

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

ANNEE: 2018

THESE N°: 313

**RESULTATS DU TRAITEMENT CHIRURGICAL
DU CANCER DU COLON LOCALEMENT AVANCE
(A PROPOS DE 19 CAS)**

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le 09 Juillet 2018

PAR

Mme. Chaimae QEQLIN
Née le 08 Novembre 1990

Pour l'Obtention du Doctorat en Médecine

MOTS CLES: Cancer colon – Résection multiviscérale – Morbidité – Pronostic.

JURY

Mr. A. BELKOUCHI

Professeur de Chirurgie Générale

Mr. L. IFRINE

Professeur de Chirurgie Générale

Mr. M. C. CHEFCHAOUNI

Professeur de Chirurgie Générale

Mr. R. MOHCINE

Professeur de Chirurgie Générale

PRESIDENT

RAPPORTEUR

JUGES

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَمَا تَنْزِيلُهُ إِلَّا عَلَّمَ



صِدْقَ اللَّهِ الْعَظِيمِ



UNIVERSITE MOHAMMED V DE RABAT
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 estudiantines
Professeur Mohammed AHALLAT
Vice Doyen chargé de la Recherche et de la Coopération
Professeur Taoufiq DAKKA
Vice Doyen chargé des Affaires Spécifiques à la Pharmacie
Professeur Jamal TAOUFIK
Secrétaire Général : Mr. Mohamed KARRA

1- ENSEIGNANTS-CHERCHEURS MEDECINS

**ET
PHARMACIENS**

PROFESSEURS :

Décembre 1984

| | |
|--------------------------|---|
| Pr. MAAOUNI Abdelaziz | Médecine Interne – <u>Clinique Royale</u> |
| Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajdi | Anesthésie -Réanimation |
| Pr. SETTAF Abdellatif | pathologie Chirurgicale |

Novembre et Décembre 1985

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Pr. BENSAID Younes | Pathologie Chirurgicale |
|--------------------|-------------------------|

Janvier, Février et Décembre 1987

| | |
|---------------------------|--------------------|
| Pr. CHAHED OUZZANI Houria | Gastro-Entérologie |
| Pr. LACHKAR Hassan | Médecine Interne |
| Pr. YAHYAOUI Mohamed | Neurologie |

Décembre 1988

| | |
|---------------------------------|-----------------------|
| Pr. BENHAMAMOUCHE Mohamed Najib | Chirurgie Pédiatrique |
| Pr. DAFIRI Rachida | Radiologie |

Décembre 1989

| | |
|---------------------|--|
| Pr. ADNAOUI Mohamed | Médecine Interne – <u>Doyen de la FMPR</u> |
|---------------------|--|

Pr. CHAD Bouziane
Pr. OUZZANI Taïbi Mohamed Réda

Janvier et Novembre 1990

Pr. CHKOFF Rachid
Pr. HACHIM Mohammed*
Pr. KHARBACH Aïcha
Pr. MANSOURI Fatima
Pr. TAZI Saoud Anas

Février Avril Juillet et Décembre 1991

Pr. AL HAMANY Zaïtounia
Pr. AZZOUZI Abderrahim
Pr. BAYAHIA Rabéa
Pr. BELKOUCHI Abdelkader
Pr. BENCHEKROUN Belabbes Abdellatif
Pr. BENSOUHA Yahia
Pr. BERRAHO Amina
Pr. BEZZAD Rachid
Pr. CHABRAOUI Layachi
Pr. CHERRAH Yahia
Pr. CHOKAIRI Omar
Pr. KHATTAB Mohamed
Pr. SOULAYMANI Rachida
Pr. TAOUFIK Jamal

Décembre 1992

Pr. AHALLAT Mohamed
Pr. BENSOUHA Adil
Pr. BOUJIDA Mohamed Najib
Pr. CHAHED OUZZANI Laaziza
Pr. CHRAIBI Chafiq
Pr. DEHAYNI Mohamed*
Pr. EL OUAHABI Abdessamad
Pr. FELLAT Rokaya
Pr. GHAFIR Driss*
Pr. JIDDANE Mohamed
Pr. TAGHY Ahmed
Pr. ZOUHDI Mimoun

Mars 1994

Pr. BENJAAFAR Noureddine
Pr. BEN RAIS Nozha
Pr. CAOUI Malika
Pr. CHRAIBI Abdelmjid

Pr. EL AMRANI Sabah
Pr. EL BARDOUNI Ahmed
Pr. EL HASSANI My Rachid
Pr. ERROUGANI Abdelkader

Pathologie Chirurgicale
Neurologie

Pathologie Chirurgicale
Médecine-Interne
Gynécologie -Obstétrique
Anatomie-Pathologique
Anesthésie Réanimation

Anatomie-Pathologique
Anesthésie Réanimation – *Doyen de la FMPO*
Néphrologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Pharmacie galénique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Biochimie et Chimie
Pharmacologie
Histologie Embryologie
Pédiatrie
Pharmacologie – *Dir. du Centre National PV*
Chimie thérapeutique *V.D à la pharmacie+Dir du*
CEDOC

Chirurgie Générale V.D Aff. Acad. et Estud
Anesthésie Réanimation
Radiologie
Gastro-Entérologie
Gynécologie Obstétrique
Gynécologie Obstétrique
Neurochirurgie
Cardiologie
Médecine Interne
Anatomie
Chirurgie Générale
Microbiologie



Radiothérapie
Biophysique
Biophysique
Endocrinologie et Maladies Métaboliques *Doyen de la*
FMPA
Gynécologie Obstétrique
Traumato-Orthopédie
Radiologie
Chirurgie Générale- *Directeur CHIS*

Pr. ESSAKALI Malika
Pr. ETTAYEBI Fouad
Pr. HADRI Larbi*
Pr. HASSAM Badredine
Pr. IFRINE Lahssan
Pr. JELTHI Ahmed
Pr. MAHFOUD Mustapha
Pr. RHRAB Brahim
Pr. SENOUCI Karima

Mars 1994

Pr. ABBAR Mohamed*
Pr. ABDELHAK M'barek
Pr. BELAIDI Halima
Pr. BENTAHILA Abdelali
Pr. BENYAHIA Mohammed Ali
Pr. BERRADA Mohamed Saleh
Pr. CHAMI Ilham
Pr. CHERKAOUI Lalla Ouafae
Pr. JALIL Abdelouahed
Pr. LAKHDAR Amina
Pr. MOUANE Nezha

Mars 1995

Pr. ABOUQUAL Redouane
Pr. AMRAOUI Mohamed
Pr. BAIDADA Abdelaziz
Pr. BARGACH Samir
Pr. CHAARI Jilali*
Pr. DIMOU M'barek*
Pr. DRISSI KAMILI Med Nordine*
Pr. EL MESNAOUI Abbas
Pr. ESSAKALI HOUSSYNI Leila
Pr. HDA Abdelhamid*
Pr. IBEN ATTYA ANDALOUSSI Ahmed
Pr. OUAZZANI CHAHDI Bahia
Pr. SEFIANI Abdelaziz
Pr. ZEGGWAGH Amine Ali

Décembre 1996

Pr. AMIL Touriya*
Pr. BELKACEM Rachid
Pr. BOULANOUAR Abdelkrim
Pr. EL ALAMI EL FARICHA EL Hassan
Pr. GAOUZI Ahmed
Pr. MAHFOUDI M'barek*
Pr. OUADGHIRI Mohamed
Pr. OUZEDDOUN Naima
Pr. ZBIR EL Mehdi*

Novembre 1997

Pr. ALAMI Mohamed Hassan
Pr. BEN SLIMANE Lounis
Pr. BIROUK Nazha

Immunologie
Chirurgie Pédiatrique
Médecine Interne
Dermatologie
Chirurgie Générale
Anatomie Pathologique
Traumatologie – Orthopédie
Gynécologie – Obstétrique
Dermatologie

Urologie
Chirurgie – Pédiatrique
Neurologie
Pédiatrie
Gynécologie – Obstétrique
Traumatologie – Orthopédie
Radiologie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie

Réanimation Médicale
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Gynécologie Obstétrique
Médecine Interne
Anesthésie Réanimation
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale
Oto-Rhino-Laryngologie
Cardiologie - ***Directeur HMI Med V***
Urologie
Ophtalmologie
Génétique
Réanimation Médicale

Radiologie
Chirurgie Pédiatrie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Radiologie
Traumatologie-Orthopédie
Néphrologie
Cardiologie



Gynécologie-Obstétrique
Urologie
Neurologie

Pr. ERREIMI Naima
Pr. FELLAT Nadia
Pr. HAIMEUR Charki*
Pr. KADDOURI Nouredine
Pr. KOUTANI Abdellatif
Pr. LAHLOU Mohamed Khalid
Pr. MAHRAOUI CHAFIQ
Pr. TAOUFIQ Jallal
Pr. YOUSFI MALKI Mounia

Novembre 1998

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

Janvier 2000

Pr. ABID Ahmed*
Pr. AIT OUMAR 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. ISMAILI Hassane*
Pr. MAHMOUDI Abdelkrim*
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. EL MAGHRAOUI Abdellah*
Pr. GHARBI Mohamed El Hassan
Pr. MAHASSINI Najat
Pr. MDAGHRI ALAOUI Asmae
Pr. ROUIMI Abdelhadi*

