraclinique : TDM/IRM	FCV Marqueurs Tumoraux
55	08 /01/2019	430/19	50 ans Belksiri	LST il y a 20 ans G3P3 (3EV, AVB) , Ménopause à 46 ans	Douleur pelvienne à type de pesanteur		Abdomen souple, pas de masse LU. Col sain pas de saignement ni leucorrhée. Examen des seins : RAS	G	Utérus de T normale. Image anéchogène de l'ovaire gauche, de paroi fine, mesurant 45*51mm, renfermant des images hyperéchogènes de 19*19mm et 12*12 mm compatibles avec des nodules de Rokintansky ; Le tout évoquant un kyste dermoïde de l'ovaire gauche. OD sans anomalie.	-	Absence de cellules suspectes de malignité Ca125 : 5.6
66	22/01/2019	1284/19	43 ans Khouribga	G4P3 (3EV, 3AVB et 1avt)	Douleur pelvienne intermittente, latéralisée à droite à type de pesanteur		Abdomen souple, présence d'une masse LU droite, mobile, sensible à la mobilisation, de contours réguliers. Col d'aspect sain ; pas de saignement ni de leucorrhée. Examen des seins : RAS	D	Utérus de T normale, Présence d'une lame d'épanchement au CDS de Douglas ; Masse LU en rapport avec l'ovaire droit d'aspect kystique, uni lobulaire à contour échogène impur. OG sans anomalie. Aspect compatible avec kyste dermoïde de 5.3*4.6cm.	-	Absence de cellules suspectes de malignité Ca125 = 4.6

N° DE CAS	Données Générales			ATCDS	Clinique			L	Examens complémentaires		
	Date d'admission	Dossier N°	Age Origine		CCD	Signes	Examen Physique		Echographie Pelvienne	Examen paraclinique : TDM/IRM	FCV Marqueurs Tumoraux
77	05/03/2019	3665/19	30 ans	G1P0 (0EV)	Douleur pelvienne latéralisée à droite		Abdomen souple, masse abdomino-pelvienne à 3TDD de l'ombilic mobile de contour régulier. Examen des seins : RAS	Bil	Utérus de T normale. Processus tumoral ovarien bilatéral, d'écho structure mixte.	Aspect en faveur de 2 kystes dermoïdes ovariens bilatéraux (le plus volumineux à droite) 207*180*188mm Fibrome utérin fundique classé IV de FIGO 83*60*70 cm	Absence de cellules suspectes de malignité Ca125 : négatif
88	02/04/2019	5232/19	50 ans Kser el kbir	Diabète sous ADO depuis 2014. HTA sous trt depuis 2014 G8P7(7 EV ; AVB)	Découverte fortuite d'une masse ovarienne gauche	Pollakiurie Constipation	Masse LU gauche, mobile, indolore de 5*5cm de taille ; Sensibilité de la FIG. Examen des seins : RAS	G	Utérus de T normale ; Image LU gauche, de contours irréguliers, d'aspect hétérogène avec des plages hyperéchogènes faisant évoquer un kyste dermoïde de l'ovaire gauche mesurant 9.78*8.11cm. OD sans anomalie.	-	Absence de cellules suspectes de malignité Ca 125 : 12.7

N° DE CAS	Données Générales			ATCDS	Clinique			L	Examens complémentaires		
	Date d'admission	Dossier N°	Age Origine		CCD	Signes associés	Examen Physique		Echographie Pelvienne	Examen paraclinique : TDM/IRM	FCV Marqueurs Tumoraux
9 9	21/05/2019	7922/19	51 ans Zehiliga, Khémisset	Ménopause à 49 ans ; G5P4 (4EV, 4AVB ; 1AVT)	Douleur de la FID à type de pesanteur		Abdomen souple, pas de masse LU. Col d'aspect sain, Pas de saignement au spéculum. Examen des seins : RAS	D	Utérus de T normale, ligne de vacuité visible. Masse LU de 88*71mm échogène à paroi fine avec composante anéchogène et hyperéchogène intrakystique avec cône d'ombre post, et une végétation endokystique. OG sans anomalie.	IRM : Masse LU droite refoulant l'utérus, kystique bien limitée à paroi fine, de contenu mixte liquidien en hypersignal T1 et T2de 75*93cm. Elle renferme une formation nodulaire pariétale antérieure en faveur d'un nodule de Rokitansky.IRM en faveur de kyste dermoïde de l'ovaire droit	Ca125 : non fait

N° DE CAS	Données Générales			ATCDS	Clinique			L	Examens complémentaires		
	Date d'admission	Dossier N°	Age Origine		CCD	Signes associés	Examen Physique		Echographie Pelvienne	TDM/IRM	FCV Marqueurs Tumoraux
110	1/05/2019	7154/19	20 ans Salé	Vierge Cycle irrégulier	Douleurs pelviennes persistantes		Masse pelvienne arrivant jusqu'à l'ombilic mobile et indolore. Examen des seins : RAS	D	Utérus de T normale. Formation kystique ovarienne droite de contenu hétérogène avec composante échogène (protubérance de Rokitansky) de contours lobulés avasculaire au Doppler, mesurant 108*58/68*47mm. OG sans anomalie Aspect en faveur de kyste dermoïde de l'ovaire droit	-	-
111	Après un mois, 18/06/2019	9497/19	Idem	Idem	Découverte fortuite lors d'un examen clinique de contrôle, après kystectomie droite, d'une masse abdomino- pelvienne		Masse abdomino-pelvienne arrivant à l'ombilic, mobile, rénitente, de contours réguliers. Examen des seins : RAS	G	Utérus de T normale. Formation kystique LU de 11*9.59mm, de contours réguliers, de contenu anéchogène de développement antérieur, avec présence d'une végétation endo-kystique mesurant 2.05cm . OD sans anomalie.	-	Ca125 : négatif

N° DE CAS	Données Générales			ATCDS	Clinique			L	Examens complémentaires		
	Date d'admission	Dossier N°	Age Origine		CCD	Signes associés	Examen Physique		Echographie Pelvienne	TDM/IRM	FCV Marqueurs Tumoraux
112	11/06/2019	9042/19	45 ans Rabat	G0P0 cycle régulier	Douleurs pelviennes cycliques en rapport avec les menstruations faites de règles abondantes		Utérus augmenté de T à mi-chemin de l'ombilic, sensible. Pas de masse LU. Col d'aspect sain, pas de leucorrhées ni de saignement au spéculum. Examen des seins : RAS	D	Myome interstitiel 84*110mm en corporel antérieur, FIGO type IV. Ovaire gauche renferme un kyste simple de 30*32mm. Kyste ovarien droit cloisonné comportant des images hyperéchogènes et des calcifications mesurant 9*10mm.	-	Ca125 : 20
113	09/07/2019	10786/19	16 ans	Anémie sous trt martial Ménarche a 11 ans Vierge	Douleur pelvienne s'accroît au période de menstruations	0	Abdomen souple, sensibilité de la FIG sans défense. Col d'aspect sain, pas de leucorrhées ni de saignement au spéculum. Examen des seins : RAS	G	Utérus de T normale. Kyste ovarien gauche 58/45 mm, hétérogène, de contenu anéchogène, avec une composante hyperéchogène avec cône d'ombre postérieur (calcifié). kyste dermoïde ? OD sans anomalie.	-	Ca125 : 23

N° DE CAS	Données Générales			ATCDS	Clinique			L	Examens complémentaires		
	Date d'admission	Dossier N°	Age Origine		CCD	Signes associés	Examen Physique		Echographie Pelvienne	TDM/IRM	Marqueurs Tumoraux
14	09/07/ 2019	10781/19	53 ans Rabat	G7P6 (4EV, 2ED, 1AVT) Ménopause a 52 ans	Douleur pelvienne	Prolapsus vaginal	Abdomen souple, sensibilité de la FIG. Prolapsus 2eme degré au TV. Col d'aspect sain, pas de saignement au spéculum. Ex des seins : RAS	G	Utérus de T normale. Kyste ovarien gauche à double composante liquidienne et hétérogène mesurant 3/3 cm. kyste dermoïde ? OD sans anomalie.	-	Absence de cellules suspectes de malignité Ca125 : négatif
15	18/08/2019	9489/19	50 ans Kénitra	HTA sous trt depuis 2018 G6P6 (6EV ; 6AVB) ; en péri - ménopause, aménorrhée de 8 mois.	Douleur abdominale généralisée		Abdomen souple, pas de masse LU. Col d'aspect sain, pas de saignement ni de leucorrhées au spéculum. Examen des seins : RAS	D	Utérus mesurant 71*33mm présentant de petits myomes calcifiés. Endomètre atrophique. Présence en LU droit d'une masse bilobée à double composante tissulaire et liquidienne mesurant 126*44mm. La loge liquidienne renferme une image échogène évoquant une étoffe de cheveux, et calcifications. Aspect en faveur d'un kyste dermoïde. OG sans anomalie.	Processus tumoral LU évoquant un kyste dermoïde de l'ovaire droit et tératome de 10mm de l'ovaire gauche + Fibrome utérin FIGO VI en dégénérescence hyaline.	Absence de cellules suspectes de malignité Ca125 : normal

N° DE CAS	Données Générales			ATCDS	Clinique			L	Examens complémentaires		
	Date d'admission	Dossier N°	Age Origine		CCD	Signes associés	Examen Physique		Echographie Pelvienne	TDM /IRM	FCV Marqueurs Tumoraux
16	08/10/2019	16497/19	25 ans Kénitra	G2P2 (2EV, AVB) cycle régulier	Douleur pelvienne à type de pesanteur		Masse LU gauche de 5 cm*4cm, mobile indolore + MLU droite de 4*3cm ; Utérus de T normale. Col sain au spéculum. Examen des seins : RAS	Bi lateral	Utérus de T normale. Présence de masse sus utérine et LU bilatérale d'aspect échogène hétérogène avec calcifications en leur sein, à droite 45*64mm et à gauche 54*82mm. Les masses arrivent au contact l'une de l'autre et des ovaires de chaque côté. Evoquant un tératome bilatéral	-	FCV de type inflammatoire sans cellules suspectes visibles Ca125 : 12

N° DE CAS	Données Générales			ATCDS	Clinique			L	Examens complémentaires		
	Date d'admission	Dossier N°	Age Origine		CCD	Signes associés	Examen Physique		Echographie Pelvienne	TDM /IRM	FCV Marqueurs Tumeurs
17	07/01/2020	411/20	33 ans	Opérée pour adénofibrome du sein droit en 2011 et pour fistule anale en 2018 GOP0, cycle irrégulier	Douleur pelvienne et augmentation du volume abdominal		Utérus de T normale avec présence d'une masse LU gauche mobile arrivant à l'ombilic. Col d'aspect sain, pas de leucorrhée Sein gauche : Nodule de 1cm mobile, douloureux, mobile sur les 2 plans Sein droit : sans anomalie	G	Utérus de T normale. Image à double composante tissulaire et kystique avec cône d'ombre post avec nodule de Rokitansky de 6cm du grand axe évoquant un kyste dermoïde. OD sans anomalie.	Masse pelvienne sus utérine bien limitée à paroi fine rn hypersignal à T1 et T2 à contenu moucheté présentant une portion semblant en continuité avec la paroi en hypersignal T1, signal intermédiaire T2 non rehaussé après injection de Gado. 84*82*58mm. Nodule de Rokitansky postérieur et d'une petite vésicule pariétale antérieur non rehaussés après injection de Gado. Aspect IRM en faveur un kyste dermoïde de l'ovaire gauche.	Absence de cellules suspectes visibles. CA125 = 15.20

N° DE CAS	Données Générales			ATCDS	Clinique			L	Examens complémentaires		
	Date d'admission	Dossier N°	Age Origine		CCD	Signes associés	Examen Physique		Echographie Pelvienne	TDM /IRM	FCV Marqueurs Tumoraux
18	17/02/2021	1555/21	45 ans Kénitra	G1P1 (1AVB) Cycle régulier	Ménométrorragies de grande abondance faite de sang caillotté	Sd anémique	Abdomen souple, pas de masse LU. Col d'aspect sain, pas de saignement ni de leucorrhées au spéculum. Examen des seins : RAS	G	Utérus de T normale. Kyste ovarien gauche à double composante liquidienne et hétérogène mesurant 4*3.5cm évoquant un kyste dermoïde. OD sans anomalie.	Formation latérotérine gauche mesurant 66*35mm à paroi fine en hypersignal à T1 et T2, en hyposignal T1 fatsat, renfermant de fines cloisons régulières et un nodule en isosignal T1 et T2, discrètement rehaussé après injection de Gado. Aspect IRM en faveur de kyste dermoïde de l'ovaire gauche et adénomyose.	Absence de cellules suspectes visibles. Ca125 : 9.48
19	14/04/2021	3129/21	34 ans Tamsna	G0P0 Vièrge Cycle régulier	Douleurs pelviennes latéralisées à gauche avec augmentation du volume abdominal	-	Abdomen souple, pas de masse LU. Patiente se dit vierge. TR : RAS Examen des seins : RAS.		Utérus de T normale. Kyste ovarien gauche à double composante liquidienne et hétérogène mesurant 68*54cm. Présence d'un nodule de Rokitansky. Pas de végétations ni de cloisons. Aspect échographique évoquant un kyste dermoïde.	-	Absence de cellules suspectes visibles. Ca125 : 14.6 He4 : 46.3

N° DE CAS	TRAITEMENT CHIRURGICAL		SUITES OPERATOIRES IMMEDIATES	EXAMEN ANATOMOPATHOLOGIQUE	
	VOIE D'ABORD	GESTE CHIRURGICAL		MACROSCOPIE	MICROSCOPIE
1	Cœlioscopie	Kystectomie droite	Simple	Formation kystique ouverte pesant 26g et mesurant 5.5*4.5cm comportant un matériel pilosébacé. Absence de végétations intracavitaires	Formation kystique bordée par un épithélium de type malpighien régulier, ne montrant pas de désorganisation architecturale ni d'atypies cytonucléaires, avec des annexes pilosébacées. La lumière comporte des lamelles de kératine. La paroi est fibreuse et comporte différents tissus matures : musculaire lisse, adipeux, glial, un épithélium glandulaire et des vaisseaux à paroi épaisse. *Tératome kystique pluritissulaire mature de l'ovaire mesurant 5.5*4.5cm. Absence de signes histologiques de malignité.
2	Incision médiane sous ombilicale	Kystectomie bilatérale	Simple	Lésion kystique parvenue ouverte pesant 50g et mesurant 1*4*2cm renfermant du matériel pilosébacé	Lésion kystique à paroi fibreuse bordée par un épithélium de type malpighien kératinisé avec présence de nombreux follicules pilosébacés. Aspect morphologique d'un kyste dermoïde Absence de signes histologiques de malignité
3	Pfannenstiel	Kystectomie droite	Simple	Kyste gauche de consistance molle, de paroi fine et fragile rompue avec issue de sébum et cheveux.	

N° DE CAS	TRAITEMENT CHIRURGICAL		SUITES OPERATOIRES IMMEDIATES	EXAMEN ANATOMOPATHOLOGIQUE	
	VOIE D'ABORD	GESTE CHIRURGICAL		MACROSCOPIE	MICROSCOPIE
4	Pfannenstiel	Kystectomie gauche	Simple	Formation kystique de 8*5cm, ouverte avec surface interne tantôt lisse tantôt nodulaire avec contenu pilosébacé et osseux.	Formation kystique tapissée intérieurement d'un épithélium malpighien kératinisé avec des structures pilosébacées, annexielles et du tissu ostéo-cartilagineux.
5	Pfannenstiel	kystectomie gauche	Simple	Formation kystique parvenue ouverte pesant 07g et mesurant 4*3*1cm renfermant du matériel pilosébacé.	Formation kystique bordée par un épithélium de type malpighien régulier sous tendu par des annexes pilosébacées et sudorales. Présence aussi d'une muqueuse de type respiratoire avec des foyers cartilagineux matures. C/c : Tératome multi tissulaire mature. Absence de signes histologiques de malignité.
6	Pfannenstiel	Annexectomie droite	Simple	Annexectomie droite pesant 26g, comportant une trompe à laquelle est accolée une lésion kystique à paroi légèrement épaissie blanchâtre. Présence de sébum et poils dans la lumière du kyste.	Formation kystique tapissée intérieurement d'un épithélium malpighien kératinisé avec paroi fibreuse. La trompe est sans anomalie. Aspect morphologique d'un kyste dermoïde. Absence de signes histologiques de malignité

N° DE CAS	TRAITEMENT CHIRURGICAL		SUITES OPERATOIRES IMMEDIATES	EXAMEN ANATOMOPATHOLOGIQUE	
	VOIE D'ABORD	GESTE CHIRURGICAL		MACROSCOPIE	MICROSCOPIE
7	Laparotomie exploratrice	Annexectomie droite + Myomectomie + Kystectomie gauche	Simple	<p>Pièce 1 d'annexectomie : comportant trompe de 7cm, accolée à une formation kystique de 15*13cm ouverte d'aspect multi lombaire, de contenu pilosébacé, la paroi est fibreuse. Absence de végétation.</p> <p>Pièce 2 : 3 fragments mesurant 4*2.5 et 1cm d'aspect kystique uniloculaire à contenu pilosébacé</p>	<p>P 1 : Formation kystique bordée par un épithélium malpighien kératinisé sous tendu par des structures pilosébacées, annexielles sudorales. Présence de muqueuse endocervicale et tissu musculaire lisse. Absence de tissu immature. C/c : Tératome multi tissulaire mature.</p> <p>P2 : 2 fragments identiques de nature kystique bordée par un épithélium malpighien kératinisé sous tendu par d'annexes pilosébacées et sudorales. Présence de muqueuse respiratoire. 3^{ème} fragment est un kyste épidermique. C/c : Kystes dermoïdes</p>
8	Pfannenstiel	Annexectomie gauche	Simple	Annexectomie pesant 28g, contenant un kyste au dépend de l'ovaire parvenu ouvert avec un matériel pilosébacé. Une trompe de 5*1cm avec un kyste paratubaire.	<p>Parenchyme ovarien siège d'une lésion kystique à composante pluritissulaire mature faite d'une muqueuse bronchique, revêtement malpighien avec des annexes pilosébacées, d'un tissu musculaire lisse, tissu adipeux et d'un parenchyme salivaire fait de glandes séromuqueuses. Présence d'un kyste paratubaire et kyste lutéale de l'ovaire.</p> <p>Cc : Tératome pluritissulaire mature de l'ovaire gauche. kyste paratubaire et kyste lutéale. Absence de signes histologiques de malignité.</p>
9	Pfannenstiel	Annexectomie droite	Simple	Annexectomie contenant un kyste de l'ovaire droit parvenu ouvert de 7*6cm avec des poils dans sa lumière. Une trompe de 4cm de long avec un kyste paratubaire près du pavillon. On note la présence de 2 bourgeons blanchâtres endokystiques.	<p>Paroi kystique bordée par un épiderme kératinisé pourvu d'annexes pilosébacées. En profondeur s observe du tissu musculaire lisse, tissu nerveux, vésicules thyroïdiennes, glandes bronchiques. Plus, un épithélium respiratoire cilié.</p> <p>Dans le nodule repéré en macroscopie : des travées et des cordons de cellules malpighiennes montrant des atypies cyto-nucléaires, des signes de dyskératose et quelques figures de mitoses. Accompagnées par un infiltrat inflammatoire marqué riche en polynucléaires neutrophiles.</p> <p>Aspect morphologique d'un tératome kystique ovarien mature avec la présence d'une composante somatique maligne de type carcinome épidermoïde kératinisant infiltrant.</p>

N° DE CAS	TRAITEMENT CHIRURGICAL		SUITES OPERATOIRES IMMEDIATES	EXAMEN ANATOMOPATHOLOGIQUE	
	VOIE D'ABORD	GESTE CHIRURGICAL		MACROSCOPIE	MICROSCOPIE
10	Pfannenstiel	Kystectomie ovarienne droite	Simple	5 fragments : 1 ^{er} mesure 6*5*3cm associé à une touffe de cheveux mesurant 6*8cm. 2 fragments correspondant à une paroi kystique de 5*3*0.5cm et 7*2*0.3cm. 2 fragments nodulaires de 4*4*3cm et 5*3*2.5cm. A la coupe on note présence de fragments osseux et matériel pilosébacé	Différents fragments montre des structures tissulaires multiples matures faites de tissu cutané avec des structures pilosébacées et annexielles, du tissu nerveux, tissu osseux, des glandes salivaires, tissu fibro-graisseux, tissu mésenchymateux et de la muqueuse respiratoire. Absence de tissu immature. C/c : Aspect d'un tératome mature pluritissulaire. Absence de signes histologiques de malignité
11	Pfannenstiel	Kystectomie gauche	Simple	Formation kystique renferme de poils. La paroi est fine grisâtre avec des foyers blanchâtres correspondant à un matériel sébacé mêlé à des poils.	Aspect morphologique d'un tératome kystique mature. Absence de signes de malignité.
12	Pfannenstiel	Kystectomie droite	Simple	Formation kystique parvenue ouverte pesant 19g et mesurant 6*4*1.5 cm renfermant du matériel pilosébacé. Présence d'un bourgeon blanchâtre endokystique, avec aspect mucoïde à sa coupe.	Tératome mature pluritissulaire. Absence de signes histologiques de malignité.

N° DE CAS	TRAITEMENT CHIRURGICAL		SUITES OPERATOIRES IMMEDIATES	EXAMEN ANATOMOPATHOLOGIQUE	
	VOIE D'ABORD	GESTE CHIRURGICAL		MACROSCOPIE	MICROSCOPIE
16	Pfannenstiel	Kystectomie bilatérale	Simple	1/Kystectomie droite: Masse de 6*54cm, partiellement ouverte avec issue de poils et matériel sébacée. Surface lisse 2/ Kystectomie gauche : Masse de 9*7*5cm, partiellement ouverte, identique à la première pièce. Présence d'une dent.	Tumeur kystique bordée d'un revêtement de type épidermique avec annexes pilosébacées ou revêtement de type bronchique mucosécrétant et cilié. Des tissus matures dérivés des 3 feuilletts embryonnaires en proportion variable dans la paroi des kystes (cartilage, glands muco-sécrétantes, tissu musculaire lisse, adipeux). Des remaniements macrophagiques de type à corps étranger au contact des poils. Tératome mature kystique bilatéral sans signes de malignité.
17	Cœlioscopie	Kystectomie gauche	Simple	Kyste de 5*4cm ouvert ; de paroi blanc-grisâtre irrégulièrement épaissie. Présence de quelques poils, deux dents et d'une protubérance de 1.5*1 cm. Un kyste à contenu clair de 1*1cm est annexé à ce kyste	Tumeur kystique bordée d'un revêtement de type épidermique avec de nombreuses annexes pilo-sébacées, quelques remaniements macrophagiques de type de corps étrangers. La paroi renferme du tissu adipeux, musculaire lisse, de glandes apocrines . C/c : Aspect morphologique d'un tératome mature kystique. Absence de signes de malignité.

N° DE CAS	TRAITEMENT CHIRURGICAL		SUITES OPERATOIRES IMMEDIATES	EXAMEN ANATOMOPATHOLOGIQUE	
	VOIE D'ABORD	GESTE CHIRURGICAL		MACROSCOPIE	MICROSCOPIE
18	Coelioscopie	Kystectomie gauche	Simple	Formation kystique parvenue ouverte mesurant 5*4*1 cm à surface lisse renfermant du matériel pilosébacé.	Aspect morphologique compatible avec kyste dermoïde. Absence de signes de malignité
19	Coelioscopie	Kystectomie gauche	Simple	Formation kystique parvenue ouverte mesurant 5*2*1.5 cm à surface rugueuse, de couleur blanc-grisâtre. A la coupe, présence de poils et du matériel séborrhéique.	Aspect morphologique compatible avec kyste dermoïde. Absence de signes de malignité

Résultats



I. L'épidémiologie :

Il faut bien noter que l'année 2020 a connu une interruption de l'activité hospitalière à cause de la pandémie mondiale de SARS Cov19.

1. Le nombre de cas inclus par année

Durant la période de l'étude (2018-2021) nous avons colligé 19 cas de tératomes matures de l'ovaire, soit une moyenne de 4.75 cas/an.

Année	Nombre de cas
2018	4
2019	12
2020	1
2021	2

Tableau 1: La répartition par année des nouveaux cas de tératomes matures de l'ovaire au sein du service de Maternité B.

Le tableau montre que le nombre de tératomes matures diagnostiqués par an varie entre un minimum de 1 cas et un maximum de 12 cas.

2. Age et répartition géographique :

2.1. Répartition selon l'âge :

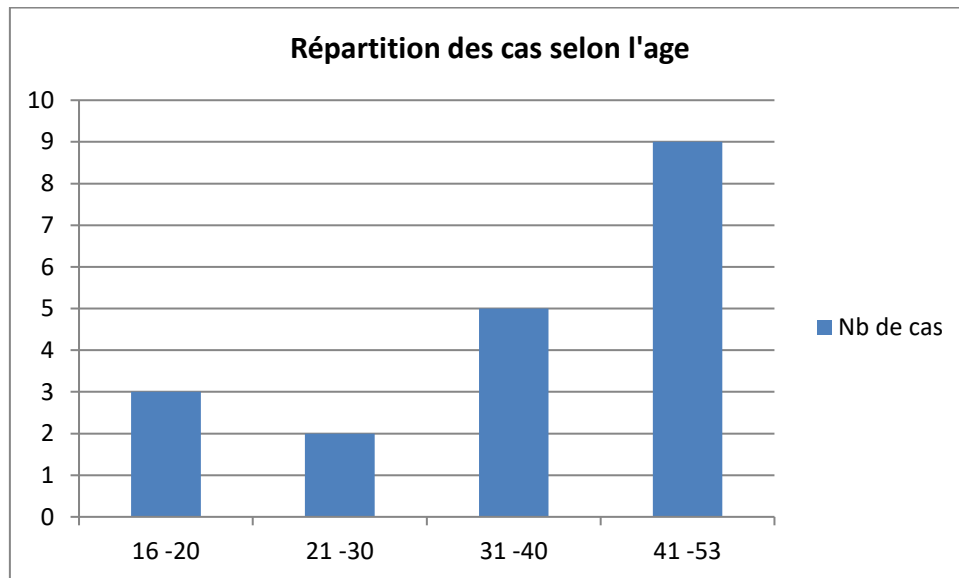


Diagramme 1 : Répartition des cas de tératomes matures selon l'âge

Sur les 19 cas étudiés, l'âge moyen des patientes était de 37ans et 6mois. Avec des extrêmes allant de 16 ans à 53 ans.

2.2. Répartition selon la région géographique :

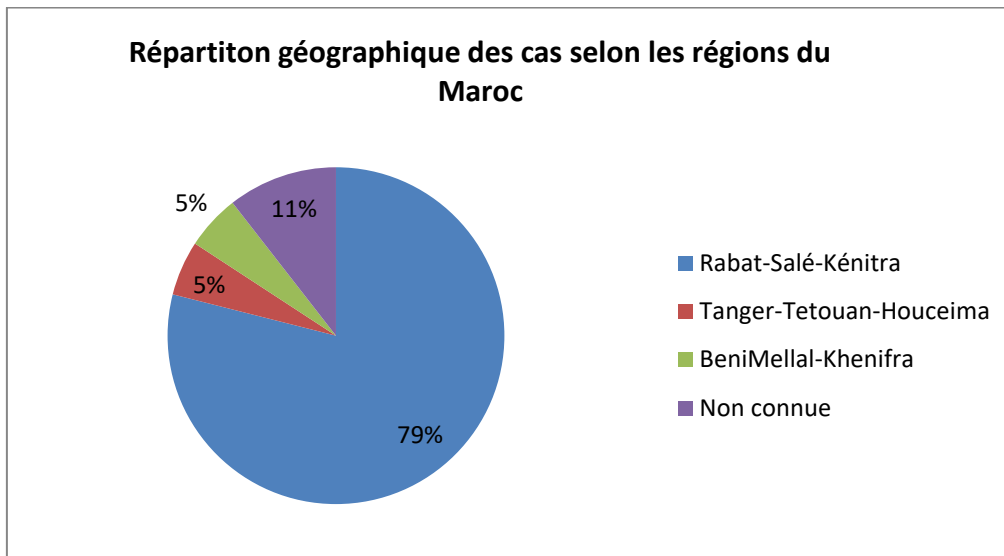


Diagramme 2 : Répartition géographique des cas de tératomes matures selon les régions du Maroc

L'analyse de la répartition des tératomes matures de l'ovaire a montré que la région la plus concernée était celle de Rabat Salé Kénitra.

3. La répartition selon la latéralité de la tumeur

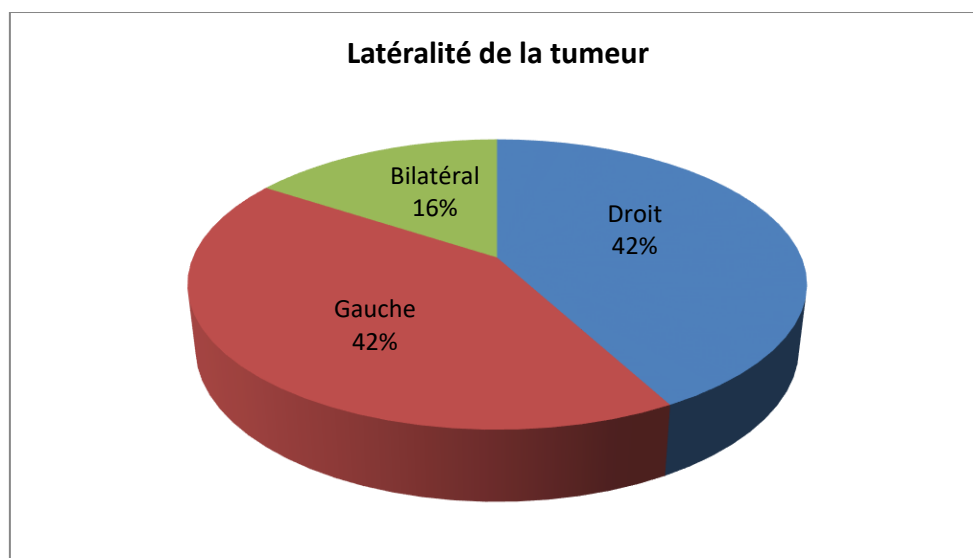


Diagramme 3 : Répartition des cas de tératomes matures selon la latéralité de la tumeur

Le diagramme 3 montre que les lésions sont égales : 42% à l'ovaire droit, 42% à l'ovaire gauche, et dans 16% des cas l'atteinte était bilatérale.

4. ATCDs personnels ou familiaux :

- ❖ Aucune des patientes n'a d'antécédents de cancer de l'ovaire ni d'irradiation pelvienne ni de masse ovarienne.
- ❖ ATCDs Médicaux :
 - HTA sous antihypertenseur chez 1 cas.
 - Diabète sous ADO + HTA sous antihypertenseur chez 1 cas.
 - Tuberculose pleurale traitée chez 1 cas.
 - Anémie martiale sous traitement chez 1 cas.
- ❖ ATCDs gynécologiques :
 - LST (Tumeurs à progression latérale) chez 1 cas.
 - Adénofibrome de sein droit chez 1 cas.
- ❖ ATCDs obstétricaux :
 - 8 patientes nullipares
 - 1 patiente primipare
 - 10 patientes multipares
- ❖ ATCDs chirurgicaux :
 - Fistule anale chez 1 cas.