Décembre 2000

Pr. ZOHAIR ABDELAH*

Décembre 2001

Pr. BALKHI Hicham*

Pédiatrie
Cardiologie
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Pédiatrique
Urologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Psychiatrie
Gynécologie Obstétrique

Gastro-Entérologie
Neurologie – *Doyen de la FMP Abulcassis*
Chirurgie Générale
Oncologie Médicale
Hématologie
Cardiologie

Pneumophtisiologie
Pédiatrie
Pédiatrie
Pneumo-phtisiologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Pneumo-phtisiologie
Neurochirurgie
Traumatologie Orthopédie- *Dir. Hop. Av. Marr.*
Anesthésie-Réanimation *Inspecteur du SSM*
Anesthésie-Réanimation
Médecine Interne



Neurologie
Gastro-Entérologie
Chirurgie Générale
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Pédiatrie *Directeur Hop. Chekikh Zaied*
Urologie
Rhumatologie
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Anatomie Pathologique
Pédiatrie
Neurologie

ORL

Anesthésie-Réanimation

Pr. BENABDELJLIL Maria
 Pr. BENAMAR Loubna
 Pr. BENAMOR Jouda
 Pr. BENELBARHDADI Imane
 Pr. BENNANI Rajae
 Pr. BENOACHANE Thami
 Pr. BEZZA Ahmed*
 Pr. BOUCHIKHI IDRISSE Med Larbi
 Pr. BOUMDIN El Hassane*
 Pr. CHAT Latifa
 Pr. DAALI Mustapha*
 Pr. DRISSE Sidi Mourad*
 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. KABBAJ Saad
 Pr. KABIRI EL Hassane*
 Pr. LAMRANI Moulay Omar
 Pr. LEKEHAL Brahim
 Pr. MAHASSIN Fattouma*
 Pr. MEDARHRI Jalil
 Pr. MIKDAME Mohammed*
 Pr. MOHSINE Raouf
 Pr. NOUINI Yassine
 Pr. SABBAH Farid
 Pr. SEFIANI Yasser
 Pr. TAOUFIQ BENCHEKROUN Soumia

Neurologie
 Néphrologie
 Pneumo-phtisiologie
 Gastro-Entérologie
 Cardiologie
 Pédiatrie
 Rhumatologie
 Anatomie
 Radiologie
 Radiologie
 Chirurgie Générale
 Radiologie
 Anesthésie-Réanimation
 Neuro-Chirurgie
 Chirurgie-Pédiatrique
 Chirurgie Générale
 Pédiatrie **Directeur. Hop.d'Enfants**
 Neuro-Chirurgie
 Chirurgie Générale
 Anesthésie-Réanimation
 Chirurgie Thoracique
 Traumatologie Orthopédie
 Chirurgie Vasculaire Périphérique
 Médecine Interne
 Chirurgie Générale
 Hématologie Clinique
 Chirurgie Générale
 Urologie **Directeur Hôpital Ibn Sina**
 Chirurgie Générale
 Chirurgie Vasculaire Périphérique
 Pédiatrie



Décembre 2002

Pr. AL BOUZIDI Abderrahmane*
 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. BICHA Mohamed Zakariya*
 Pr. CHOHO Abdelkrim *
 Pr. CHKIRATE Bouchra
 Pr. EL ALAMI EL FELLOUS Sidi Zouhair
 Pr. EL HAOURI Mohamed *
 Pr. FILALI ADIB Abdelhai
 Pr. HAJJI Zakia
 Pr. IKEN Ali

Anatomie Pathologique
 Urologie
 Cardiologie
 Gastro-Entérologie
 Biochimie-Chimie
 Endocrinologie et Maladies Métaboliques
 Dermatologie
 Gastro-Entérologie
 Anatomie Pathologique
 Psychiatrie
 Chirurgie Générale
 Pédiatrie
 Chirurgie Pédiatrique
 Dermatologie
 Gynécologie Obstétrique
 Ophtalmologie
 Urologie

Pr. JAAFAR Abdelouhab*
 Pr. KRIOUILE Yamina
 Pr. LAGHMARI Mina
 Pr. MABROUK Hfid*
 Pr. MOUSSAOUI RAHALI Driss*
 Pr. OUJILAL Abdelilah
 Pr. RACHID Khalid *
 Pr. RAISS Mohamed
 Pr. RGUIBI IDRISSE Sidi Mustapha*
 Pr. RHOU Hakima
 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. BOUGHALEM Mohamed*
 Pr. BOULAADAS Malik
 Pr. BOURAZZA Ahmed*
 Pr. CHAGAR Belkacem*
 Pr. CHERRADI Nadia
 Pr. EL FENNI Jamal*
 Pr. EL HANCHI ZAKI
 Pr. EL KHORASSANI Mohamed
 Pr. EL YOUNASSI Badreddine*
 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. AZIZ Nouredine*
 Pr. BAHIRI Rachid
 Pr. BARKAT Amina
 Pr. BENYASS Aatif
 Pr. BERNOUSSI Abdelghani
 Pr. DOUDOUH Abderrahim*
 Pr. EL HAMZAOUI Sakina*
 Pr. HAJJI Leila
 Pr. HESSISSEN Leila
 Pr. JIDAL Mohamed*

Traumatologie Orthopédie
 Pédiatrie
 Ophtalmologie
 Traumatologie Orthopédie
 Gynécologie Obstétrique
 Oto-Rhino-Laryngologie
 Traumatologie Orthopédie
 Chirurgie Générale
 Pneumophtisiologie
 Néphrologie
 Anesthésie Réanimation
 Pédiatrie
 Chirurgie Générale

Ophtalmologie
 Anatomie Pathologique
 Oto-Rhino-Laryngologie
 Gastro-Entérologie
 Anesthésie Réanimation
 Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
 Neurologie
 Traumatologie Orthopédie
 Anatomie Pathologique
 Radiologie
 Gynécologie Obstétrique
 Pédiatrie
 Cardiologie
 Chirurgie Générale
 Pédiatrie
 Traumatologie Orthopédie
 Chirurgie Cardio-Vasculaire
 Ophtalmologie
 Pharmacie Clinique
 Chirurgie Générale
 Cardiologie



Chirurgie Réparatrice et Plastique
 Chirurgie Générale
 Rhumatologie
 Ophtalmologie
 Radiologie
 Rhumatologie
 Pédiatrie
 Cardiologie
 Ophtalmologie
 Biophysique
 Microbiologie
 Cardiologie
 Pédiatrie
 Radiologie

(mise en disponibilité)

Pr. LAAROUSSI Mohamed
Pr. LYAGOUBI Mohammed
Pr. NIAMANE Radouane*
Pr. RAGALA Abdelhak
Pr. SBIHI Souad
Pr. ZERAIDI Najia

Chirurgie Cardio-vasculaire
Parasitologie
Rhumatologie
Gynécologie Obstétrique
Histo-Embryologie Cytogénétique
Gynécologie Obstétrique

Décembre 2005

Pr. CHANI Mohamed

Anesthésie Réanimation

Avril 2006

Pr. ACHEMLAL Lahsen*
Pr. AKJOUJ Said*
Pr. BELMEKKI Abdelkader*
Pr. BENCHEIKH Razika
Pr. BIYI Abdelhamid*
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. HANAFI Sidi Mohamed*
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. SEKKAT Fatima Zahra
Pr. SOUALHI Mouna
Pr. TELLAL Saida*
Pr. ZAHRAOUI Rachida

Rhumatologie
Radiologie
Hématologie
O.R.L
Biophysique
Chirurgie - Pédiatrique
Chirurgie Cardio – Vasculaire
Gynécologie Obstétrique
Cardiologie
Cardiologie
Anesthésie Réanimation
Médecine Interne
Anesthésie Réanimation
Microbiologie
Radiologie
Urologie
Pédiatrie
Psychiatrie
Chirurgie – Pédiatrique
Pharmacie Galénique
Parasitologie
Radiothérapie
Psychiatrie
Endocrinologie
Psychiatrie
Pneumo – Phtisiologie
Biochimie
Pneumo – Phtisiologie



Octobre 2007

Pr. ABIDI Khalid
Pr. ACHACHI Leila
Pr. ACHOUR Abdessamad*
Pr. AIT HOUSSA Mahdi*
Pr. AMHAJJI Larbi*
Pr. AOUI Sarra
Pr. BAITE Abdelouahed*
Pr. BALOUCH Lhousaine*
Pr. BENZIANE Hamid*
Pr. BOUTIMZINE Nourdine

Réanimation médicale
Pneumo phtisiologie
Chirurgie générale
Chirurgie cardio vasculaire
Traumatologie orthopédie
Parasitologie
Anesthésie réanimation **Directeur ERSM**
Biochimie-chimie
Pharmacie clinique
Ophtalmologie