II. Etude clinique

1. Les circonstances de découverte

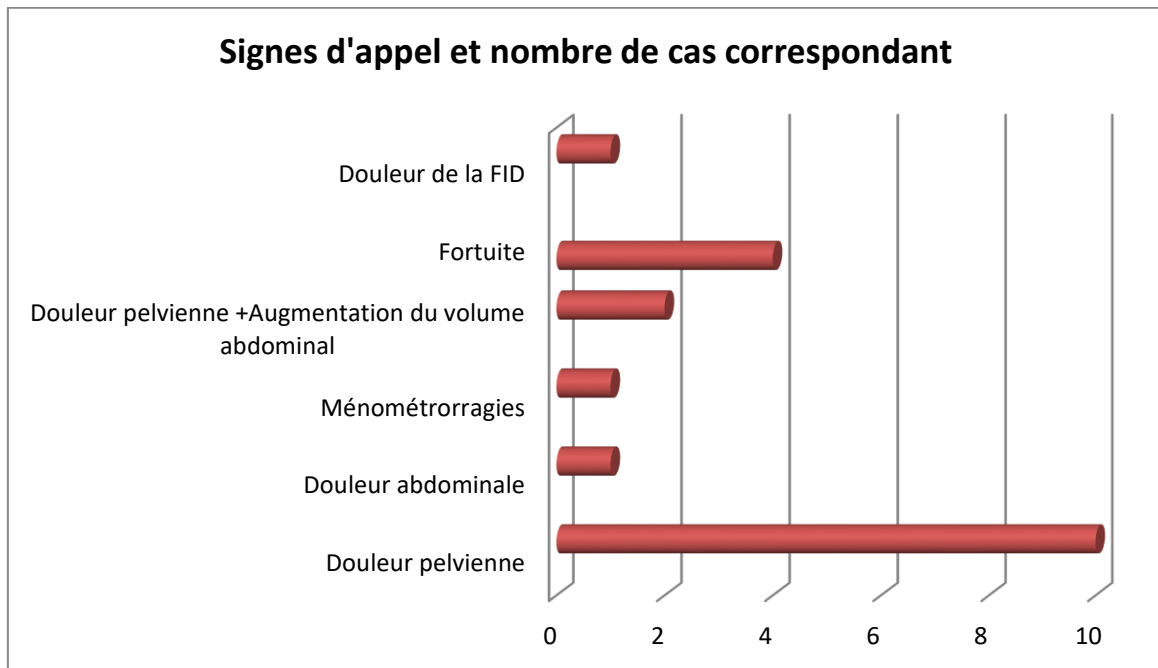


Diagramme 4 : Répartition des cas de tératomes matures selon les signes d'appels

Le signe d'appel le plus fréquent était la douleur pelvienne chez 10 patientes soit 52.6%.

Le mode de survenue était progressif évoluant sur plusieurs jours ou semaines voire des mois dans la majorité des cas.

Parfois ces douleurs étaient aiguës et/ou intermittentes.

La découverte fortuite a été retrouvée chez 4 patientes 21% (cas n° 3, 4, 8, 11).

2. Les signes accompagnateurs

2.1. Digestifs :

Les signes digestifs à type de constipation ont été retrouvés chez 2 patientes.

2.2. Urinaires :

Les signes urinaires à type de pollakiurie ont été retrouvés chez 2 patientes.

2.3. Aucun signe accompagnateur :

Chez 17 patientes.

3. Examen clinique

L'examen clinique a objectivé la présence d'une masse latéro-utérine mobile et indolore de taille variable chez 6 patientes (31.5%), on a retrouvé une masse abdominopelvienne arrivant à l'ombilic mobile et indolore chez 3 patientes (15.7%). Une sensibilité de la fosse iliaque droite ou gauche sans masse palpable a été objectivée chez 4 patientes (21%), et finalement, l'augmentation du volume abdominal chez 1 patiente (5.3%). Pour le reste des cas, l'examen clinique était strictement normal.

III. Etude paraclinique

Le diagnostic des tératomes matures de l'ovaire était basé sur un faisceau d'arguments radiologiques, biologiques et histologiques.

1. Bilan radiologique :

1.1. L'échographie abdomino-pelvienne :

Elle a été pratiquée systématiquement chez toutes les patientes et a permis d'évoquer le diagnostic par l'analyse de l'origine ovarienne de la masse, sa structure kystique ainsi que l'aspect typique de tératome mature à savoir l'association de :

- Une formation hétérogène
- Une forte composante kystique
- Zones hyperéchogènes
- Un nodule charnu (nodule de Rokitansky)
- La présence de calcifications

1.2. La tomодensitométrie abdomino-pelvienne :

Elle a été réalisée chez 2 patientes et a pu confirmer le diagnostic ainsi que l'étude des caractéristiques de la tumeur (son origine et sa nature).

1.3. L'imagerie par résonance magnétique :

Elle a été réalisée chez 6 patientes et a objectivé la présence d'une masse sus et latéro-utérine (droite ou gauche), bien limitée à paroi fine à composante mixte, avec la présence d'un nodule charnu (de Rokitansky) évoquant l'aspect typique de tératome mature.

2. Frottis cervico-vaginal :

Le frottis cervico-vaginal a été réalisé chez presque toutes les patientes et n'a révélé aucune anomalie cytologique.

IV. Bilan biologique et marqueurs tumoraux :

Le dosage du marqueur **Ca125** chez toutes les patientes sauf 2 (cas n°9,10) et le dosage du marqueur **He4** réalisé chez 2 patientes sont revenus normaux.

V. Le traitement

Le traitement était basé sur la **chirurgie** seule.

1. Voies d'abord et exploration :

Voie d'abord		Nombre de cas
Laparotomie	Pfannenstiel	11
	IMSO	2
Cœlioscopie		5
Voie basse		1

Tableau 2: Les voies d'abord dans la chirurgie des teratomes matures

*IMSO : Incision médiane sous ombilicale

2. Gestes chirurgicaux :

Indication	Geste chirurgical		Nombre de cas	
Tératome mature de l'ovaire	Annexectomie	Droite	2	3
		Gauche	1	
		Bilatérale	0	
	Kystectomie	Droite	4	13
		Gauche	7	
		Bilatérale	2	
Tératomes matures bilatéraux de l'ovaire + Fibrome utérin fundique FIGO IV	Annexectomie unilatérale + Myomectomie + Kystectomie unilatérale		1	
Tératomes matures bilatéraux de l'ovaire + Fibrome utérin FIGO VI en dégénérescence hyaline	Hystérectomie totale + Annexectomie bilatérale		2	

Tableau 3: Les gestes chirurgicaux réalisés selon les indications

VI. L'histologie :

L'examen anatomopathologique a été réalisé chez toutes les patientes et a objectivé sur le plan macroscopique un kyste ovarien à contenu hétérogène (sébum, cheveux, os).

Sur le plan microscopique, il a permis d'identifier le revêtement histologique et la nature des tissus des tératomes matures avec absence de signes de malignité pour tous les cas sauf chez un cas (n°9), l'étude anatomopathologique a objectivé un aspect morphologique d'un tératome kystique ovarien mature avec la présence d'une composante somatique maligne de type carcinome épidermoïde kératinisant infiltrant.

VII. Evolution :

1. Les suites opératoires immédiates :

Elles étaient simples chez toutes les patientes.

2. Les suites opératoires lointaines :

Aucune information n'a été retrouvée dans les dossiers et les sources.



Discussion



I. Epidémiologie :

Selon les auteurs Damarey [9] et Templeman CL[10], les tératomes kystiques matures représentent 20 % des tumeurs ovariennes de l'adulte, 50 % des tumeurs ovariennes de l'enfant, alors que 1% d'entre eux sont des tératomes immatures malins

Une étude de Outwater [11] a trouvé qu'ils sont généralement identifiés chez les jeunes femmes, typiquement vers l'âge de 30 ans. La bilatéralité est fréquente (entre 8 et 15 %) [9]. L'étude de C.Grapin [12] a montré qu'il s'agit de masses volumineuses (5 à 15 cm), hétérogènes, comprenant en leur sein des différenciations des trois couches embryologiques primitives : endodermique, mésodermique et ectodermique (sébum, dents, poils)

Selon 3 séries d'étude, Westhoff et coll. [13], a rapporté une incidence de tératomes kystiques matures de 8,9 cas pour 100 000 femmes bien que Mais et al. [14], a rapporté une incidence plus élevée. Koonings et al. , dans une étude rétrospective qui exclue les kystes folliculaires, a constaté que 58% de tous les néoplasmes ovariens étaient des tumeurs kystiques matures, tandis que d'autres auteurs ont constaté que l'incidence variait de 20% à 30%.

Concernant notre étude, elle comporte 19 cas de tératomes matures de l'ovaire soit en moyenne 4.75 cas par an. Les patientes étaient âgées entre 16 et 53 ans avec un âge moyen de 37 ans et 6mois.Les tératomes matures ovariens sont souvent unilatéraux comme dans la littérature. Pour la répartition géographique, 78% des patientes étaient originaires de la région Rabat-Salé-Kénitra.

Ces résultats ne reflètent pas les résultats nationaux car on ne dispose pas de registre national.

II. Etiopathogénie :

L'étude cytogénétique et l'étude des variantes électrophorétiques enzymatiques des cellules normales et tumorales, prouvent l'origine germinale des tératomes kystiques et leur naissance à partir d'une seule cellule germinale après la première division méiotique.

Les tératomes kystiques bénins de l'ovaire naissent d'une cellule germinale, se différencient en dérivés ectodermiques, mésodermiques et endodermiques, pour former un tératome complexe, multi tissulaire, qui se simplifie en un tératome simple, uni tissulaire, qui est le kyste dermoïde. Ainsi, chez la fillette avant 10 ans le tératome est presque toujours complexe et l'âge moyen du diagnostic du tératome complexe précède de 4 ans celui du tératome simplifié (32 et 36 ans respectivement). Avec l'âge, le tératome se simplifie en faveur des dérivés ectodermiques, d'où l'aspect de kyste dermoïde simple ou associé à un tissu nerveux ou respiratoire. La portion complexe du tératome se réduit à la protubérance de Rokitansky. [15]

L'origine germinale des tératomes kystiques explique leur localisation préférentielle dans l'ovaire et les localisations rares, dans la racine du mésentère, la région de l'ouraque et de l'allantoïde (correspondant aux territoires d'origine et de migration des cellules germinales chez l'embryon), ou encore dans la trompe utérine, l'endomètre et l'endocol (correspondant aux territoires de migration des cellules germinales adultes). Seules les localisations exceptionnelles du tératome, base du crâne, région cervicale antérieure, médiastin, s'expliquent difficilement par un trouble de migration des cellules germinales, à moins d'admettre un déplacement ectopique de ces cellules, notamment par voie sanguine. [15]

III. La clinique

1. Les circonstances de découverte

Dans notre étude et conformément aux données de la littérature, l'expression clinique est dominée par la douleur pelvienne ou abdominale.

La douleur est plus souvent progressive évoluant sur plusieurs jours ou semaines voire des mois à type de pesanteur.

Ce qui est le cas pour 10 patientes de notre étude.

Il peut s'agir d'une douleur chronique ou de douleur aiguë intermittente dans les semaines précédentes. Un tableau de douleur aiguë associée à des nausées et des vomissements doit faire craindre une complication ovarienne à type de torsion ou d'hémorragie. [16]

Dans notre étude, aucune complication n'a survenue chez nos patientes.

Cependant, une découverte fortuite lors d'un examen paraclinique (un scanner ou une échographie pelvienne) demandé pour autre motif est fréquente. [17]

Dans notre série un uroscanner fait lors d'une crise de colique néphrétique a révélé une masse pelvienne, ainsi que la découverte fortuite de masse ovarienne lors d'une échographie abdomino-pelvienne.

2. Les signes accompagnateurs

Les tératomes matures parfois très volumineux, peuvent être à l'origine de manifestations digestives par compression du rectum (constipation ou syndrome occlusif incomplet) ou urinaires (dysurie, pollakiurie). Les signes généraux (amaigrissement, altération de l'état général, fièvre) peuvent exister.

Les nausées et les vomissements doivent faire craindre une complication à type de torsion ou une hémorragie par rupture de la masse. Ces signes peuvent orienter à défaut vers une appendicite aigue.

Dans notre étude, des signes urinaires et digestifs respectivement à type de pollakiurie et de constipation ont été retrouvés chez deux patientes. Pour le reste des cas (17 patientes) aucun signe accompagnateur n'a été objectivé. Toutes les patientes ont été dans un bon état général.

3. Examen Clinique :

L'examen clinique peut objectiver une masse abdomino-pelvienne ou une augmentation du volume abdominal. Il permettra l'appréciation de l'état général, la palpation des aires ganglionnaires et la recherche d'une hépatomégalie ou une ascite.

Comme il peut être tout à fait normal.

Pour Clair.L , cette masse était palpable chez 36% des filles âgées de moins de 15 ans et 77% pour les adolescentes âgées de plus de 15 ans. [10]

Si une masse abdominale a été retrouvée, l'examen doit préciser ses caractères : son volume, sa consistance, sa mobilité et sa sensibilité.

Le toucher vaginal permet souvent de palper une masse latéro-utérine qui est en principe séparée de l'utérus et mobile.

Dans notre travail, l'examen clinique a trouvé une masse abdominopelvienne chez 3 patientes soit dans 16.6% des cas, une masse latéro-utérine au toucher vaginal chez 6 patientes soit dans 33.3 % des cas et une sensibilité au niveau de la fosse iliaque chez 4 patientes soit dans 22.2%. Chez 5 patientes, l'examen était strictement normal.

4. Les formes compliquées

Les complications des tératomes matures sont diverses et multiples.

Leur présentation clinique peut être d'installation aiguë ou chronique selon la cause. Ils peuvent parfois être révélateurs de la pathologie mais se confondent souvent avec celles d'autres pathologies.

Un diagnostic rapide et précis de ces complications est important pour le traitement optimal de la patiente.

➤ **La torsion (FIGURE 3)**

Elle est la complication la plus fréquente. Elle survient selon les différentes études dans 9–16% des cas. [18]

Le tératome de l'ovaire est la masse ovarienne la plus fréquemment associée à la torsion, ce qui est rapporté dans 3% -16% des patients atteints de tératomes ovariens.[19]

Dans une étude rétrospective sur 18 suspicions de torsion d'annexe en imagerie chez des patientes âgées de 10 à 55 ans (moyenne: 32 ans), dont 5 enceintes. Sur 15 torsions confirmées au bloc opératoire, 10 sont survenues sur ovaires sains, 2 sur kyste dermoïde, 2 sur fibrothécome, et 1 sur kyste du para ovaire. [20]

Dans une autre étude de 97 torsions diagnostiquées sur une période de 15 ans, la torsion est survenue sur une annexe saine dans 46% des cas et sur une pathologie ovarienne bénigne dans 52% des cas (tumeurs bénignes 19%) [21]

Selon une étude de Hervé [22], les facteurs favorisant la torsion sont : la bénignité du kyste, un diamètre supérieur à 4 cm, la torsion survient sur des kystes libres de toute adhérence, de volume modéré mais lourd comme c'est le cas des kystes dermo ides (torsion révélatrice dans 10 à 15% des cas)

La torsion se manifeste par une douleur pelvienne brutale, intense, parfois accompagnée de nausées et/ou des vomissements. Son diagnostic est évoqué par l'examen clinique et l'échographie avec Doppler, et l'intervention se fait par coelioscopie et consiste à détordre l'ovaire ou à effectuer une annexectomie en cas de diagnostic tardif avec nécrose.

Concernant notre étude, aucune torsion n'a été rencontrée.

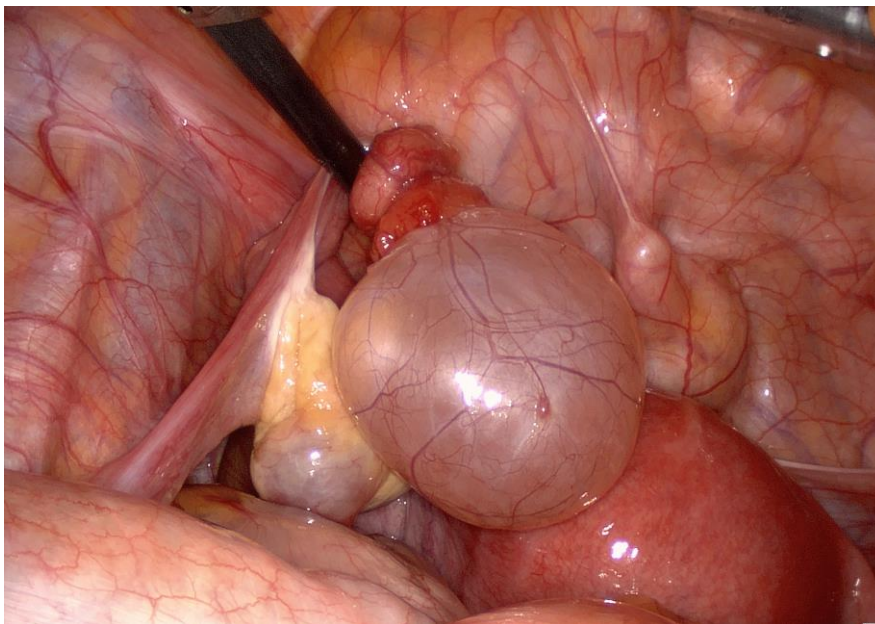


Figure 3 : Torsion de trompe (avec deux tours de spire) sur kyste.

➤ La rupture

La rupture est une complication très rare du tératome mature de l'ovaire.

Cette complication provoque la fuite du contenu sébacé liquéfié dans le péritoine, ce qui cause la péritonite aigue ou granulomateuse nommée "gliomatose".[19]

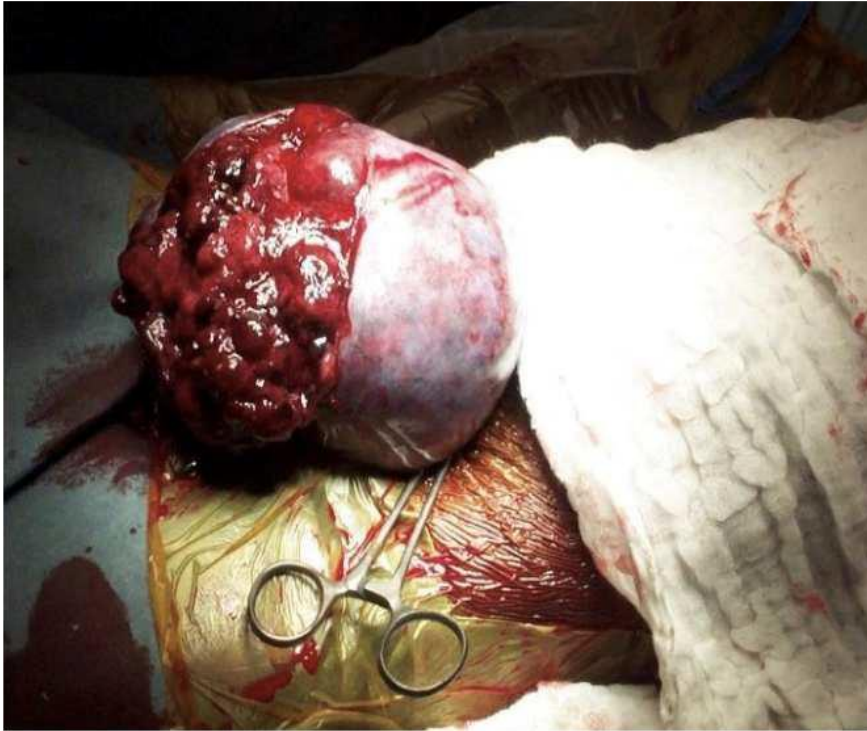


Figure 4 : Rupture du kyste [23]

➤ **L'infection**

L'infection ne survient que chez 1% des patientes atteintes de tératome de l'ovaire.

Une revue de la littérature anglaise révèle qu'il y a eu seulement cinq cas de tératomes matures ovariens infectés, et ils étaient tous associés à une pathologie concomitante ou une infection systémique qui conduisaient à l'infection ultérieure des tératomes ovariens matures [24]

Une étude de Ryan J [25] aux Etats Unis est la première dans son genre intéressant l'infection d'un kyste dermoïde par un staphylocoque Aureus sensible au Méthicilline menant à tort vers l'appendicite chez une fille de 14 ans.

Aucun cas de rupture ou d'infection n'est survenu chez notre série.

➤ **La dégénérescence maligne**

Environ 1 à 2 % des tératomes matures se transforment en cancer [26]

Selon l'étude menée par Hanby [26], il a été démontré que l'âge moyen de survenue est 51-62 ans et plus de 75 % des cas sont observés en post-ménopause. Le risque de transformation maligne augmente avec l'âge.

La présentation clinique varie en fonction du stade tumoral: Il s'agit habituellement d'une masse pelvienne avec des signes de compression digestive et/ou urinaire.

Selon Lenoir[27], la malignité est suspectée en présence de foyers d'hémorragie et de nécrose découverts à la laparotomie sur les critères suivants chez une patiente de plus de 40 ans.

Selon Miyazaki et al. , d'autres marqueurs sériques peuvent aider au diagnostic notamment le SCCA (squamous cell carcinoma antigen) qui se normalise en postopératoire ainsi que le CA 19-9 et CA 125 qui augmentent dans 50 % des cas de tératomes matures cancérisés. [28]

Sur le plan histologique, Yamanaka[29] et Peterson [30] ont démontré que la composante maligne du tératome mature se présente sous forme de carcinome épidermoïde dans 80% des cas, souvent infiltrant parfois in situ. Associé ou pas à d'autres composantes malignes matures.

La survie à 5 ans est de 77 % pour le stade I et seulement 11 % pour les stades avancés. [30]

Le pronostic des tératomes matures cancérisés dépend étroitement du stade clinique et du type histologique.

Dans notre étude, un cas de tératome mature cancérisé, à type de carcinome épidermoïde infiltrant, a été retrouvé.

Conformément aux données de la littérature concernant l'âge (51 ans) et la survenue surtout en post ménopause, c'était le cas pour notre patiente. Ainsi que le type histologique (carcinome épidermoïde) étant le plus fréquent.

Par contre sur le plan clinique, biologique, radiologique et même l'aspect macroscopique, la patiente ne présentait aucun signe en faveur de la malignité. Le diagnostic de malignité n'a pu être fait que par l'étude histologique (microscopie).

Malheureusement, la patiente a été perdue de vue après la chirurgie, ce qui ne nous laisse aucune information sur l'évolution et le pronostic.

IV. La paraclinique

1. L'imagerie :

Au-delà de l'examen clinique, il est important même devant un tableau d'urgence chirurgicale, de réaliser une imagerie : l'échographie est l'examen de choix dans le bilan initial.

La tomodensitométrie (TDM) et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) sont réalisées en seconde intention.

Ces techniques jouent un rôle fondamental pour évoquer le diagnostic et pour la surveillance aussi.

A côté de l'imagerie, le dosage des marqueurs tumoraux est un élément essentiel.

Toutefois, le diagnostic de certitude nécessite une exploration chirurgicale et un examen anatomopathologique. [23]

1.1. L'échographie abdomino-pelvienne :

L'échographie pelvienne est l'examen de choix en cas de masses ovariennes.

Dans notre étude, l'échographie abdomino-pelvienne était de réalisation systématique chez toutes les patientes.

Elle a permis d'éliminer les autres diagnostics différentiels et d'évoquer le diagnostic de tératome mature.

Pour ceci, l'échographie permet également de : Préciser l'origine ovarienne de la tumeur, [31] la description de la tumeur, renseigne sur la structure de la masse (solide, kystique, mixte)[22], ses mensurations, sa vascularisation grâce au doppler et la différenciation entre les tératomes matures et immatures.

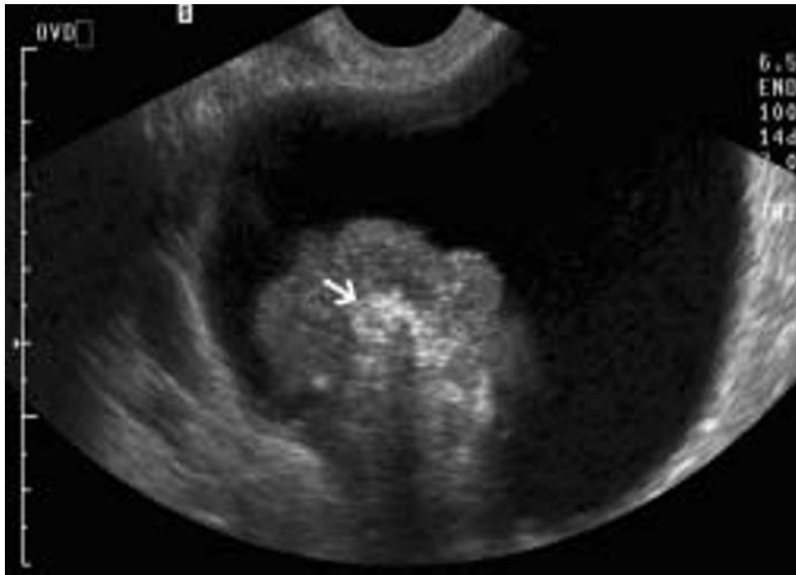


Figure 5 : Coupe échographique d'un mature ovarien droit[9]

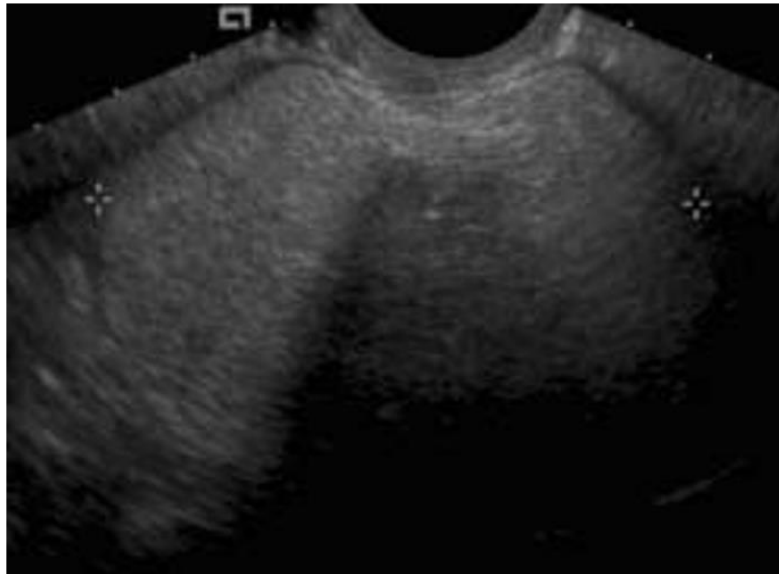


Figure 6 : Coupe échographique d'un téréatome mature ovarien gauche [9]

L'aspect échographique des tératomes matures est bien connu mais source de pièges fréquents, responsables de faux positifs et faux négatifs.[9]

Classiquement, 3 formes sont décrites :

- formation kystique avec la présence d'un nodule échogène appendu à sa paroi (le nodule de Rokitansky) (*fig.5*) ;
- masse échogène atténuante. L'atténuation postérieure est secondaire à la présence de cheveux, de sébum épais au sein de la lumière de la lésion, de graisse ou de structures ossifiées (*fig. 6*) ;
- kystes contenant des échos linéaires multiples correspondant aux cheveux flottant dans la lumière du kyste (*fig. 7*). [9]

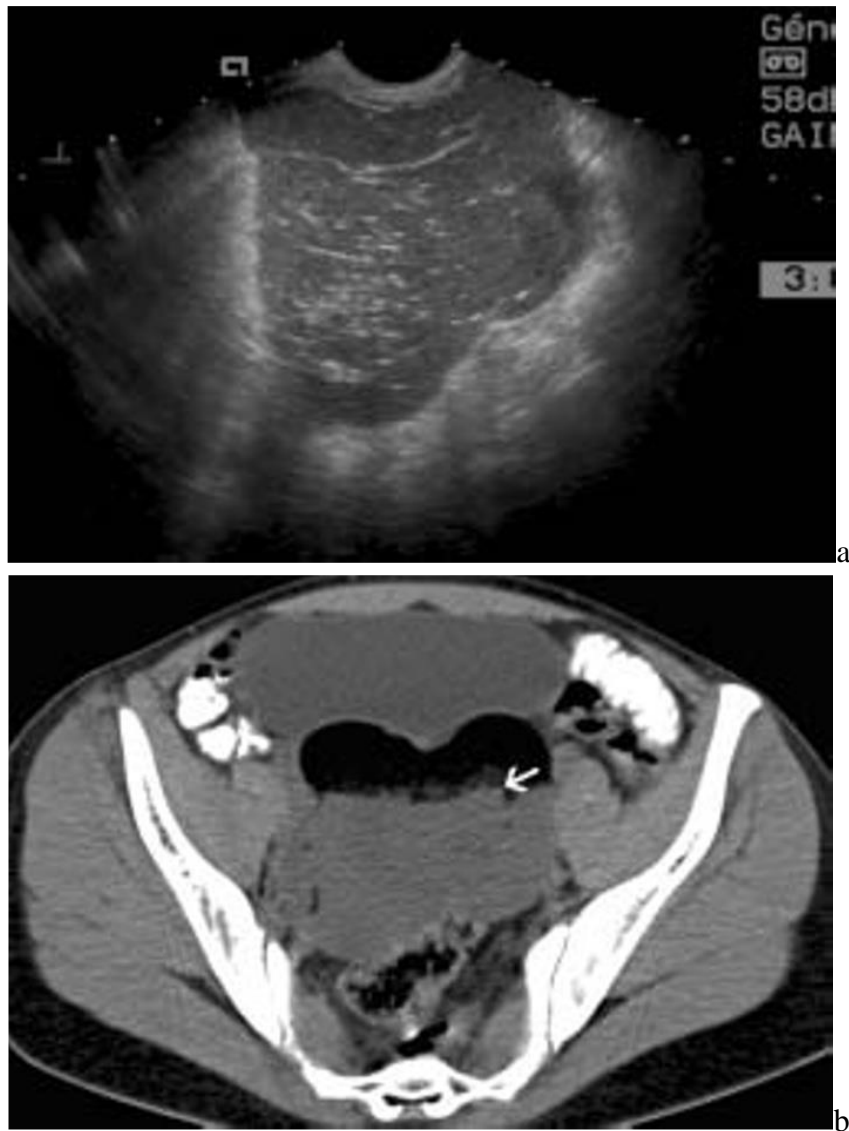


Figure 7 : Tératome mature ovarien droit. Les nombreux échos punctiformes hyperéchogènes endokystiques correspondent à des cheveux vus en coupe. Le scanner retrouve un niveau liquide et confirme la présence de cheveux visible à l'interface (→). [9]

a. Coupe échographique.

b. TDM axiale

En plus de ces formes classiques, l'aspect peut revêtir celui d'un kyste d'allure banale (contenu séreux) voire d'un kyste contenant un niveau liquide (liquide séreux déclive et sébum surnageant).