Pr. CHARKAOUI Naoual*
 Pr. EHIRCHIOU Abdelkader*
 Pr. ELABSI 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. LALAOUI SALIM Jaafar*
 Pr. LOUZI Lhoussain*
 Pr. MADANI Naoufel
 Pr. MAHI Mohamed*
 Pr. MARC Karima
 Pr. MASRAR Azlarab
 Pr. MRABET Mustapha*
 Pr. MRANI Saad*
 Pr. OUZZIF Ez zohra*
 Pr. RABHI Monsef*
 Pr. RADOUANE Bouchaib*
 Pr. SEFFAR Myriame
 Pr. SEKHSOKH Yessine*
 Pr. SIFAT Hassan*
 Pr. TABERKANET Mustafa*
 Pr. TACHFOUTI Samira
 Pr. TAJDINE Mohammed Tariq*
 Pr. TANANE Mansour*
 Pr. TLIGUI Houssain
 Pr. TOUATI Zakia

Décembre 2007

Pr. DOUHAL ABDERRAHMAN

Décembre 2008

Pr ZOUBIR Mohamed*
 Pr TAHIRI My El Hassan*

Mars 2009

Pr. ABOUZAHIR Ali*
 Pr. AGDR Aomar*
 Pr. AIT ALI Abdelmounaim*
 Pr. AIT BENHADDOU El hachmia
 Pr. AKHADDAR Ali*
 Pr. ALLALI Nazik
 Pr. AMINE Bouchra
 Pr. ARKHA Yassir
 Pr. BELYAMANI Lahcen*

Pharmacie galénique
 Chirurgie générale
 Chirurgie générale
 Anesthésie réanimation
 Psychiatrie
 Chirurgie plastique et réparatrice
 Radiothérapie
 Oncologie médicale
 Dermatologie
 Radiothérapie
 Anesthésie réanimation
 Microbiologie
 Réanimation médicale
 Radiologie
 Pneumo phtisiologie
 Hématologie biologique
 Médecine préventive santé publique et hygiène
 Virologie
 Biochimie-chimie
 Médecine interne
 Radiologie
 Microbiologie
 Microbiologie
 Radiothérapie
 Chirurgie vasculaire périphérique
 Ophtalmologie
 Chirurgie générale
 Traumatologie orthopédie
 Parasitologie
 Cardiologie



Ophtalmologie

Anesthésie Réanimation
 Chirurgie Générale

Médecine interne
 Pédiatre
 Chirurgie Générale
 Neurologie
 Neuro-chirurgie
 Radiologie
 Rhumatologie
 Neuro-chirurgie
 Anesthésie Réanimation

Pr. BJIJOU Younes
 Pr. BOUHSAIN Sanae*
 Pr. BOUI Mohammed*
 Pr. BOUNAIM Ahmed*
 Pr. BOUSSOUGA Mostapha*
 Pr. CHAKOUR Mohammed *
 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 *
 Pr. KABBAJ Nawal
 Pr. KABIRI Meryem
 Pr. KARBOUBI Lamya
 Pr. L'KASSIMI Hachemi*
 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 *

PROFESSEURS AGREGES :

Octobre 2010

Pr. ALILOU Mustapha
 Pr. AMEZIANE Taoufiq*
 Pr. BELAGUID Abdelaziz
 Pr. BOUAITY Brahim*
 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. NAZIH Mouna*
 Pr. ZOUAIDIA Fouad

Anatomie
 Biochimie-chimie
 Dermatologie
 Chirurgie Générale
 Traumatologie orthopédique
 Hématologie biologique
 Chirurgie vasculaire périphérique
 Hématologie clinique
 Chirurgie Générale
 Microbiologie
 Médecine interne
 Gynécologie obstétrique
 Rhumatologie
 Gastro-entérologie
 Pédiatrie
 Pédiatrie
 Microbiologie **Directeur Hôpital My Ismail**
 Chimie Thérapeutique
 Chirurgie Cardio-vasculaire
 Pédiatrie
 Hématologie biologique
 Chirurgie Générale
 Radiologie
 Cardiologie
 Pneumo-phtisiologie



Anesthésie réanimation
 Médecine interne
 Physiologie
 ORL
 Microbiologie
 Médecine aéronautique
 Biochimie chimie
 Radiologie
 Chirurgie pédiatrique
 Pédiatrie
 Radiologie
 Chirurgie plastique et réparatrice
 Urologie
 Gastro entérologie
 Anatomie pathologique
 Anesthésie Réanimation
 Chirurgie générale
 Hématologie biologique
 Anatomie pathologique

Mai 2012

Pr. AMRANI Abdelouahed
Pr. ABOUELALAA Khalil*
Pr. BELAIZI Mohamed*
Pr. BENCHEBBA Driss*
Pr. DRISSI Mohamed*
Pr. EL ALAOUI MHAMDI Mouna
Pr. EL KHATTABI Abdessadek*
Pr. EL OUAZZANI Hanane*
Pr. ER-RAJI Mounir
Pr. JAHID Ahmed
Pr. MEHSSANI Jamal*
Pr. RAISSOUNI Maha*

Chirurgie Pédiatrique
Anesthésie Réanimation
Psychiatrie
Traumatologie Orthopédique
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale
Médecine Interne
Pneumophtisiologie
Chirurgie Pédiatrique
Anatomie pathologique
Psychiatrie
Cardiologie



Février 2013

Pr. AHID Samir
Pr. AIT EL CADI Mina
Pr. AMRANI HANCHI Laila
Pr. AMOUR Mourad
Pr. AWAB Almahdi
Pr. BELAYACHI Jihane
Pr. BELKHADIR Zakaria Houssain
Pr. BENCHEKROUN Laila
Pr. BENKIRANE Souad
Pr. BENNANA Ahmed*
0.
Pr. BENSGHIR Mustapha*
Pr. BENYAHIA Mohammed*
Pr. BOUATIA Mustapha
Pr. BOUABID Ahmed Salim*
Pr. BOUTARBOUCH Mahjouba
Pr. CHAIB Ali*
Pr. DENDANE Tarek
Pr. DINI Nouzha*
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Mohamed Ali
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Najwa
Pr. ELFATEMI Nizare
Pr. EL GUERROUJ Hasnae
Pr. EL HARTI Jaouad
Pr. EL JOUDI Rachid*
Pr. EL KABABRI Maria
Pr. EL KHANNOUSSI Basma
Pr. EL KHLOUFI Samir
Pr. EL KORAIHI Alae
Pr. EN-NOUALI Hassane*
Pr. ERRGUIG Laila
Pr. FIKRI Meryim
Pr. GHFIR Imade

Pharmacologie – Chimie
Toxicologie
Gastro-Entérologie
Anesthésie Réanimation
Anesthésie Réanimation
Réanimation Médicale
Anesthésie Réanimation
Biochimie-Chimie
Hématologie biologique
Informatique Pharmaceutique

Anesthésie Réanimation
Néphrologie
Chimie Analytique
Traumatologie Orthopédie
Anatomie
Cardiologie
Réanimation Médicale
Pédiatrie
Anesthésie Réanimation
Radiologie
Neuro-Chirurgie
Médecine Nucléaire
Chimie Thérapeutique
Toxicologie
Pédiatrie
Anatomie Pathologie
Anatomie
Anesthésie Réanimation
Radiologie
Physiologie
Radiologie
Médecine Nucléaire

Pr. IMANE Zineb
Pr. IRAQI Hind
Pr. KABBAJ Hakima
Pr. KADIRI Mohamed*
Pr. LATIB Rachida
Pr. MAAMAR Mouna Fatima Zahra
Pr. MEDDAH Bouchra
Pr. MELHAOUI Adyl
Pr. MRABTI Hind
Pr. NEJJARI Rachid
Pr. OUBEJJA Houda
Pr. OUKABLI Mohamed*
Pr. RAHALI Younes
Pr. RATBI Ilham
Pr. RAHMANI Mounia
Pr. REDA Karim*
Pr. REGRAGUI Wafa
Pr. RKAIN Hanan
Pr. ROSTOM Samira
Pr. ROUAS Lamiaa
Pr. ROUIBAA Fedoua*
Pr. SALIHOUN Mouna
Pr. SAYAH Rochde
Pr. SEDDIK Hassan*
Pr. ZERHOUNI Hicham
Pr. ZINE Ali*

Pédiatrie
Endocrinologie et maladies métaboliques
Microbiologie
Psychiatrie
Radiologie
Médecine Interne
Pharmacologie
Neuro-chirurgie
Oncologie Médicale
Pharmacognosie
Chirurgie Pédiatrique
Anatomie Pathologique
Pharmacie Galénique
Génétique
Neurologie
Ophtalmologie
Neurologie
Physiologie
Rhumatologie
Anatomie Pathologique
Gastro-Entérologie
Gastro-Entérologie
Chirurgie Cardio-Vasculaire
Gastro-Entérologie
Chirurgie Pédiatrique
Traumatologie Orthopédie

Avril 2013

Pr. EL KHATIB Mohamed Karim*
Pr. GHOUNDALE Omar*
Pr. ZYANI Mohammad*

Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
Urologie
Médecine Interne

**Enseignants Militaires*



MARS 2014

ACHIR ABDELLAH
BENCHAKROUN MOHAMMED
BOUCHIKH MOHAMMED
EL KABBAJ DRISS
EL MACHTANI IDRISSE SAMIRA
HARDIZI HOUYAM
HASSANI AMALE
HERRAK LAILA
JANANE ABDELLA TIF
JEAIDI ANASS
KOUACH JAOUAD
LEMNOUER ABDELHAY
MAKRAM SANAA
OULAHYANE RACHID
RHISSASSI MOHAMED JM FAR
SABRY MOHAMED
SEKKACH YOUSSEF
TAZL MOUKBA. :LA.KLA.