Dans certains cas, un ovaire peut contenir une petite formation arrondie, qui mesure moins de 20 mm, homogène hyperéchogène et strictement intra-ovarienne, correspondant à de la graisse en TDM ou en IRM. [9]

Cette formation est appelée inclusion dermoïde (*fig. 8*) et n'est pas visible à l'inspection externe de l'ovaire. Il faut la rechercher par l'imagerie en présence d'un kyste dermoïde typique homo- ou controlatéral afin de permettre son éventuelle exérèse au cours de la même intervention. [9]

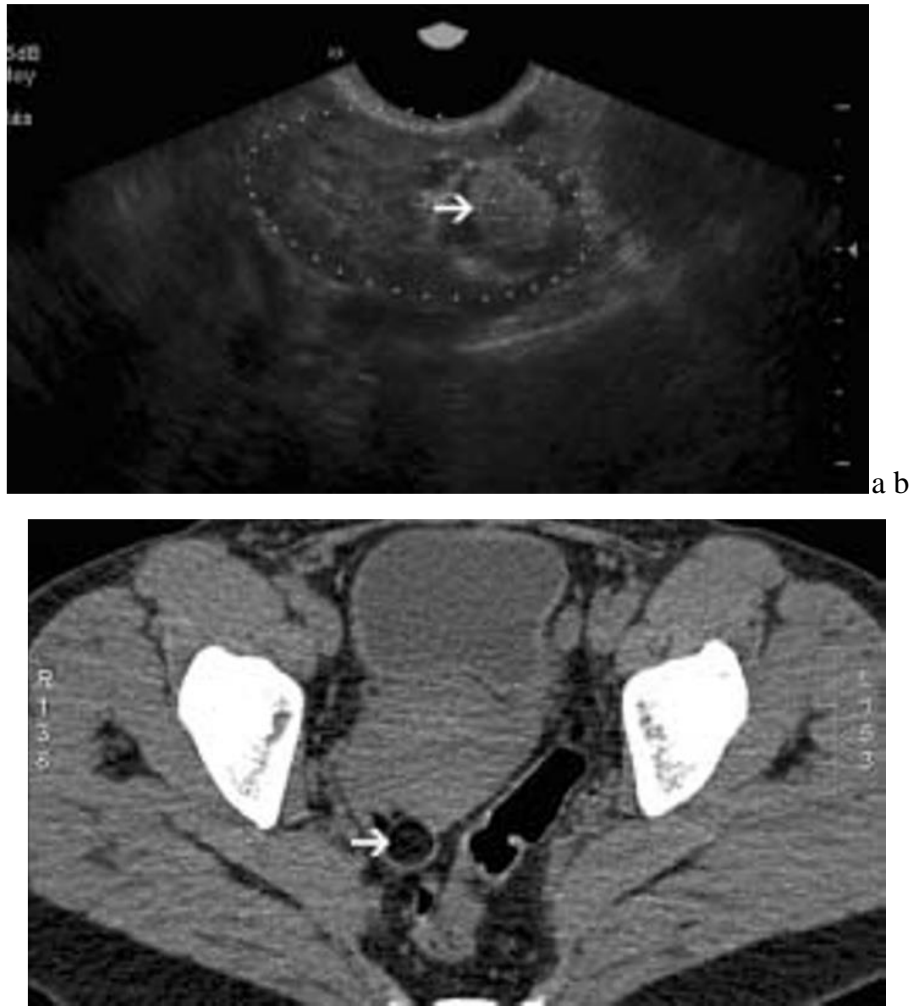


Figure 9 : Inclusion dermoïde ovarienne droite. Nodule hyperéchogène intra-ovarien droit constitué de graisse (→). Souvent bilatérale, une inclusion dermoïde mesure moins de 20 mm.[9]

- a. **Coupe échographique**
- b. **TDM axiale**

1.2. TDM, IRM et critères de différenciation : [9]

La présence de graisse est l'élément principal à rechercher en imagerie et permet dans la plupart des cas de faire le diagnostic vu que 93% des tératomes matures contiennent de la graisse.

En scanner la graisse est hypodense

En IRM, 3 techniques permettent la reconnaissance de la graisse : [9]

- soit un hypersignal T1 ou T2 s'annulant après saturation sélective du signal de la graisse,
- soit un artéfact de déplacement chimique en périphérie de la lésion graisseuse
- soit enfin l'apparition d'un liseré en hyposignal à l'interface eau/graisse ou tissu/graisse sur les séquences écho de gradient en opposition de phase.

La graisse est présente sous plusieurs formes au sein des tératomes (sébum, les glandes sébacées, les adipocytes, les macrophages chargés de graisse).

La graisse est parfois minoritaire. Devant un contenu uniquement séreux, il faudra chercher attentivement la présence de tissu graisseux au sein de la paroi ou de la protubérance ou dans la paroi de la lésion (*fig. 7*).

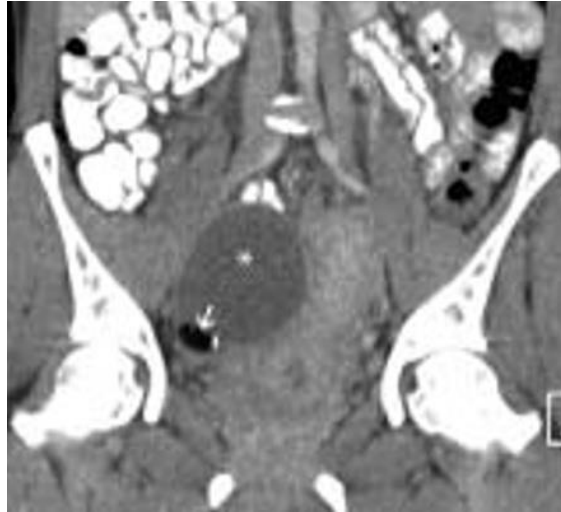


Figure 10 : Reconstruction TDM coronalesans injection. Kyste dermoïde ovarien droit à contenu séreux (*). De la graisse est facilement identifiable dans la protubérance et correspond à du tissu adipeux. Noter la calcification punctiforme également visible au sein du nodule.[9]

Les lésions multiloculées présentent souvent des logettes de contenu différent, certaines de type sébacé et d'autres de type séreux (*fig. 8*).

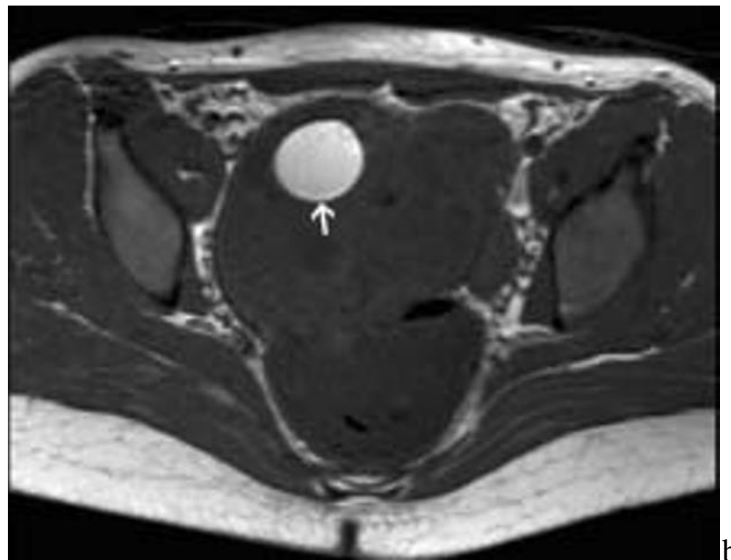
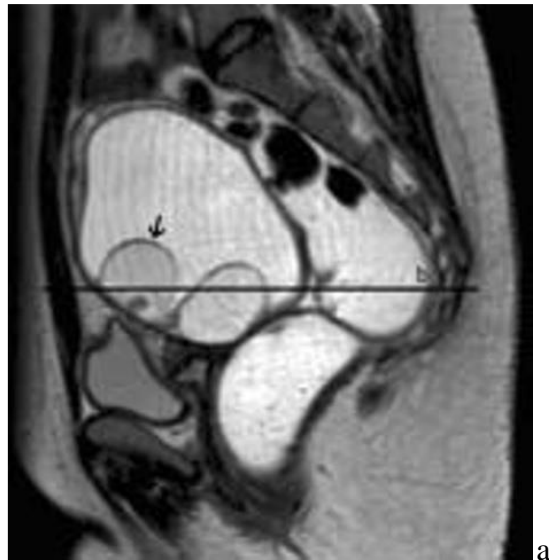


Figure 8 : Tératome mature multiloculé ovarien droit. Le niveau de la coupe b est indiquée sur l'image a. Une seule logette présente un contenu sébacé, les autres contiennent un liquide séreux.[9]

- a. Coupe IRM sagittale T2.
- b. Coupe IRM axiale T1.

Si un niveau liquide/graisse est présent, il est fortement évocateur. Dans ce cas les cheveux sont visualisés surnageant au niveau de l'interface eau/graisse.

Dans 7 % des cas, on ne retrouvera pas de graisse au sein de la lésion [32]

Toutefois, la présence de dents, calcifications ou ossifications au sein d'une tumeur ovarienne est fortement évocateur d'un tératome.

Elles sont bien visualisés en radiographie (ASP) (*fig. 11*) et en scanner et parfois même en IRM, en hyposignal sur toutes les séquences.



Figure 9 : ASP face. Dents visibles en projection du pelvis. L'aspect est quasi-pathognomonique de kyste dermoïde[9]

Selon County[33], on peut retrouver des dents dans 31 % des cas dans un tératome mature constitué de tissu bien différencié.

Les dents et les os se regroupent dans le nodule de Rokitansky.

Parfois l'organisation ressemble à une arcade dentaire faite d'une matrice osseuse entourant des racines dentaires et revêtue d'un épithélium ressemblant à la muqueuse gingivale.[9]

Les calcifications sont linéaires ou punctiformes, fines et visibles au niveau de la paroi ou dans la protubérance.

Le tératome kystique mature est uniloculaire dans 88 % des cas. Fait d'une paroi fine, revêtue d'un épithélium malpighien.

Lorsque le nodule de Rokitansky est présent, il constitue la portion tissulaire de la tumeur et fait saillie au sein de la lumière du kyste. Son rehaussement après injection de produit de contraste est variable. Parfois il n'existe aucun rehaussement. On visualise moins souvent un linéaire rehaussement des éventuelles cloisons et du nodule de Rokitansky aussi (*fig. 12*).

Cette prise de contraste est secondaire au revêtement cutané présent à la périphérie du nodule de Rokitansky ou à la présence de travées de tissu conjonctif richement vascularisé au sein de la lésion.[9]. L'IRM est la plus sensible pour la recherche de prise de contraste.

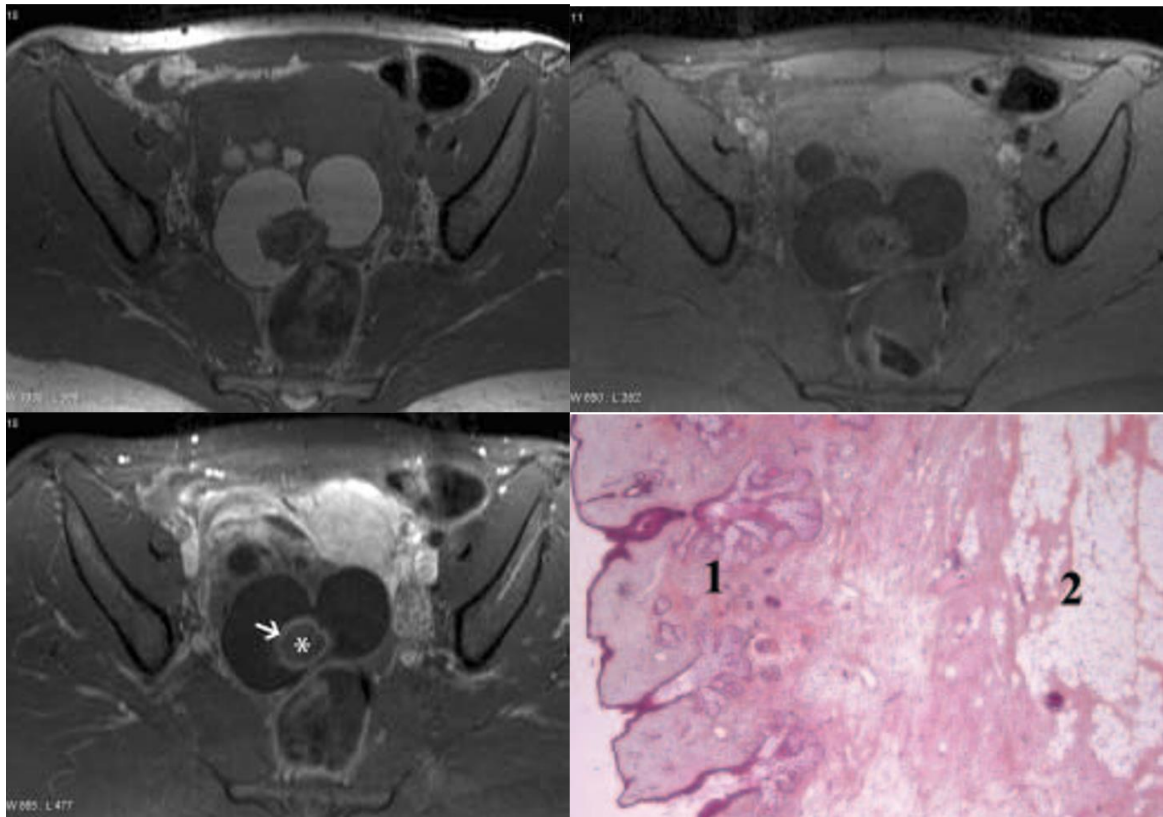


Figure 10 : Tératome mature ovarien droit. Il existe un rehaussement périphérique du nodule de Rokitansky (□) correspondant au revêtement cutané contenant des annexes pilo-sébacées à la surface du nodule (1). La partie centrale (*) constituée de tissus adipeux (2), musculaire, nerveux et cartilagineux ne se rehausse pas. [9]

a-d Coupes IRM axiales T1 (a), T1 avec saturation du signal de la graisse sans (b) et avec (c) injection de produit de contraste, coupe histologique du nodule de Rokitansky (d).[9]

Dans notre étude, 5 patientes ont bénéficié d'une IRM et 3 patientes d'un scanner. L'aspect radiologique retrouvé chez les patientes a été conforme aux données de la littérature.

2. Les marqueurs tumoraux : [34]

Les marqueurs sanguins utilisés pour aider à la caractérisation des lésions ovariennes ne sont pas très spécifiques et ne peuvent pas être utilisés pour différencier le diagnostic - malin de bénin.

- **Squamous cell carcinoma antigen (SCC)** peut être augmenté en cas de dermoïde transformé associant carcinome squameux sans corrélation avec le stade tumoral.

- **Antigène carbohydate 125 (CA125)** glycoprotéine membranaire sécrétée par la majorité des tumeurs séreuses ovariennes, son dosage est utilisé pour évaluer la possibilité de résection complète lors de la chirurgie, pour évaluation à la chimiothérapie et diagnostic des récidives. Le CA 125 a donc une valeur diagnostique, d'évaluation thérapeutique et pronostique.

- **Antigène carcino embryonnaire (ACE)** n'est pas très spécifique.

- **Alpha- foeto protéine (AFP)** peut être élevé dans les tératomes malins testiculaires, mais ne doit pas être interprété comme suspecte de malignité chez la femme, sa production étant déterminé par le tissu de l'endoderme du dermoïde bénin ou par des tissus issus des trois couches germinales du dermoïde.[34]

- **Antigène carbohydate 19-9 (CA19-9)** protéine d'origine digestive, peut être élevé dans les tumeurs malignes et bénignes.

Selon la méta- analyse de Hackethal [34] sur 277 cas de tératomes matures contenant des carcinomes squameux cellulaires, l'étude retrouve SCC élevé dans 86.5 % des cas, CA 125 élevé dans 71% des cas, CA 19-9 élevé dans 77 % des cas et ACE présent dans 40 % des cas. Des concentrations élevées de SCC et CA125 ont été corrélées avec une base de survie.

Dans notre étude, le dosage des marqueurs tumoraux Ca 125 a été réalisé pour toutes les patientes sauf deux et il est revenu normal. Un dosage de He4 a été fait chez deux patientes et il a été négatif pour les deux.

V. Le diagnostic différentiel :

Devant une douleur pelvienne ou abdominale, on évoque en 1ère intention aux urgences gynécologiques et chirurgicales dont la grossesse extra-utérine (GEU) vu que la règle dit que toute douleur pelvienne, chez une femme en activité génitale, est une GEU jusqu'à preuve du contraire. L'échographie et le dosage de BHCG permettent d'éliminer le diagnostic en principe.

Puis les tableaux chirurgicaux digestifs dont : l'appendicite si la douleur est localisée à la fosse iliaque droite avec légère défense, fébricule et hyperleucocytose et l'occlusion intestinale devant un arrêt de matières et de gaz, météorisme et vomissements. Une radiographie de l'Abdomen sans préparation (ASP) permet de poser le diagnostic.

Devant une masse abdominale, on évoque les tumeurs pelviennes extra-gonadiques, une analyse rigoureuse de la topographie de la masse permet le plus souvent d'éliminer les autres tumeurs pelviennes[23]

1. En imagerie : [9]

Les diagnostics différentiels en échographie sont nombreux et vont poser problème : endométriome, kyste hémorragique, tumeurs ovariennes kystiques avec nodule mural, léiomyome utérin pédiculé, intestin échogène, appendicite perforée, abcès tubo ovarien, GEU, textilome.

En IRM ou en TDM, les diagnostics différentiels sont plus rares et sont représentés par les autres tumeurs pelviennes à contenu graisseux : lipome, liposarcome, lipoléiomyome, tumeur ovarienne combinée.

Rappelons que certains tératomes matures ne présentent pas de graisse en imagerie et peuvent poser des problèmes diagnostiques.

VI. L'histologie du tératome mature de l'ovaire : [15][35]

La majorité des tératomes bénins mesurent entre 5 et 15 cm (75 à 80 % des cas). Toutefois, ils peuvent atteindre jusqu'à 45 cm. A la laparoscopie, le tératome apparaît prend la forme d'une tumeur arrondie, pyriforme ou ovoïde, généralement unilobée. Sa surface est lisse, brillante, de coloration blanchâtre, parcourue par des volumineux vaisseaux et parfois tachetée de plages jaunâtres. [15]

En présence d'une torsion, le tératome est de couleur rouge hémorragique à aubergine. Les adhérences surviennent en cas de perforation. La tumeur est variable avec la température du corps et de ce fait elle peut être confondue avec des kystes d'une autre nature. [35]

Après exérèse le contenu du kyste se solidifie si la température ambiante est inférieure à 25°. [15] La tumeur prend alors une consistance pâteuse caractéristique permettant le diagnostic avant l'ouverture. [35]

Le kyste est bien limité à la coupe, souvent uniloculaire et mais dans 10 % des cas peut être pauciloculaire et exceptionnellement multicentrique. La cavité comporte du matériel sébacé (correspondant à des squames malpighiennes macérées, à de la graisse, des glycérides des acides gras, du cholestérol) mêlés à une quantité variable de poils, leur couleur est sans rapport avec l'âge et le système pileux de la patiente [15]. Suivant la proportion de ces divers constituants, le contenu du kyste présente une coloration allant du blanc au jaune. La paroi endocavitaire, qui est difficilement débarrassée de son contenu gluant, est généralement régulière et lisse à l'exception d'une protubérance décrite par Rokitansky, de consistance ferme, contenant des foyers calcifiés ou ossifiés. La protubérance peut contenir des dents dans 19% des cas ou canines et

molaires surtout. Les dents ou les touffes de poils constatés, permettent le diagnostic de tératome en cas d'infarcissement total de la tumeur ovarienne (11 % des cas) ou de tumeur maligne associée. Des kystes séreux associés, parfois révélateurs, résultent en général d'ectasies de cavités épendymaires. [15]

Dans une étude de Philippe [15], des plages solides périphériques ont été retrouvés dans 57 % des tératomes sous forme de : zones blanchâtres de consistance encéphaloïde contenant parfois des cavités à liquide séreux (correspondant à du tissu nerveux et à des ébauches épendymaires) ; plages bleuâtres cartilagineuses (bronchiques) ; plages denses osseuses ; kystes à contenu muqueux (entéroïde) ; plages colloïdes grises (thyroïde). Le tout peut être remanié par des zones nécrotiques jaunâtres ou hémorragiques.

A l'examen histologique les tératomes bénins de l'ovaire comportent en principe les dérivés matures des trois feuilletts embryonnaires[35]. Le tissu cutané et ses annexes sont presque toujours présents, seul constituant (30 % des cas) ou en quantité différente comparant aux autres tissus. Le revêtement malpighien est en général nonkératinisant et non para-kératosique, et son stroma contient un nombre variable de follicules pileux, de glandes sébacées et de glandes sudoripares. Parfois, le revêtement malpighien peut être hyperplasique. Comme au contraire, il peut être atrophique et, souvent alors, en continuité avec un revêtement cylindrique de type respiratoire, intestinal ou aplati. Ce revêtement est dans 1/4 des cas remanié par un granulome de résorption à cellules géantes multinucléées, devenant parfois très intense et granulomateux, tuberculoïde, notamment au contact de follicules pileux[35]. Dans 6% des cas on note dans le hile ovarien, près de la paroi dermoïde, de nombreuses cavités lymphatiques dilatées (Pl. 21. 6), bordées de cellules géantes multinucléées (à la manière d'une adénopathie résorptive après lymphographie). [35]

Concernant notre série, l'étude anatomopathologique a objectivé la présence du matériel pilosébacé pour tous les cas, retrouvé en macroscopie et microscopie. Chez 10 cas (n°2, 3, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18), les tératomes contenaient uniquement du matériel pilosébacé.

Le tissu nerveux est le plus fréquent après le revêtement malpighien (38 %). Il peut s'agir des amas simples de tissu glial, différenciés parfois (écorce cérébelleuse), entourés d'ébauches cartilagineuses et osseuses souvent. Il peut s'y associer des cavités épendymaires (19% des cas), parfois des plexus choroïdes, voire des ébauches rétiniennes. Ces structures sont en général indépendantes des fibres nerveuses périphériques (48%) et des cellules ganglionnaires nerveuses (22 %). [15]

Pour notre étude, Le tissu nerveux a été retrouvé chez 2 cas (n 1 et 9), le tissu ostéo cartilagineux chez 4 cas (n°4, 9, 16, 19)

Le tissu respiratoire (48 %) peut être représenté par un simple revêtement glandulaire pseudo-stratifié et cilié, mais des ébauches de bronches avec leur muqueuse et leurs pièces cartilagineuses ne sont pas rares. [35]

En ce qui concerne notre étude, le tissu respiratoire a été retrouvé dans l'examen anatomopathologique de 5 cas (n°5, 7, 8, 16)

Les tissus digestifs (13 %) sont à maturation régionale nette parfois: tube gastrique à glandes fundiques et pyloriques, anses intestinales (à cellules caliciformes, de Paneth et argentaffines) avec tunique musculaire et plexus myentérique. Des ébauches salivaires, hépatiques et pancréatiques peuvent se voir.

Pour notre série, les ébauches salivaires ont été objectivées dans l'étude anatomopathologique chez 2 cas (n°8 et 9).

Le tissu thyroïdien (14 %) est décelé surtout à l'examen microscopique. Dans ce cas il est dépourvu du rôle fonctionnel qu'il joue et associé à du tissu bronchique. Lorsque le tissu thyroïdien est apparent à l'examen macroscopique (2,7 %), on l'appelle goitre ovarien (struma ovarii). Le goitre ovarien a trois aspects : tissu thyroïdien prédominant dans un tératome kystique bénin (50%); tissu thyroïdien dans un kyste pluriloculaire banal (35 %) ; goitre ovarien pur (15 %). [15]

Le goitre ovarien subit des modifications pathologiques ressemblant à celles de la thyroïde : vésicules à différents stades d'activité. Le tissu thyroïdien ovarien peut dégénérer en cancer, mais la plupart des cas rapportés correspondent en fait à un carcinoïde stromal, bénin. [35]

Notre série a connu la présence des vésicules thyroïdiennes chez 1 cas (n°9).

VII. Le traitement :

Le traitement des tumeurs ovariennes bénignes de l'ovaire reste exclusivement chirurgical vu qu'aucun traitement médical n'a fait la preuve de son efficacité.

La coelioscopie opératoire est le gold standard pour le traitement des lésions bénignes.

Durant notre étude, cinq patientes ont bénéficié d'une intervention coelioscopique conventionnelle (Kystectomies droite ou gauche). Aucune complication peropératoire n'est survenue, et l'évolution en postopératoire était bonne.

Cependant, la laparotomie (Médiane ou Pfannenstiel) justifie son indication en cas de volumineux kyste à une taille supérieur à 10 cm.

Pour notre série, parmi 19 cas :

La laparotomie a été réalisée chez 13 patientes pour le gros volume du tératome : par l'incision Pfannenstiel chez 11 patientes et l'incision médiane sous ombilicale chez 2 patientes.

Une intervention par voie basse chez une seule patiente pour cure de prolapsus et ablation du tératome mature.

Moyens :

Classiquement, la prise en charge chirurgicale se faisait par laparotomie.

L'incision est transverse ou médiane et indiquée pour les kystes dont le diamètre dépasse 15cm

Actuellement, la coéloscopie est considérée comme la technique de référence pour traiter les masses pelviennes. Elle réduit la morbidité et la durée de séjour, et accélère le rétablissement postopératoire réduisant ainsi les coûts. [36]

En plus de la coéloscopie conventionnelle utilisant 3 trocarts (Figure 13, 14), une nouvelle méthode de chirurgie coéloscopique est en phase de développement : coéloscopie par trocart unique (single port) (fig15). Son évaluation est actuellement en cours. Les études qui ont évalué l'utilisation du single port spécifiquement dans la prise en charge des kystes ovariens bénins, ont conclu à la faisabilité et la sûreté de cette technique. Mais, l'affrontement des instruments causé par leur proximité malgré l'élasticité de port de cette chirurgie cause un problème et puis l'absence de la triangulation constitue un handicap actuel dans certaines interventions quoique l'utilisation des instruments d'articulations pour la réalisation d'angles dans la cavité péritonéale diminue ce problème. [23]

L'approche chirurgicale choisie entre les deux dépend essentiellement de l'expérience ; cependant, la laparotomie est généralement préférée en présence de lésions larges ou bilatérales et devant des masses suspectes de malignité dans le cas où une stratification chirurgicale est nécessaire. [17]

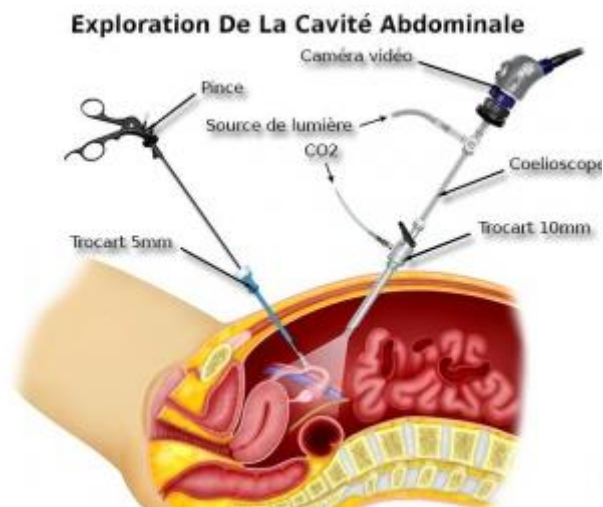
En 2009, dans une revue Cochrane [37], l'utilisation de la laparoscopie versus laparotomie pour tumeurs ovariennes bénignes a été étudiée. Cette revue systématique a inclus 12 contrôles d'essais randomisés et les résultats ont montré que la chirurgie laparoscopique était associée à significativement moins de douleur postopératoire, moins d'effets indésirables de la chirurgie et une durée de séjour plus courte dans l'hôpital [37]. Dans l'ensemble, la fréquence des ruptures accidentelles des kystes pendant l'opération était plus élevée dans le

groupe de laparoscopie par rapport à la au groupe de laparotomie.[38][39]. Malgré cela, pour le sous-groupe des tératomes kystiques matures, il n'y avait pas différence statistique entre les deux méthodes de traitement concernant le nombre total d'événements indésirables de la chirurgie.[40][41]



b

Figure 11 : Localisation des incisions abdominales pour insertion des trocars



c

Figure 12 : Vue latérale de l'exploration de la cavité abdominale par coelioscopie



Figure 13 : Coelioscopie à monotrocart

La cytologie péritonéale doit être systématiquement pratiquée lors de toute coelioscopie pour une masse annexielle.

Elle est faite en deux étapes : l'aspiration du liquide présent, et le lavage aspiration du cul de sac de douglas et des gouttières pariéto-coliques.

L'exploration de l'abdomen permet l'inspection de l'ovaire controlatéral et la confirmation du diagnostic.

➤ **La kystectomie à kyste fermé** est le geste chirurgical de référence:

L'ovaire est stabilisé et une incision superficielle aux ciseaux du cortex ovarien est faite avec diathermie sur le bord antimésial.

Ce site d'incision permet d'avoir une réparation spontanée de l'ovaire en fin d'intervention.

La taille de l'incision ovarienne doit être suffisante une kystoscopie fiable.

La kystoscopie doit permettre d'inspecter toutes les faces du kyste à la recherche de végétations.

L'incision est légèrement élargie par dissection pour localiser le plan de clivage entre la paroi de la tumeur et le cortex de l'ovaire.

On procède par la suite à une énucléation du kyste par traction sur les parois de l'ovaire grâce à deux pinces grip permettant une traction divergente, suivie d'une libération du kyste du hile ovarien. (Figure 16)

Il faut éviter les gestes qui facilitent la rupture involontaire du kyste (le déplacement des instruments vers le kyste, éviter les tractions directes sur la surface du kyste dont la paroi est fragile. [42], [43]

La coagulation diathermique prudente est utilisée après l'excision du kyste pour obtenir une hémostase complète.

L'ovaire est laissé ouvert sans suture. Le kyste est récupéré ensuite dans un sac dans lequel il sera par la suite ponctionné pour permettre son extraction et son retrait de la cavité abdominale par le trocart de 10mm [42]

Campo et Garcea rapportent que l'utilisation d'un sac de récupération endoscopique a diminué sensiblement le risque de déversement accidentel et du coup le risque de péritonite chimique.

En présence d'élément solide significatif, on peut faire une fragmentation en morceaux avec des instruments conventionnels pour l'extraire de manière parcellaire dans les limites du sac afin de prévenir le déversement de son contenu. Enfin, le lavage péritonéale doit être adéquat [42][43].

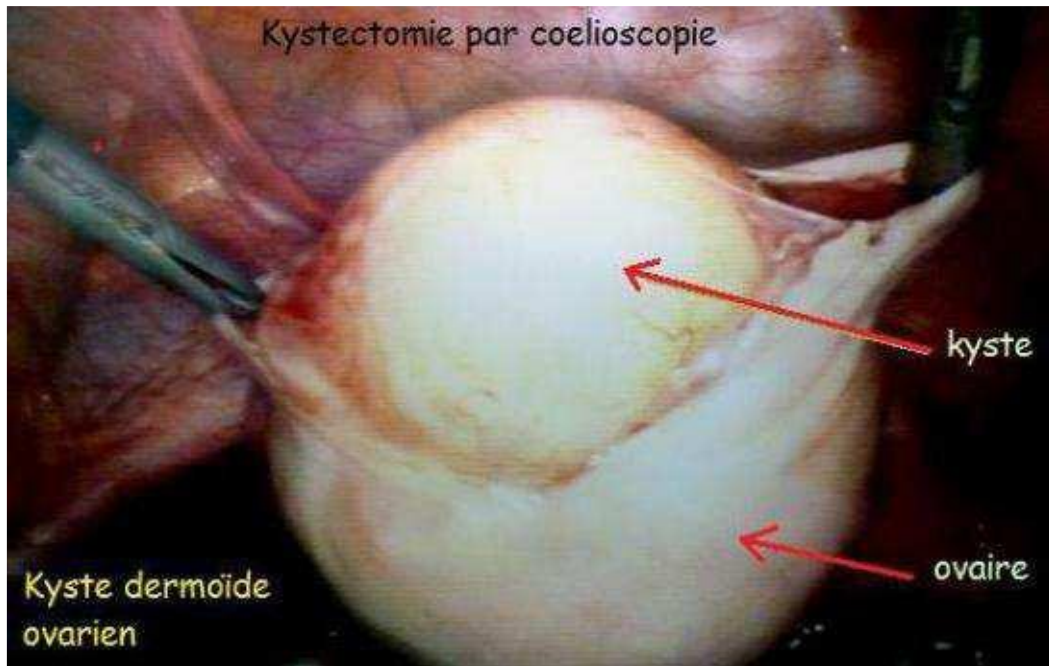


Figure 14 : Kystectomie par coelioscopie du tératome mature de l'ovaire

➤ **La kystectomie transpariétale :**

Encore appelée kystectomie par mini laparotomie.