***Enseignants Militaires**

DECEMBRE 2014

ABILKACEM RACHID'
AIT BOUGHIMA FADILA
BEKKALI HICHAM
BENAZZOU SALMA
BOUABDELLAH MOUNYA
BOUCHRIK MOURAD
DERRAJI SOUFIANE
DOBLALI TAOUFIK
EL AYOUBI EL IDRISSE ALI
EL GHADBANE ABDEDAIM HATIM
EL MARJANY MOHAMMED
FEJJAL NAWFAL
JAHIDI MOHAMED
LAKHAL ZOUHAIR
OUDGHIRI NEZHA
Rami Mohamed
SABIR MARIA
SBAI IDRISSE KARIM

***Enseignants Militaires**

Chirurgie Thoracique
Traumatologie- Orthopédie
Chirurgie Thoracique
Néphrologie
Biochimie-Chimie
Histologie- Embryologie-Cytogénétique
Pédiatrie
Pneumologie
Urologie
Hématologie Biologique
Génécoologie-Obstétrique
Microbiologie
Pharmacologie
Chirurgie Pédiatrique
CCV
Cardiologie
Médecine Interne
Génécoologie-Obstétrique

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



AOUT 2015

Meziane meryem
Tahri latifa

Dermatologie
Rhumatologie

JANVIER 2016

BENKABBOU AMINE
EL ASRI FOUAD
ERRAMI NOUREDDINE
NITASSI SOPHIA

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

2- ENSEIGNANTS – CHERCHEURS SCIENTIFIQUES

PROFESSEURS / PRs. HABILITES

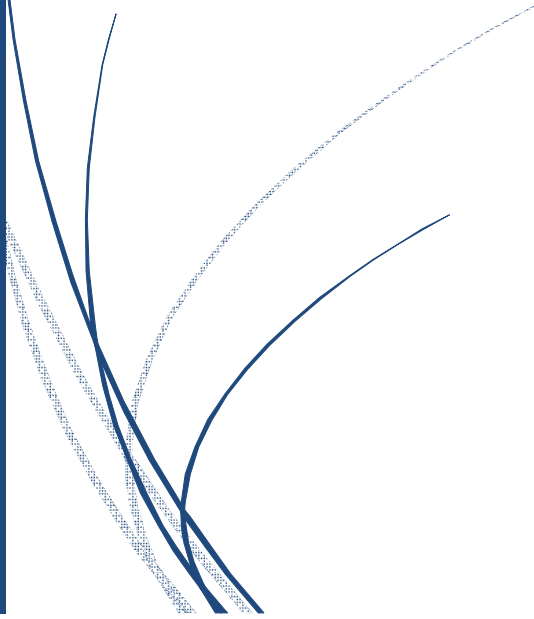
| | |
|----------------------------------|--|
| Pr. ABOUDRAR Saadia | Physiologie |
| Pr. ALAMI OUHABI Naïma | Biochimie – chimie |
| Pr. ALAOUI KATIM | Pharmacologie |
| Pr. ALAOUI SLIMANI Lalla Naïma | Histologie-Embryologie |
| Pr. ANSAR M'hammed | Chimie Organique et Pharmacie Chimique |
| Pr. BOUHOUCHE Ahmed | Génétique Humaine |
| Pr. BOUKLOUZE Abdelaziz | Applications Pharmaceutiques |
| Pr. BOURJOUANE Mohamed | Microbiologie |
| Pr. CHAHED OUAZZANI Lalla Chadia | Biochimie – chimie |
| Pr. DAKKA Taoufiq | Physiologie |
| Pr. DRAOUI Mustapha | Chimie Analytique |
| Pr. EL GUESSABI Lahcen | Pharmacognosie |
| Pr. ETTAIB Abdelkader | Zootecnie |
| Pr. FAOUZI Moulay El Abbes | Pharmacologie |
| Pr. HAMZAOUI Laila | Biophysique |
| Pr. HMAMOUCHE Mohamed | Chimie Organique |
| Pr. IBRAHIMI Azeddine | Biologie moléculaire |
| Pr. KHANFRI Jamal Eddine | Biologie |
| Pr. OULAD BOUYAHYA IDRISSE Med | Chimie Organique |
| Pr. REDHA Ahlam | Chimie |
| Pr. TOUATI Driss | Pharmacognosie |
| Pr. ZAHIDI Ahmed | Pharmacologie |
| Pr. ZELLOU Amina | Chimie Organique |

Mise à jour le 14/12/2016 par le
Service des Ressources Humaines





Dédicaces



A
mon cœur, ma vie
mon fils ISMAIL

Dont le sourire et l'énergie m'ont souvent soufflé espoir
Sans toi ma vie n'aurait pas eu le même goût
A travers ce travail je t'exprime mon petit tout mon amour
et mon affection.

Que dieu te réserve le meilleur avenir et beaucoup de
bonheur.



A la mémoire DE MA TENTE GHITA

*Aucun mot ne pourra exprimer ma grande tristesse
en Ton absences...*

Ton visage gai et souriant...

ta tendresse infinie...

Et ton amour incomparable...

Restera toujours gravés dans mon cœur...

Je te remercie pour tous les beaux moments que nous avons partagé ...

Je te remercie pour ton grand amour...

tu me manque beaucoup ...

J'aurai aimé que tu soit à mes côtés ce jour...

Mais le destin en a décidé autrement...

J'espère que tu es fier de moi ...

Je t'aime...



A

Mon Père

Sidi Brahim QEQLIN

Le grand militant, qui a toujours été un exemple pour ses enfants, qui m'a toujours poussé à me surpasser dans tout ce que j'entreprends, qui m'a transmis cette rage de vaincre et la faim de savoir. Je te serai chère père reconnaissante toute ma vie, pour tout le mal que tu t'es donné pour moi à chaque étape de ma vie, pour ta patience et ton amour.

J'espère être l'a femme et la fille que tu as voulu que je sois, et je m'efforcerai d'être digne de ce que tu aurais souhaité que je sois. Ce titre de Docteur en Médecine je le porterai fièrement et je te le dédie tout particulièrement.



A

mes tentes

Zoho Amina fatimazahra latifa

*Pour le soutien et le dévouement dont vous
m'avait fait preuve le long de mes études et au cours
de la réalisation de ce travail.*

*Qu'il soit le témoignage de mon affection et la récompense de vos
sacrifices.*

*Vous avez toujours été pour moi des mères,
des sœurs et des confidentes sur qui je peux compter.*

Que Dieu vous garde et vous procure santé et longue vie



A

Mon Adorable

et tendre Epoux Mr. Otmane Amzil

*Aucun mot ne saurait exprimer
mes sentiments les plus profonds envers toi.*

*Tes sacrifices, ton soutien moral et matériel, ta gentillesse sans égale,
ton profond attachement m'ont permis de réussir mes études.*

*Je t'assure que sans ton aide,
tes conseils et tes encouragements ce travail n'aurait vu le jour.*

*Que ce travail soit le témoignage
de ma reconnaissance et de mon amour sincère et fidèle.*



A

Mes très chères sœurs

ATAE AYA NOUSSAYBA

*A travers ce travail je vous exprime tout mon amour et
t mon affection.*

Sans vous ma vie n'aurait pas eu le même goût.

*Je vous remercie pour tout ce que vous êtes, Pour votre
gentillesse, votre tendresse et votre serviabilité*

Que dieu vous réserve le meilleur avenir et beaucoup de bonheur.



A

MES CHÈRES

YOUSRA HIND SAMIA FATIMAZAHRA

OUMAIMA ASMAË HOUDA JIHAD ...

Nous voilà arrivées à la fin d'un long et difficile parcours.

Vous êtes plus que des amies, vous êtes des sœurs.

*Vous étiez toujours présentes pour me soutenir, m'écouter
et me gâter, vous m'avez beaucoup aidée, je vous en serez toujours
reconnaissante. Je vous aime mes sœurs et je vous dédie ce travail.*



A

ma très chère mère

FATIMA KHADID

*Aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime, le
dévouement et le respect que j'ai pour toi maman
Ce travail est le fruit de tes efforts et énormes sacrifices que t'as
consentis pour mon éducation et ma formation.*

Je te remercie pour ton grand amour...

tu me manque beaucoup ...

J'aurai aimé que tu sois à mes côtés ce jour...

Mais le destin en a décidé autrement...

J'espère de tout mon cœur qu'en ce jour tu es fière de moi.

Que Dieu te garde et te procure longue vie.



Aux familles

Abed,

Amzil

*Veillez trouver dans ce travail l'expression de mon respect
le plus profond et mon affection la plus sincère.*

Avec tous mes vœux de bonheur et santé.