Cette technique utilisant une incision cutanée de 3 à 4 cm est une véritable technique endoscopique quant à la qualité des suites opératoires qui sont les mêmes que celle des pures techniques endoscopiques.[23]

Cette méthode de kystectomie en fait assistée par endoscope, comporte un diagnostic et une ponction coelioscopique puis une extraction et un traitement du kyste par mini laparotomie par la suite.

Cette approche permet de réaliser des annexectomies, mais elle est réservée actuellement au traitement conservateur des gros tératomes matures dont le contenu est difficile à extraire à l'aide des aspirateurs de coelioscopie est qui sont plus facilement traités par une incision de mini laparotomie.

➤ **L'ovariectomie ou l'annexectomie :**

Elles peuvent être nécessaires si la lésion intéresse la totalité de l'ovaire et il ne reste plus de parenchyme reconnaissable.

La voie d'abord peut être à ciel ouvert ou cœlioscopique.

Le traitement consiste en une exérèse aussi limitée que possible dans le but de préserver au maximum le tissu ovarien sain, compte tenu de la survenue de la pathologie à un âge relativement jeune de la malade et la fréquence de la bilatéralité. [35]

Cependant, cette conduite n'est pas toujours réalisable à cause du siège médullaire électif des tératomes et de leur taille, entraînant une atrophie de la corticale ovarienne. [35]

Si le tératome est unilatéral, l'exérèse simple est complétée par une exploration minutieuse de l'ovaire controlatéral.

La simple inspection de l'ovaire n'est pas toujours suffisante puisque certains tératomes peuvent être de taille réduite et enchâssés dans la médullaire ovarienne sans en modifier la taille et l'aspect extérieur[23]. L'échographie peropératoire devrait aider au diagnostic. [44]

L'incision ovarienne peropératoire de l'ovaire controlatéral est destinée à éliminer tout tératome infra-clinique et à éviter la désagréable surprise d'une bilatéralité différée, certes rare, mais dont l'importance n'échappe pas, surtout chez l'enfant et la femme désireuse de grossesse.

Cependant, l'utilité de cette incision peut se discuter aujourd'hui vu les progrès de l'imagerie.

A la nécessité d'une conservation relative du tissu ovarien s'opposent en pratique deux facteurs : la méconnaissance possible du diagnostic exact du kyste lors de l'intervention et le risque de complication péritonéale en cas de rupture.

Le premier facteur peut être évité par l'examen macroscopique et éventuellement histologique extemporané. [35]

La rupture spontanée ou peropératoire d'un kyste doit faire objet d'une toilette abdominale minutieuse pour éviter les granulomes de résorption qui peuvent aboutir à des adhérences péritonéales étendues et à leur complication par la suite.

Indications pour la chirurgie :[16]

La prise en charge chirurgicale des tératomes matures et leur surveillance restent encore discutables.[16]. Alcazar[45] et Caspi [46] dans leurs études ont démontré que leur croissance régulière dans le temps a pourtant été démontrée : de 1,7 à 1,8 mm/an.

Quatre grandes séries de prise en charge chirurgicale de plus de 1400 tératomes kystiques ovariens ont observé que le risque de lésion maligne est très faible (estimé entre 1 et 2 % des cas). La plupart de ces transformations malignes en tumeurs épidermoïdes surviennent chez des patientes de plus de 50 ans et pour des tumeurs de diamètre élevé (> 10 cm) le plus souvent[29][47], et leur prévention ne justifie pas en elle-même une prise en charge chirurgicale systématique. [16]. Les deux premiers critères de prise en charge sont la présence ou non d'une symptomatologie due au kyste et la taille du kyste.

Pour les kystes de gros volume supérieur à 5cm, une prise en charge chirurgicale est une option raisonnable[16]. On s'orientera d'autant plus vers une prise en charge chirurgicale si la patiente est jeune et le kyste de plus gros volume.

La surveillance reste un choix pour les autres kystes.

Si le kyste devient symptomatique ou s'est modifié au cours du suivi et son diamètre est supérieur à 4—6 cm : les modalités de prise en charge dépendront de la nécessité ou non de préserver la fertilité.

Si la préservation de la fertilité semble nécessaire, la kystectomie par cœlioscopie doit être privilégiée dans tous les cas. [16]

S'il ne semble pas nécessaire ou justifié de préserver la fertilité, le traitement dépendra de la nécessité de préserver la fonction endocrine[16]. La préservation de la fonction endocrine paraît nécessaire : la décision de conservation annexielle se fera en fonction des antécédents personnels et familiaux de cancer du sein et/ou de l'ovaire, de la compliance supposée au THM, du risque coronarien, du risque fracturaire et du désir de la patiente.

Pour les patientes ménopausées : il n'est pas possible dans l'état actuel des connaissances de recommander une attitude conservatrice (annexectomie unilatérale) ou radicale (annexectomie bilatérale) systématique. L'analyse de la littérature impose une grande prudence quant à la réalisation d'une annexectomie bilatérale systématique[16]. Elle semble légitime pour réduire le taux de cancer de l'ovaire chez les patientes à risque. Sinon elle sera décidée au cas par cas selon la patiente.

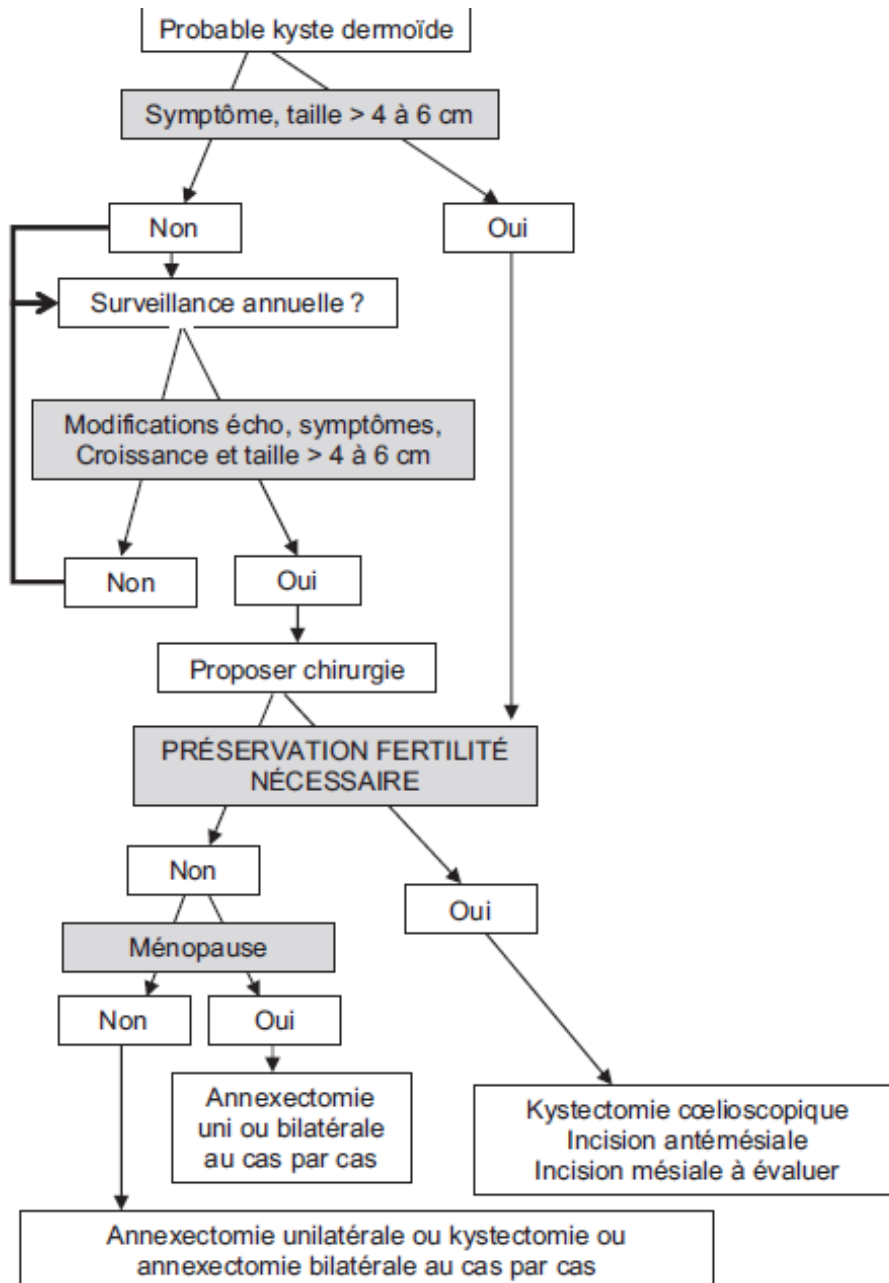


Figure 16 : Arbre décisionnel de prise en charge des tératomes matures.

VIII. Surveillance, évolution et pronostic

1. La surveillance :[16]

Au vu des arguments exposés ci-dessus (données chez les patientes non opérées, croissance, risque de torsion, dégénérescence), la surveillance est une des options pour les kystes de petit volume (moins de 4 à 6 cm), sans qu'il soit possible de déterminer un seuil de taille exacte entre prise en charge chirurgicale et surveillance. Il n'existe pas d'arguments formels dans la littérature permettant de recommander une modalité ou une fréquence de surveillance. Néanmoins, au vu de la vitesse de croissance de ces kystes, il est habituel d'envisager une surveillance annuelle [32] une fois le diagnostic de quasi-certitude établi, mais aucun argument de la littérature n'a montré de bénéfice à cette surveillance. [16]

Concernant la surveillance postopératoire, il existe très peu de données dans la littérature, le risque de récurrence est estimé autour de 2 % et dans des délais extrêmement variables de 8 ans \pm 7 ans[48]. Il est par ailleurs difficile de parler de véritable récurrence puisqu'il s'agit probablement de kystes passés inaperçus dans un premier temps ou encore de chirurgie incomplète. Il n'existe aucune donnée permettant de recommander une surveillance postopératoire systématique des patientes opérées pour kystes dermoïdes. [16]

2. L'évolution et le pronostic :

Le tératome mature a un excellent pronostic.

Une surveillance échographique ultérieure régulière théoriquement durant toute la période d'activité génitale est à envisager.

Ce tératome mature a une faible tendance pour la dégénérescence maligne ou la coexistence de cellules malignes.

Dans notre étude, l'évolution postopératoire immédiate était bonne chez toutes les patientes.



Conclusion



Les tératomes matures de l'ovaire représentent les tumeurs bénignes les plus fréquentes de l'ovaire.

Les circonstances de découverte peuvent varier d'une douleur pelvienne à type de pesanteur à une découverte fortuite lors d'un examen pour autre pathologie.

L'échographie reste le moyen de diagnostic le plus utile.

La TDM et l'IRM viennent en deuxième intention.

Les marqueurs tumoraux ont leur place, surtout dans la recherche de la malignité.

La coéloscopie est le gold standard dans la prise en charge de cette pathologie.

La kystectomie présente le meilleur choix pour préserver au maximum le parenchyme ovarien.

L'histologie est indispensable pour la confirmation du diagnostic de tératome mature et pour la recherche de signes de dégénérescence maligne.

Le pronostic est excellent.

La surveillance postopératoire est de même pour les tératomes matures non opérés.



Résumés



Résumé :

Thèse : Tératome mature de l'ovaire

Auteur : Chaabani Khaoula

Mots-clés : Tératome mature-ovaire-aspects cliniques-Echographiques-Place de la chirurgie.

Introduction : Les tératomes matures de l'ovaire représentent 20% des tumeurs ovariennes bénignes.

Objectif, matériel et méthodes : Ce travail permet d'évoquer le diagnostic de tératome mature devant toute douleur pelvienne et souligne la place de la chirurgie dans la prise en charge chez 19 cas colligés au sein du service de maternité B du CHU de Rabat, entre 2018 et 2021.

Résultats : Durant la période de notre étude, 19 cas de tératomes matures ovariens ont été inclus. L'âge de nos patientes est compris entre 16 et 53 ans avec un âge moyen de

37 ans et 6 mois. La douleur pelvienne était le principal signe d'appel, la stratégie diagnostique était basée sur l'échographie et l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire.

Le traitement était exclusivement chirurgical. 5 patientes ont bénéficié d'un traitement coelioscopique et 14 patientes d'une laparotomie. Aucune complication postopératoire n'a été rapportée.

L'examen histologique a objectivé une dégénérescence maligne chez une patiente.

Discussion : Les tératomes matures présentent une pathologie assez fréquente.

Ils sont habituellement révélés par une douleur pelvienne à type de pesanteur. L'examen clinique trouve souvent une masse palpable. L'échographie est le moyen diagnostique de référence. La TDM et l'IRM sont réalisées en seconde intention. L'examen anatomopathologique est indispensable pour poser le diagnostic de certitude et pour rechercher une dégénérescence maligne.

Le traitement conservateur est de règle chez toutes les femmes et d'autant plus les femmes désireuses de grossesse. La kystectomie laparoscopique est efficace dans la gestion des tératomes bénins. Le pronostic est excellent.

Conclusion : Grâce à un diagnostic adéquat et la kystectomie par coelioscopie permettent la préservation des fonctions de l'ovaire reste pour la plupart des cas bonne. L'histologie reste indispensable.

Summary:

Thesis: Mature ovarian teratoma

Author: Chaabani Khaoula

Keywords: Mature ovarian teratoma –Ovary –Clinical aspects-Ultrasound imaging- Place of surgery

Introduction: Mature ovarian teratomas represent 20% of benign ovarian tumors.

Objective, material and methods: This work aims to diagnose mature teratoma during the course of the pelvic pain and to spot of surgery location for 19 cases under medical care in the maternity department B of the University Hospital of Rabat, between 2018 and 2021.

Results: During the period of our study, 19 cases of mature ovarian teratomas were included. The age of our patients is between 16 and 53 years old with an average age of 37 years and 6 months. Pelvic pain was the main symptom; the diagnosis strategy was based on ultrasound and pathological examination of the surgical specimen.

The treatment was exclusively surgical. 5 patients received laparoscopic treatment and 14 patients received laparotomy. No postoperative complications have been reported.

Histological examination revealed malignant degeneration for one patient.

Discussion: Mature teratomas is a common pathology.

They are usually revealed by pelvic pain with a feeling of heaviness. Physical examination often finds a palpable mass. Ultrasound is the most useful diagnostic tool. CT and MRI are in second option. The assay of tumor markers allows diagnosis as well as the follow-up. Pathological examination is essential to confirm the diagnosis made by the paraclinical examination, and to look for malignant degeneration.

ملخص

الأطروحة : الورم المسخي الناضج بالمبيض

المؤلف: خولة شعباني

الكلمات الأساسية: الورم المسخي الناضج المبيض-الأعراض الإكلينيكية -الفحص بالموجات فوق

الصوتية-مكانة الجراحة

مقدمة: تمثل الأورام المسخية الناضجة 20% من أورام المبيض الحميدة.

الهدف والمادة والطرق: هذا العمل يهدف الى التنبيه بضرورة التفكير في الأورام المسخية الناضجة أمام

آلام الحوض وتعلم كيفية تشخيصها. كما يوضح مكانة الجراحة في علاجها وذلك في دراسة شملت 19 حالة تم

الحصول عليها من أرشيف قسم الولادة "ب" بالمستشفى الجامعي بالرباط، بين عامي 2018 و 2021.

النتائج: خلال فترة دراستنا، تم العثور على 19 حالة من الورم المسخي المبيضي الناضج. يتراوح عمر

المرضى بين 16 و53 سنة بمتوسط عمر 37 سنة و6 أشهر. كانت آلام الحوض العلامة الرئيسية للأعراض،

واستند التشخيص على الفحص بالموجات فوق الصوتية والتشريح الدقيق للعينة الجراحية.

انحصر العلاج على الجراحة لجميع المرضى. 5 مرضى تلقوا العلاج بالمنظار بينما تلقى 14 مريضا

الجراحة بشق البطن. لم يتم الإبلاغ عن أي مضاعفات بعد الجراحة. تمكن التشريح الدقيق من اكتشاف حالة واحدة

للتنكس الخبيث.

مناقشة: عدد حالات الورم المسخي المبيضي لا يستهان بها.

عادة ما يتم الكشف عنها من خلال آلام الحوض مع احساس بالثقل. غالبًا ما يجد الفحص الكلينيكي كتلة

ملموسة.

الموجات فوق الصوتية هي أداة التشخيص الأكثر نجاعة. يتم إجراء التصوير المقطعي المحوسب

والتصوير بالرنين المغناطيسي كخيار ثاني. تساعد تحليل المؤشرات الورمية على التمييز بين الأورام الحميدة

والخبيثة وكذلك المراقبة. فحص التشريح الدقيق ضروري لتأكيد التشخيص وللتحقق من التنكس الخبيث.

الاعتماد على العلاج التحفظي يبقى هو الأساس في جميع الحالات، وخاصة للنساء اللاتي يرغبن في

الحمل. يعتبر استئصال التكريس بالمنظار آمنًا وفعالًا في معالجة الأورام المسخية الناضجة نظرًا لطبيعتها الحميدة.

التكهن ممتاز.

الخلاصة: بفضل التشخيص المناسب والعلاج الذي يعتمد بشكل أساسي على الجراحة بإزالة التكريس

بالمنظار، فإن وظائف المبيض تبقى محفوظة في معظم الحالات. يبقى التشريح الدقيق ضروريا.

Bibliographie



Référence :

- [1] “Physiologie de reproduction chez humain : L’utérus,” 2021, [Online]. Available: <https://wikimemoires.net/2021/01/physiologie-de-reproduction-chez-humain-uterus/>.
- [2] M. Bazot, B. Férida, S. Dechoux-Vodovar, S. Beldjord, and I. Thomassin-Naggara, “Ovaries: Physiological variations and tumor-like lesions,” *Feuill. Radiol.*, vol. 56, no. 2, pp. 65–84, 2016, doi: 10.1016/j.frad.2016.03.007.
- [3] A. LAHLAIDI, *ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE VOLUME 1*. .
- [4] M. Bazot, J. Nassar, S. Jonard, N. Rocourt, and Y. Robert, “Imaging of normal ovaries, physiological variations and functional disorders,” *EMC-Radiologie*, vol. 1, no. 6, pp. 647–664, 2004, doi: 10.1016/j.emcrad.2004.08.002.
- [5] J.-C. M. A. C. Fugier Czyba, *Biologie de la reproduction humaine / J. C. Czyba, ... A. Montella, ... ; dessins par J. Montpellier : Sauramps médical; DL 1993*. 1993.
- [6] KAMINA, *Anatomie opératoire en gynécologie obstétrique*. 2000.
- [7] A. D. Henri Rouvière, *Anatomie humaine. Descriptive, topographique et fonctionnelle.*, 15 edition. .
- [8] “structure ovaire,” [Online]. Available: <https://www.futura-sciences.com/sante/definitions/biologie-ovaire-4134/>.
- [9] B. Damarey *et al.*, “Mature and immature ovarian teratomas: US, CT and MR imaging features,” *J. Radiol.*, vol. 91, no. 1 C1, pp. 27–36, 2010, doi:

- 10.1016/s0221-0363(10)70003-2.
- [10] et al. Templeman CL, Hertweck SP, Scheetz JP, “The management of mature cystic teratomas in children and adolescents: a retrospective analysis. *Human Reprod.*,” 2000.
- [11] E. K. Outwater, E. S. Siegelman, and J. L. Hunt, “Ovarian Teratomas: Tumor Types and Imaging Characteristics,” *Radiographics*, vol. 21, no. 2, pp. 475–490, 2001, doi: 10.1148/radiographics.21.2.g01mr09475.
- [12] M. C. C. Grapin-Dagorno, “Childhood, Surgical aspects of ovarian cysts and tumors in P788., *Archives de Pédiatrie* 2008 ; 15 : p786-.”
- [13] C. Westhoff, M. Pike, and M. Vessey, “Benign ovarian teratomas: A population-based case-control study,” *Br. J. Cancer*, vol. 58, no. 1, pp. 93–98, 1988, doi: 10.1038/bjc.1988.171.
- [14] S. Guerriero, S. Ajossa, M. P. Lai, V. Mais, A. M. Paoletti, and G. B. Melis, “Transvaginal ultrasonography in the diagnosis of pelvic adhesions,” *Hum. Reprod.*, vol. 12, no. 12, pp. 2649–2653, 1997, doi: 10.1093/humrep/12.12.2649.
- [15] C. E. C. PHILIPPE, *Extrait du texte de : " Pathologie gynécologique et obstétricale ". pages 191-193. Masson 1992. 1992.*
- [16] N. Bourdel and M. Canis, “Stratégies thérapeutiques des tumeurs ovariennes présumées bénignes,” *J. Gynecol. Obstet. Biol. la Reprod.*, vol. 42, no. 8, pp. 802–815, 2013, doi: 10.1016/j.jgyn.2013.09.035.
- [17] K. E. O’Neill and A. R. Cooper, “The Approach to Ovarian Dermoids in Adolescents and Young Women,” *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.*, vol. 24, no. 3, pp. 176–180, 2011, doi: 10.1016/j.jpag.2010.11.006.

- [18] W. F. PETERSON, E. C. PREVOST, F. T. EDMUNDS, J. M. HUNDLEY, and F. K. MORRIS, “Benign cystic teratomas of the ovary; a clinico-statistical study of 1,007 cases with a review of the literature,” *Am. J. Obstet. Gynecol.*, vol. 70, no. 2, pp. 368–382, 1955, doi: 10.1016/S0002-9378(16)37681-5.
- [19] S. Bin Park, J. K. Kim, K. R. Kim, and K. S. Cho, “Imaging findings of complications and unusual manifestations of ovarian teratomas,” *Radiographics*, vol. 28, no. 4, pp. 969–983, 2008, doi: 10.1148/rg.284075069.
- [20] E. Defasque *et al.*, “Torsion d’annexe : la fin d’un mythe ?,” *J. Radiol.*, vol. 90, no. 10, p. 1198, 2009, doi: 10.1016/s0221-0363(09)74823-1.
- [21] S. C. Oltmann, A. Fischer, R. Barber, R. Huang, B. Hicks, and N. Garcia, “Cannot exclude torsion-a 15-year review,” *J. Pediatr. Surg.*, vol. 44, no. 6, pp. 1212–1217, 2009, doi: 10.1016/j.jpedsurg.2009.02.028.
- [22] S. Hervé Brisse, Sabine Sarnacki, Daniel Orbach and Neuenschwander., “Les tumeurs de l’ovaire (en dehors de la periode neonatale). *Radiographics* 2004;24:387-404.” 2004.
- [23] S. BENSER and M. KISRA, “Kyste Dermoide de l’ovaire chez la fille (à propos de 7 cas),” 2014.
- [24] J. Luk, A. Quaas, and E. Garner, “The superinfection of a dermoid cyst,” *Infect. Dis. Obstet. Gynecol.*, vol. 2007, 2007, doi: 10.1155/2007/41473.
- [25] R. J. Spencer, K. C. Kurek, and M. R. Laufer, “Ovarian Dermoid Cyst Super-infected with Methicillin-sensitive Staphylococcus Aureus Leading to the Misdiagnosis of Appendicitis in an Adolescent,” *J. Pediatr. Adolesc.*

- Gynecol.*, vol. 24, no. 2, pp. e25–e28, 2011, doi:
10.1016/j.jpap.2010.08.014.
- [26] A. M. Hanby and C. Walker, “Tavassoli FA, Devilee P: Pathology and Genetics: Tumours of the Breast and Female Genital Organs. WHO Classification of Tumours series - volume IV. Lyon, France: IARC Press: 2003. 250pp. ISBN 92 832 2412 4,” *Breast Cancer Res.*, vol. 6, no. 3, pp. 133–134, 2004, doi: 10.1186/bcr788.
- [27] M. Lenoir, “Transformation maligne épithéliale d ’ un tératome mature de l ’ ovaire : à propos d ’ un cas Transformation maligne épithéliale d ’ un tératome mature de l ’ ovaire : à propos d ’ un cas.”
- [28] I. Guedira *et al.*, “Tératome cancérisé de l’ovaire,” *Gynecol. Obstet. Fertil.*, vol. 39, no. 1, pp. 2010–2012, 2011, doi:
10.1016/j.gyobfe.2010.05.010.
- [29] K. H. Y Yamanaka 1, Y Tateiwa, H Miyamoto, Y Umemoto, Y Takeuchi, K Katayama, “Preoperative diagnosis of malignant transformation in mature cystic teratoma of the ovary,” *Eur J Gynaecol Onco*, p. 2005, [Online]. Available: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16122185/>.
- [30] W. F. Peterson, “Malignant degeneration of benign cystic teratomas oh the ovary. A collectibe review of the literature. The department of Gynecology, Johns Hopkins Hospital, Baltimore, Maryland.” 1957.
- [31] C. P. A.CARTAULT, C.PONSAR, M.MENENDEZ, *Kystes et tumeurs ovariennes de l’enfant pré pubère : aspects hormonaux. Unité d’endocrinologie, gynécologie médicale pédiatrique, hôpital des enfants, 330, avenue de Grande-Bretagne, TSA 70034,31059 Toulouse cedex 9,*

France. 2008.

- [32] A. Ghossain, A. Moss, M. Doucet, J. B. Truc, and J. Ecoiffier, “Teratoma of the Ovary : CT,” pp. 697–701.
- [33] K. County and H. Medical, “OF 305 TERATOMAS OF THE OVARY,” 1970.
- [34] A. A. Simionescu, “Quand le kyste dermoïde est transformée malin – diagnostic et conduite à tenir,” pp. 147–156, 2018.
- [35] A. Abbara, “Tératome kystique bénin de l’ovaire,” [Online]. Available: https://www.aly-abbara.com/echographie/Atlas_echographie/images/flash/teratomes_benins_ovaire.html#:~:text=Les kystes dermoïdes sont les,grossesse dans 13 %25 des cas.
- [36] V. Purnichescu, P. Von Theobald, A. Mayaud, M. Herlicoviez, and M. Dreyfus, “Travail original Prise en charge coelioscopique des masses latéro-utérines pendant la grossesse,” pp. 388–395, 2006.
- [37] L. R. F. Medeiros *et al.*, “Laparoscopy versus laparotomy for benign ovarian tumour,” *Cochrane Database Syst. Rev.*, no. 2, 2009, doi: 10.1002/14651858.CD004751.pub3.
- [38] F. Fanfani *et al.*, “A prospective randomized study of laparoscopy and minilaparotomy in the management of benign adnexal masses,” *Hum. Reprod.*, vol. 19, no. 10, pp. 2367–2371, 2004, doi: 10.1093/humrep/deh413.
- [39] A. R. C. Trial, “Laparoscopically Guided Minilaparotomy for Large Adnexal Masses,” *Obstet. Gynecol.*, vol. 110, no. 2, pp. 241–248, 2007.

- [40] G. Morgante, A. Ditto, A. La Marca, V. Trotta, and V. De Leo, “Surgical treatment of ovarian dermoid cysts,” *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.*, vol. 81, no. 1, pp. 47–50, 1998, doi: 10.1016/S0301-2115(98)00139-0.
- [41] J. O. S Nitke 1, G A Goldman, B Fisch, B Kaplan, “The management of dermoid cysts--a comparative study of laparoscopy and laparotomy,” 1996.
- [42] A. W. MAGE, R.BOTCHORISHVILI, M.CANIS, K.JARDON, H.MANHES, J,-L.POULEY, B.RABISCHONG, *Chirurgie coelioscopique en gynécologie 1 édition, 2ème. 2007.*
- [43] J. S. Karpelowsky, E. R. L. Hei, and K. Matthews, “Laparoscopic resection of benign ovarian tumours in children with gonadal preservation,” *Pediatr. Surg. Int.*, vol. 25, no. 3, pp. 251–254, 2009, doi: 10.1007/s00383-009-2336-8.
- [44] J. Ngwe, T. Moyambe, C. C. Lubamba, J. I. Nikulu, and H. Tamubango, “Article Case report Tératome ovarien mature chez une jeune fille à Lubumbashi , République Démocratique du Congo : à propos d ’ un cas,” 2021.
- [45] J. L. Alcázar, G. Castillo, M. Jurado, and G. L. García, “Is expectant management of sonographically benign adnexal cysts an option in selected asymptomatic premenopausal women?,” *Hum. Reprod.*, vol. 20, no. 11, pp. 3231–3234, 2005, doi: 10.1093/humrep/dei206.
- [46] B. Caspi, Y. Zalel, Z. Appelman, T. Tulandi, D. Rabinerson, and Z. Shoham, “The growth pattern of ovarian dermoid cysts: A prospective

- study in premenopausal and postmenopausal women,” *Fertil. Steril.*, vol. 68, no. 3, pp. 501–505, 1997, doi: 10.1016/S0015-0282(97)00228-8.
- [47] A. Hackethal, D. Brueggmann, M. K. Bohlmann, F. E. Franke, H. R. Tinneberg, and K. Münstedt, “Squamous-cell carcinoma in mature cystic teratoma of the ovary: systematic review and analysis of published data,” *Lancet Oncol.*, vol. 9, no. 12, pp. 1173–1180, 2008, doi: 10.1016/S1470-2045(08)70306-1.
- [48] L. J. ZaZhi, Zhonghua Yi, XueSong YN, Zhu L, “[Recurrent mature ovarian terato-mas: retrospective analysis of 20 cases]. 2007;87:1184—6.,” 2007.

Serment

Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

- *Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.*
- *Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.*
- *Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.*
- *Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.*
- *Les médecins seront mes frères.*
- *Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.*
- *Je maintiendrai le respect de la vie humaine dès la conception.*
- *Même sous la menace, je n'userai pas de mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.*

قسم أبقراط

بسم الله الرحمان الرحيم

أقسم بالله العظيم

في هذه اللحظة التي يتم فيها قبولي عضوا في المهنة الطبية أتعهد علانية:

- ◀ بأن أكرس حياتي لخدمة الإنسانية.
 - ◀ وأن أحترم أساتذتي وأعترف لهم بالجميل الذي يستحقونه.
 - ◀ وأن أمارس مهنتي بوازع من ضميري وشرقي جاعلا صحة مريض هدي الأول.
 - ◀ وأن لا أفشي الأسرار المعهودة إلي.
 - ◀ وأن أحافظ بكل ما لدي من وسائل على الشرف والتقاليد النبيلة لمهنة الطب.
 - ◀ وأن أعتبر سائر الأطباء إخوة لي.
 - ◀ وأن أقوم بواجبي نحو مرضاي بدون أي اعتبار ديني أو وطني أو عرقي أو سياسي أو اجتماعي.
 - ◀ وأن أحافظ بكل حزم على احترام الحياة الإنسانية منذ نشأتها.
 - ◀ وأن لا أستعمل معلوماتي الطبية بطريق يضر بحقوق الإنسان مهما لاقيت من تهديد.
 - ◀ بكل هذا أتعهد عن كامل اختيار ومقسما بشرفي.
- والله على ما أقول شهيد.



المملكة المغربية
جامعة محمد الخامس بالرباط
كلية الطب والصيدلة
الرباط



جامعة محمد الخامس بالرباط
Université Mohammed V de Rabat

أطروحة رقم: 324

سنة : 2021

الورم المسخي للمبيض: (دراسة 19 حالة)

أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم : / / 2021

من طرف

السيدة خولة شعباني
المزادة في 06 يناير 1996 بالخميسات

لنيل شهادة

دكتور في الطب

الكلمات الأساسية : الورم المسخي؛ مبيض؛ التمثلات الاكلينيكية؛ الفحص بالموجات الصوتية؛
مكانة الجراحة

أعضاء لجنة التحكيم:

رئيس
مشرف
عضو

السيدة عائشة خرباش
أستاذة في طب النساء والتوليد
السيدة أمينة لخضر
أستاذة في طب النساء والتوليد
السيد ابراهيم غراب
أستاذ في طب النساء والتوليد