A

mes oncles

Mohammed , Abdelmajid

Abdelillah et Fathallah

*Aucune dédicace ne pourrait traduire ma gratitude
et ma profonde reconnaissance et mon amour.*

*Je vous dédie ce travail comme témoignage
de mon respect et mon amour éternel*



A

Ma cousine

et sœur LOUBNA

*Il y a tant de choses à en sécher toute l'encre
de ce monde mais aucune dédicace ne saurait exprimer
mon respect et mon profond amour.*

*Que Dieu te garde toi et ta petite famille spécialement mon petit
ISLAM ; et vous procure santé, longue vie et bonheur éternel.*



A

Mes Cousins Et Cousines

Mariyam Nasserddine Yousra Ayoubé

Aymane Mehdi

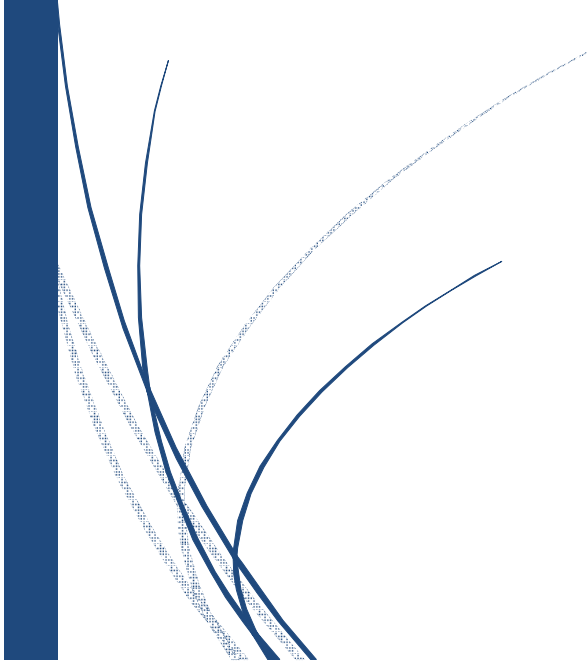
*Que ce travail puisse vous exprimer mon profond
attachement, mon amour et mon respect.*

Je vous souhaite une vie pleine de bonheur et de réussite.





Remerciements



A

Notre Maître Et Président de thèse

Mr. Abdelkader BELKOUCHI

Professeur agrégé en chirurgie generale

Nous vous remercions pour le grand honneur que vous nous faites en acceptant de présider cette thèse.

Votre compétence, votre dynamisme, ainsi que vos qualités humaines et professionnelles exemplaires ont toujours suscité notre admiration.

Qu'il soit permis, cher maître, de vous exprimer notre sincère reconnaissance, notre profond respect et notre plus grande estime.



A

Notre Maître, et Rapporteur de thèse

Mr. Lahsen IFRINE

Professeur Agrégé de Chirurgie Générale

Vous nous avez toujours accueilli avec amabilité et sympathie, malgré vos nombreuses occupations professionnelles. Vous nous avez aidé minutieusement avec compétence, amabilité et patience.

Nous gardons de vous un souvenir d'un enseignant remarquable par sa modestie, sa rigueur, et son sérieux dans l'exercice de sa profession.

Veillez, Monsieur, accepter l'expression de notre dévouement, notre profond respect et notre reconnaissance.



A

Notre Maître et Juge de Thèse

Mr. Raouf MOHCINE

Professeur Agrégé de Chirurgie Générale

Nous vous remercions pour la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger cette thèse.

Vous nous faites un très bon exemple à suivre par vos compétences et vos qualités morales.

Nous vous prions de recevoir ici l'expression de notre respects les plus considérables.



A

Notre Maître et Juge de Thèse

Mr. EL Montassir CHARIF CHEFCHAOUNI

Professeur Agrégé de Chirurgie Générale

Nous sommes profondément touché par votre gentillesse, votre accueil et vos remarquables qualités humaines et professionnelles qui méritent toute admiration et tout respect.

Veillez accepter, l'expression de notre profond respect et notre reconnaissance.



A

Mr . Mohammed Sayed Naya

Medecin Specialiste en Chirurgie Générale

*Sans qui la réalisation de ce travail n'aurait pas
été possible.*

*Veillez trouver dans ce travail ma grande
reconnaissance et immense gratitude*



*À tout ceux qui ont contribué
de près ou de loin
à la réalisation de ce travail.*





Abbreviations

| | |
|----------------|--------------------------------|
| ABDT | : abondant |
| ACD | : Hypochondre droit |
| ACDT | : Angle colique droit |
| ACG | : Angle colique gauche |
| ACR | : anastomose colo-rectale |
| ADK | : Adénocarcinome |
| ADP | : Adénopathie |
| AEG | : Altération de l'état général |
| AMG | : Amaigrissement |
| Anapath | : Anatomie pathologique |
| Anast | : anastomose |
| ANT | : antérieur |
| Ascend | : ascendant |
| ATCD | : Antécédent |
| C+ | : carcinose péritonéale |
| CCR | : cancer colorectal |
| Chir | : Chirurgical |
| Circonf | : circonférentiel |
| CPC | ; complication |
| DAI | : dernière anse iléale |
| Descend | : descendant |

| | |
|------------------|--|
| E+ | : envahissement d'un organe de voisinage |
| Echo abdo | : échographie abdominale |
| EXP | : Exploration |
| FDT | : Flanc droit |
| FG | : flanc gauche |
| FIDT | : Fosse iliaque droit |
| FIG | : Fosse iliaque gauche |
| GG | : Ganglion |
| HCG | : Hypochondre gauche |
| Hép | : hépatique |
| Hgique | : hémorragique |
| INF | : inférieur |
| Insuf | : insuffisance |
| L.S. | : limites saines |
| Lap | : Laparotomie |
| LE | : Laparotomie Exploratrice |
| Lieberk | : lieberkuhnien |
| MA | : Marge anale |
| Méta | : Métastase |
| Moy | : Moyen |
| POST | : post |
| PR | : pour |

| | |
|------------------|---|
| Pt | : petit |
| PT | : processus tumoral |
| PUB | : Processus ulcéro-bourgeonnant |
| R-C | : rétablissement de la continuité |
| RMV | : Résection multi-viscerale |
| Rx P | : Radiographie du poumon |
| S/s | : sous |
| Segt | : Segment |
| Sigm | : sigmoïde |
| SS | : suites simples |
| ST | : stade |
| Suites op | : Suites opératoires |
| SUP | : supérieur |
| Superf | : superficiel |
| TD | : tube digestif |
| TDM | : Tomodensitométrie |
| TCLA | : tumeur colique localement avancée |
| TCNLA | : Tumeur colique non localement avancée |
| Trtée | : traitée |
| T-T | : Terminoterminal |
| Tum | : Tumeur |
| UB | : Ulcéro-bourgeonnant |
| UHN | : urétéro hydronéphrose |
| UV | : ulcéro-végétant |
| VB | : Vésicule biliaire |



Sommaire

| | |
|---|----|
| INTRODUCTION | 1 |
| MATERIELS ET METHODES | 3 |
| I. MATERIEL : | 4 |
| II. METHODE : | 4 |
| A. Critères d’inclusion..... | 4 |
| B. Critères d’exclusion..... | 5 |
| C. Les éléments analysés | 5 |
| III. ANALYSE STATISTIQUE | 6 |
| RESULTATS | 7 |
| I. DONNEES DEMOGRAPHIQUES DES PATIENTS..... | 8 |
| A. Casuistique..... | 8 |
| B. Fréquence..... | 8 |
| C. Age et sexe..... | 8 |
| II. ATCDS | 10 |
| III. DIAGNOSTIC CLINIQUE | 10 |
| A. Délai de découverte | 10 |
| B. Signe de révélation..... | 10 |
| IV. EXAMENS COMPLEMENTAIRES..... | 14 |
| A. Bilan d’opérabilité | 14 |
| B. Marqueurs tumoraux : ACE /CA19-9 | 14 |
| C. Exploration endoscopique | 15 |
| D. Bilan d’extension : | 16 |
| V. TRAITEMENT CHIRURGICAL : | 20 |
| A. La voie d’abord | 20 |
| B. Types d’exérèse colique | 20 |
| C. Résection étendue aux organes de voisinage:..... | 21 |
| VI. RESULTATS ANATOMO-PATHOLOGIQUE | 29 |

| | |
|--|----|
| A. L'aspect macroscopique | 29 |
| B. La taille tumorale | 29 |
| C. Les types histologiques..... | 29 |
| D. Classification..... | 30 |
| E. Engainement perinerveux et embols vasculaires..... | 32 |
| F. L'infiltration tumorale des organes réséqués..... | 32 |
| VII. MORBIDITE ET MORTALITE POSTOPERATOIRE | 33 |
| A. La mortalité..... | 33 |
| B. La morbidité..... | 33 |
| VIII. ÉVOLUTION A LONG TERME APRES RMV | 34 |
| A. Le suivi après RMV | 34 |
| B. Les récurrences | 34 |
| C. Survie à long terme | 37 |
| IX. LE TRAITEMENT ADJUVANT | 39 |
| DISCUSSION | 40 |
| A. Fréquence..... | 41 |
| B. Age | 42 |
| C. Sexe | 43 |
| II. PRISE EN CHARGE CLINIQUE ET PARA-CLINIQUE DU CANCER DU COLON LOCALEMENT AVANCE..... | 44 |
| A. De point de vue clinique :..... | 44 |
| B. La comparaison entre les profils cliniques des patients ayant des tumeurs coliques localement avancées versus tumeurs non localement avancées dans notre série..... | 44 |
| C. De point de vue endoscopique :..... | 46 |
| D. De point de vue radiologique (TDM)..... | 46 |
| III. ÉTUDE ANATOMOPATHOLOGIQUE..... | 49 |
| A. Le siège de la tumeur | 49 |

| | |
|---|----|
| B. Les aspects macroscopiques | 50 |
| C. Les types histologiques..... | 50 |
| D. La classification | 51 |
| IV. TRAITEMENT CHIRURGICAL DU CANCER DU COLON LOCALEMENT AVANCE | 53 |
| V. RESULTATS DE LA CHIRURGIE DU CANCER DU COLON LOCALEMENT AVANCE | 55 |
| A. Comparaison de la morbidité et mortalité opératoire entre TCLA et TCNLA : | 55 |
| B. LES RECIDIVES DES TUMEURS COLIQUES LOCALEMENT AVANCEES RESEQUEES. | 56 |
| C. . SURVIE DES PATIENTS APRES RMV | 56 |
| VI. PLACE DU TRAITEMENT ADJUVANTE APRES RMV. | 58 |
| A. La chimiothérapie..... | 58 |
| B. La radiothérapie | 58 |
| VII. PLACE DU TRAITEMENT NEOADJUVANT DANS LES CANCERS DU COLON LOCALEMENT AVANCE..... | 60 |
| VIII. SURVEILLANCE DES PATIENTS AVEC CANCER AVANCE DU COLON APRES RMV | 61 |
| A. Objectifs | 61 |
| B. Professionnels impliqués | 61 |
| C. Interrogatoire et examen clinique | 61 |
| D. Examens complémentaires | 62 |
| E. Durée de la surveillance..... | 63 |
| CONCLUSION | 65 |
| RESUMES | 67 |
| BIBLIOGRAPHIES | 71 |



L'incidence du cancer colorectal varie de 1 à 25 dans le monde. Elle est la plus élevée en Amérique du Nord et Nouvelle-Zélande et la plus faible en Inde, Asie, Afrique du Sud. En Europe, elle est plus élevée au Nord qu'au Sud et à l'Ouest qu'à l'Est. Avec le vieillissement de la population mondiale, une augmentation importante du nombre de cas est attendue.

Le Maroc constitue une zone de basse prévalence par rapport aux pays occidentaux d'après les différentes études menées sur ce sujet.

Les adénocarcinomes coliques localement avancés (selon le bilan morphologique et/ou l'aspect peropératoire et l'étude anatomo-pathologique) représentent 34.2% de l'ensemble des ADK. Ils sont différents des autres tumeurs non localement avancées par leur recours à une chirurgie étendue aux organes avoisinants en monobloc et à la nécessité du traitement adjuvant.

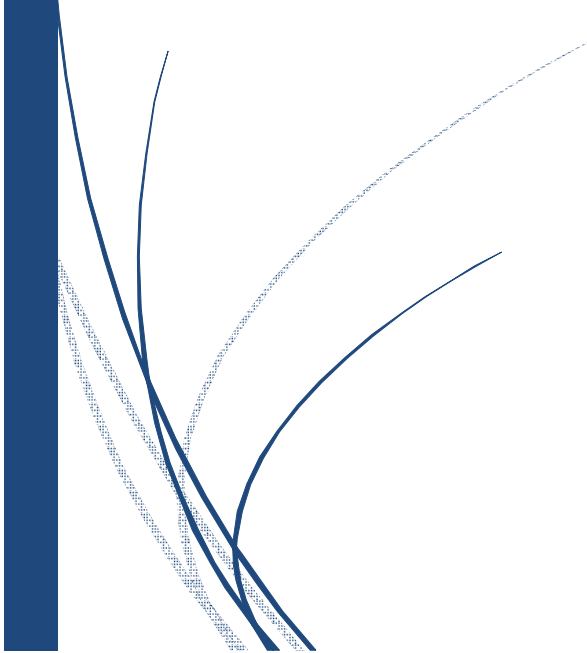
La chirurgie des adénocarcinomes localement avancés est pourvoyeuse de complications postopératoires ce qui contribue à un retard de prise en charge (Chimiothérapie) et une altération du pronostic.

Pour évaluer les résultats de cette chirurgie si agressive, notre étude a suivi l'évolution de 19 malades atteints d'adénocarcinome du colon localement avancé colligés à la clinique chirurgicale « A » de l'hôpital Ibn Sina de Rabat durant la période entre 2010 et 2016.

Le but de ce travail² est d'étudier les résultats du traitement chirurgical des patients atteints d'adénocarcinome du colon localement avancé : résultats immédiats (morbidité et mortalité) et résultats à distance (récidives et survie) en les comparant avec d'autres séries dans la littérature et avec les patients ayant un adénocarcinome non localement avancé.



Matériels et Méthodes



I. MATERIELS :

Nous avons effectué une analyse rétrospective sur 19 patients ayant subi une chirurgie radicale pour cancer du colon localement avancé sur une base totale de 92 cancers coliques colligés à la clinique chirurgicale A de l'hôpital Ibn Sina de Rabat de janvier 2010 jusqu'au Décembre 2016.

Pour réaliser ce travail nous avons eu recours :

- ❖ Aux dossiers médicaux du service
- ❖ Aux comptes rendus opératoires
- ❖ Aux comptes rendus anatomopathologiques
- ❖ Aux registres des entrants et sortants
- ❖ Aux contacts téléphoniques avec les patients ou leurs représentants physiques
- ❖ Aux archives de l'institut national de l'oncologie

II. METHODE :

A. Critères d'inclusion

Nous avons colligés 19 malades porteurs de cancers coliques qui sont jugés localement avancés (suspicion d'envahissement d'organe de voisinage) sur le bilan morphologique et/ou l'aspect peropératoire et/ou sur l'examen anatomopathologique des pièces de résection, et qui ont subi une résection multi-viscérale à visée curative

B. Critères d'exclusion

Nous avons exclu de notre étude les tumeurs rectales, les tumeurs coliques locales, les tumeurs avec métastases à distance ou carcinose péritonéale, les malades non opérés, les récurrence et tout malade dont le dossier médical n'est pas exploitable

C. Les éléments analysés

Nous avons étudié les facteurs clinico-pathologiques suivants : l'âge, le sexe, les antécédents, la clinique, les examens para-cliniques effectués, la taille de la tumeur, l'infiltration tumorale, la différenciation histologique, l'envahissement ganglionnaire, l'invasion lymphatique, les embolies vasculaires, l'infiltration péri-nerveuse, et les organes ou structures résectionnés.

Les tumeurs ont été classées selon la 7^{ème} édition de la classification TNM du cancer de l'American Joint Committee of Cancer (AJCC). **(1)**.

La morbidité postopératoire et la mortalité ont été évaluées sur la base d'un examen de suivi médical des dossiers d'hospitalisation. Pour la cotation de la morbidité post-opératoire on a utilisé la classification de Clavien-Dindo

III. ANALYSE STATISTIQUE

Les caractéristiques des patients du groupe RMV ont été analysées par le test de la loi normale.

La survie globale à partir de la date de la résection a été calculée par l'estimation de Kaplan-Meier.

L'analyse uni-variée et multi-variée de la survie par rapport aux facteurs clinico-pathologiques ont été testés au moyen du risque proportionnel de cox.

Une différence significative a été définie comme une valeur ≤ 0.05

La mortalité opératoire a été définie comme le décès dans les 90 jours après l'intervention chirurgicale.

Nous avons utilisé le programme d'analyse statistique SPSS20 pour WINDOWS 10.



I.DONNEES DEMOGRAPHIQUES DES PATIENTS

A. Casuistique

Notre étude a porté sur une série de 19 patients hospitalisés à la clinique chirurgicale « A » du CHU Ibn Sina de Rabat, colligés sur une période de 7 ans s'étendant du mois de janvier 2010 au mois de Décembre 2016.

B. Fréquence

Sur la période d'étude, à la clinique chirurgicale « A » du CHU Ibn Sina de Rabat 92 patients ont été hospitalisés pour tumeurs coliques dont 21 ont été jugés TCLA :

- ✓ 19 patients ont bénéficié d'une RMV
- ✓ 2 patients ayant une simple laparotomie exploratrice ont été exclu de l'étude.

les tumeurs coliques localement avancées représentent donc 22.82% de l'ensemble des tumeurs coliques

C. Age et sexe

- L'âge moyen dans notre série est de 58.58 ans avec des extrêmes allant de 35 à 87 ans avec un Ecart type de 14.38.
- 26.31% des patients de notre série sont âgés de moins de 50 ans.
- On note que la tranche d'âge la plus touchée est entre 51-60 ans soit 42.10%.

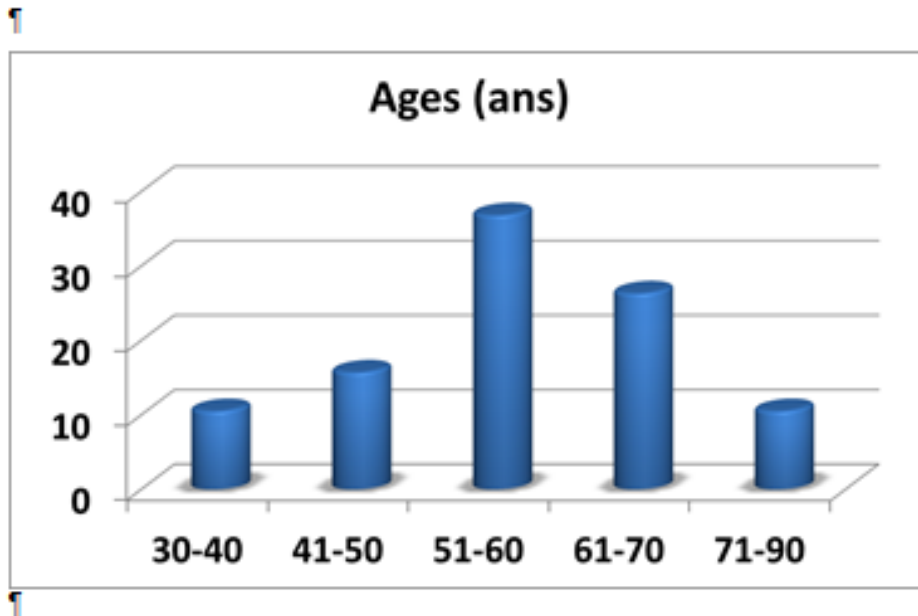


Figure 1 : La répartition des patients en fonction de l'âge dans notre série

- Pour ce qui est du sexe nos 19 cas sont répartis en 13 hommes soit (68.4%) et 6 femmes soit (31.6%) avec un sex-ratio de 2.1.

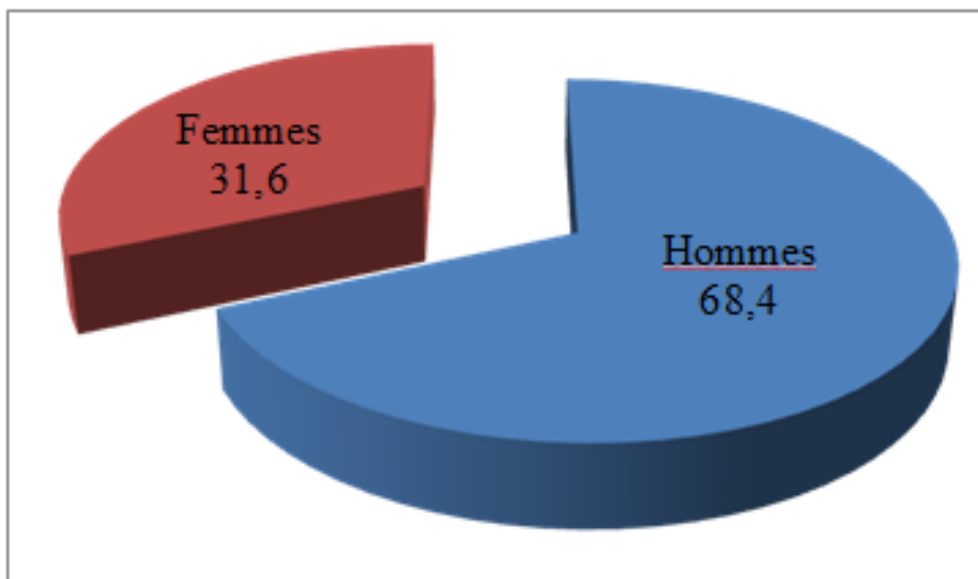


Figure 2 : Répartition en fonction du sexe dans notre série

II. ATCDS

Les antécédents des patients de notre série sont les suivants :

➤ Les ATCDS personnels :

- 6 patients tabagiques (31.6%)
- 2 patients alcooliques
- 2 patients asthmatiques
- 3 patients ont un ATCD de tuberculose pulmonaire
- 1 patient a été opéré pour un plastrome appendiculaire

➤ Les ATCDS familiaux :

- 1 patient a un ATCD familial de cancer du colon

III. DIAGNOSTIC CLINIQUE

A. Délai de découverte

Le délai moyen de découverte chez nos patients était de 09 mois avec des extrêmes allant de 1 mois à 3 ans.

B. Signe de révélation

Les signes révélateurs des tumeurs coliques localement avancées sont rapportés dans le tableau suivant :

| Signes revelateurs | Nombre de malade |
|---|-------------------------|
| Douleur | 13 (68.4%) |
| AMAIGRISSEMENT | 19 (100%) |
| Subocclusion | 6 (35.3%) |
| Vomissement | 6(33.3%) |
| Constipation | 9(47.4%) |
| Rectorragies | 5(26.3%) |
| Diarrhée | 1(5.3%) |
| Masse abdominale | 13(68.4 %) |
| Anémie | 14 (73.7%) |
| Révélation par une complication: | 4(21.1%) |
| ABCES | 1 |
| hémorragie | 1 |
| occlusion | 2 |

Tableau I : Répartition des manifestations cliniques dans notre série

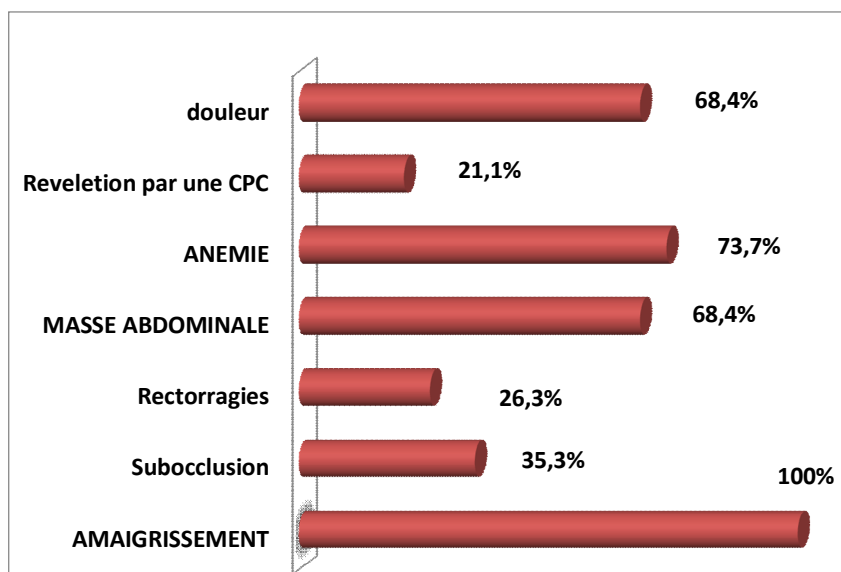


Figure 3 : Répartition des signes révélateurs dans notre série.

L'amaigrissement (avec un minimum de 7kg et un maximum de 20kg) était le signe révélateur le plus fréquent suivi par l'anémie, la douleur, la présence d'une masse abdominale à l'examen clinique, le syndrome subocclusif et les rectorragies.

4 patients (21.1%) se sont présentés avec des complications :

- ❖ 2 patients avaient une occlusion et ont bénéficié d'une stomie de décharge avant l'intervention
- ❖ 1 patient avait une hémorragie avec une hémoglobine à 5g/dl ce patient a bénéficié d'une transfusion
- ❖ 1 patiente avait un abcès avec fistule pariétale



abcès avec fistule pariétale (service de chA)

IV. EXAMENS COMPLEMENTAIRES

A. Bilan d'opérabilité

Tous nos patients ont bénéficié d'un bilan préopératoire comprenant un examen cardiovasculaire avec électrocardiogramme, un examen pleuro-pulmonaire avec radiographie standard du thorax, un bilan biologique fait d'une numération formule sanguine, d'un ionogramme sanguin avec protidémie, d'un groupage sanguin et d'un bilan d'hémostase.

Au terme de ce bilan, aucun de nos patients n'avait de contre-indication opératoire d'ordre anesthésique.

Tous les malades de notre série ont été jugés opérables après la visite pré anesthésique.

Donc l'opérabilité a été de 100%

B. Marqueurs tumoraux : ACE /CA19-9

- Le dosage de l'antigène carcino-embryonnaire a été demandé chez 18 patients (94.73%). La valeur moyenne de l'ACE est de 17.17 ug/l, avec un minimum de 1 et un maximum de 147 ug/l .le dosage d'ACE était normal chez 10 patient et élevé chez 8 patients.
- Le dosage de l'antigène carbohydrate 19-9 a été demandé chez 15 patients soit 78.94%. la valeur moyenne du CA19-9 est de 48.8 UI/l avec un minimum de 1 et un maximum de 269 UI/l . le dosage était normal chez 11 patients et élevé chez 4 patients

C. Exploration endoscopique

La colonoscopie a été pratiquée chez 11 patients soit 57.89%. Elle a révélé que les tumeurs coliques localement avancées sont sténosantes dans 75% des cas (8 cas) et elle a montré la présence de polypes associés dans deux cas (18.2%).

3 patients ont eu une simple réctosigmoidoscopie

Etude anatomopathologique des biopsies endoscopiques :

- Macroscopie :
 - ✓ forme bourgeonante : 3 cas (22.2%)
 - ✓ forme ulcéro-bourgeonante : 6 cas(66.7%)
 - ✓ forme infiltrante : 1 cas (11.1%)
 - ✓ non précisé chez 1 patient
- Microscopie :
 - ✓ ADK glandulaire bien différencié dans 3 cas (33.3%) .
 - ✓ ADK glandulaire moyennement différencié dans 5 cas(55.6%) .
 - ✓ ADK glandulaire peu ou indifférencié dans 1cas (11.1%).
 - ✓ Non précisée chez 2 patients

D. Bilan d'extension :

Dans le cadre du bilan d'extension nos patients ont bénéficié des TDM abdominales et thoraciques pour apprécier l'extension tumorale.

La TDM abdominale

Elle a été réalisée chez 18 patients (94.7%) et a montré :

- ❖ L'extension a d'autres organes : angle duodenojejunal , le foie, l'estomac, le duodénum, la vésicule biliaire , la paroi musculaire, le grêle, le duodénum, le pancreas, le péritoine, la surrénale gauche, la vessie, l'ovaire gauche, les vaisseaux iliaques, la graisse péricolique.

| Organe | Infiltration radiologique (TDM) (nb) |
|---------------------|---|
| . Foie | 7 |
| .vésicule biliaire | 2 |
| . Estomac | 2 |
| . Duodénum | 2 |
| . Grêle. | 2 |
| . Surrénale gauche | 1 |
| . Vessie | 1 |
| . Utérus | 1 |
| Pedicule gonadique | 1 |
| Graisse pericolique | 2 |
| Totale | 21 |

Tableau II : répartition des organes infiltrés selon la TDM

La TDM thoracique

Elle a été réalisée 7 fois (36.8%), elle n'a pas montré de lésions spécifiques

| TYPE DE TDM | Faite | Non Faite |
|----------------|-----------|------------|
| TDM abdominale | 18(94.7%) | 1(5.3%) |
| TDM thoracique | 7 (36.8%) | 12(63.15%) |

Tableau III : Répartition des TDM abdominales et thoraciques dans notre série



Image scannographique d'une tumeur du sigmoïde envahissant les vaisseaux iliaques et la graisse pericologique (service ch A)

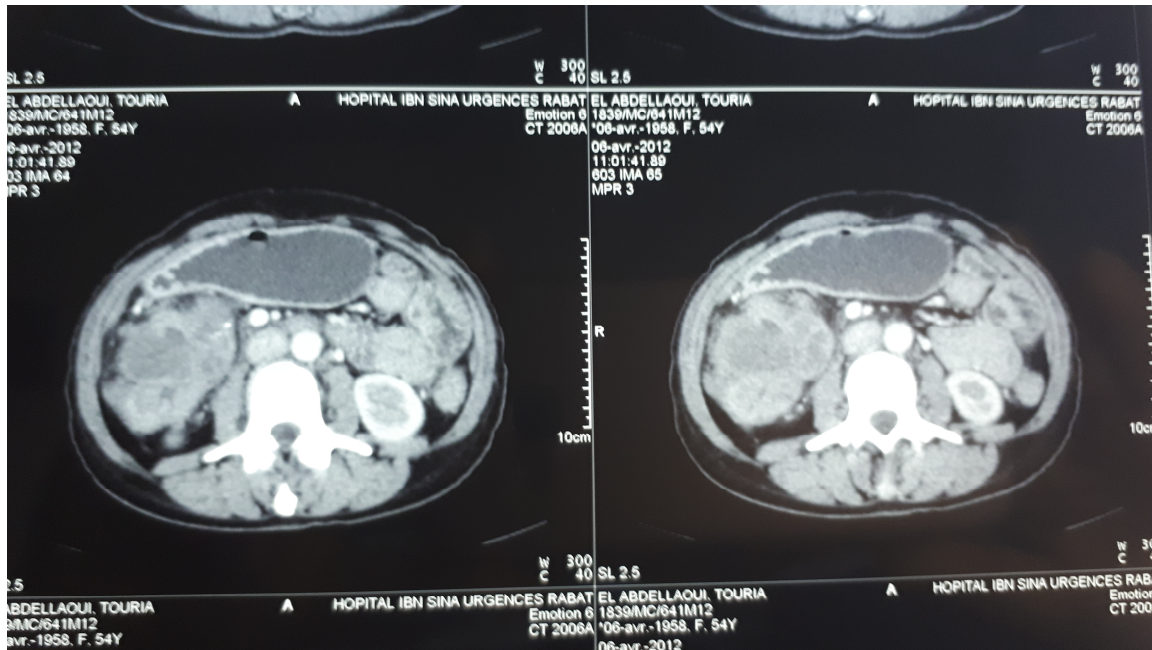


Image scannographique d'une tumeur du colon droit envahissant le grele et le duodénum (service chA)

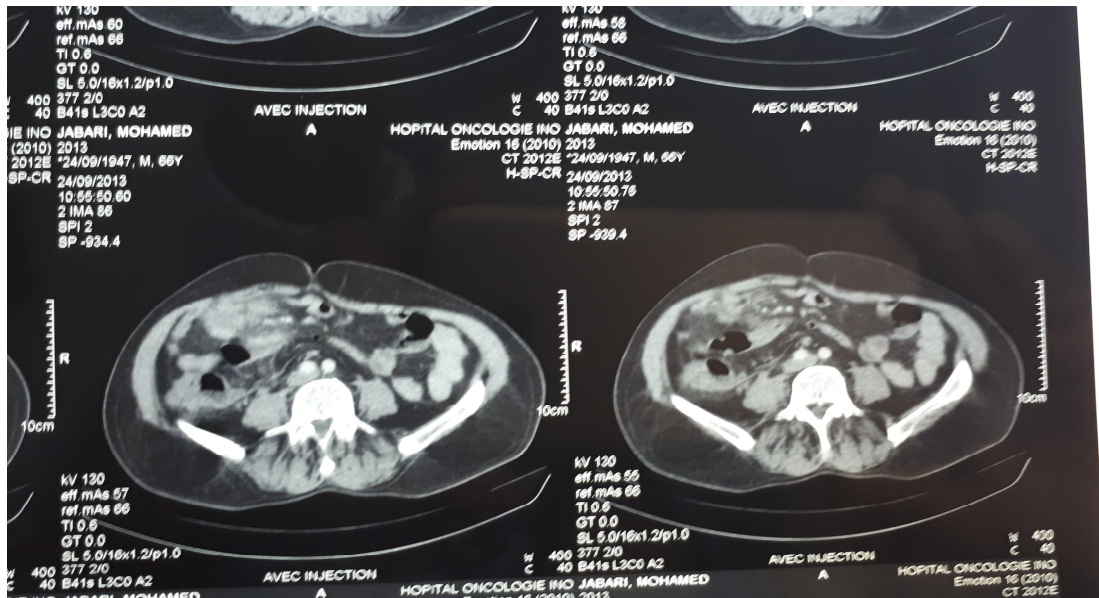


Image scannographique d'une tumeur du colon droit(service chA)

📍 Siège de la tumeur

Au terme des explorations endoscopiques et radiologiques, le siège de la tumeur a pu être précisé comme suit :

- Colon droit : 3 cas : 15.8%
- Angle colique droite : 4 cas : 21.1 %
- Colon transverse : 2 cas : 10.5%
- Angle colique gauche : 1 cas : 5.3%
- Colon gauche : 9 cas 47.2%
 - 3 cas au niveau du colon descendant : 15.8%
 - 6 cas au niveau du sigmoïde : 31.6%.

Donc La localisation sigmoïdienne était la plus fréquente, Comme le montre la figure4.

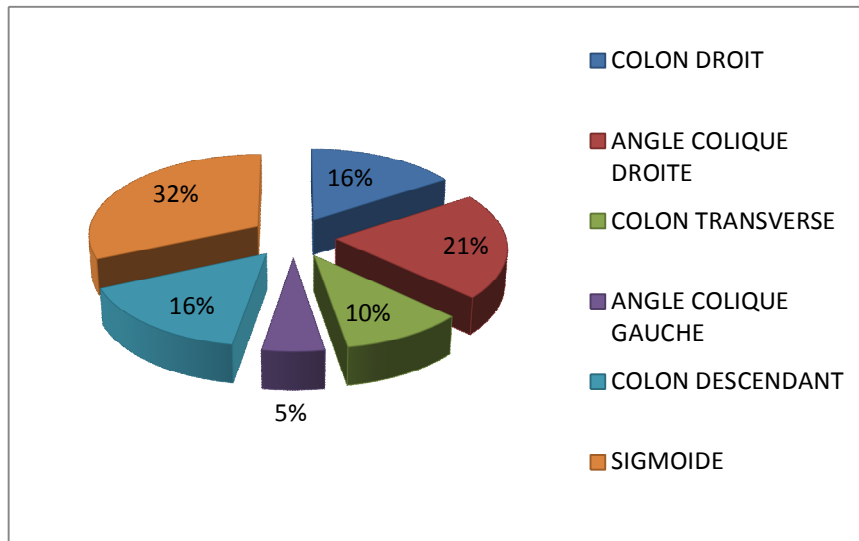


Figure 4 : Répartition topographique des cancers coliques localement avancés dans notre série

V. TRAITEMENT CHIRURGICAL : La voie d'abord

Dans cette série la voie d'abord couramment utilisée était la laparotomie, réalisée d'emblée chez 17 patients, 2 patients ont bénéficié d'une laparoscopie première convertis en une laparotomie à cause de l'envahissement locorégional

B. Types d'exérèse colique

Chez nos patients l'hémicolectomie droite a été la plus pratiquée chez 7 patients soit 36.8% suivi par l'hémicolectomie gauche chez 6 patients soit 31.6% suivi par la colectomie sigmoïdienne chez 4 patients soit 21.1% et en dernier la colectomie segmentaire gauche haute et la colectomie totale chez 1 patient chacune soit 5.3%

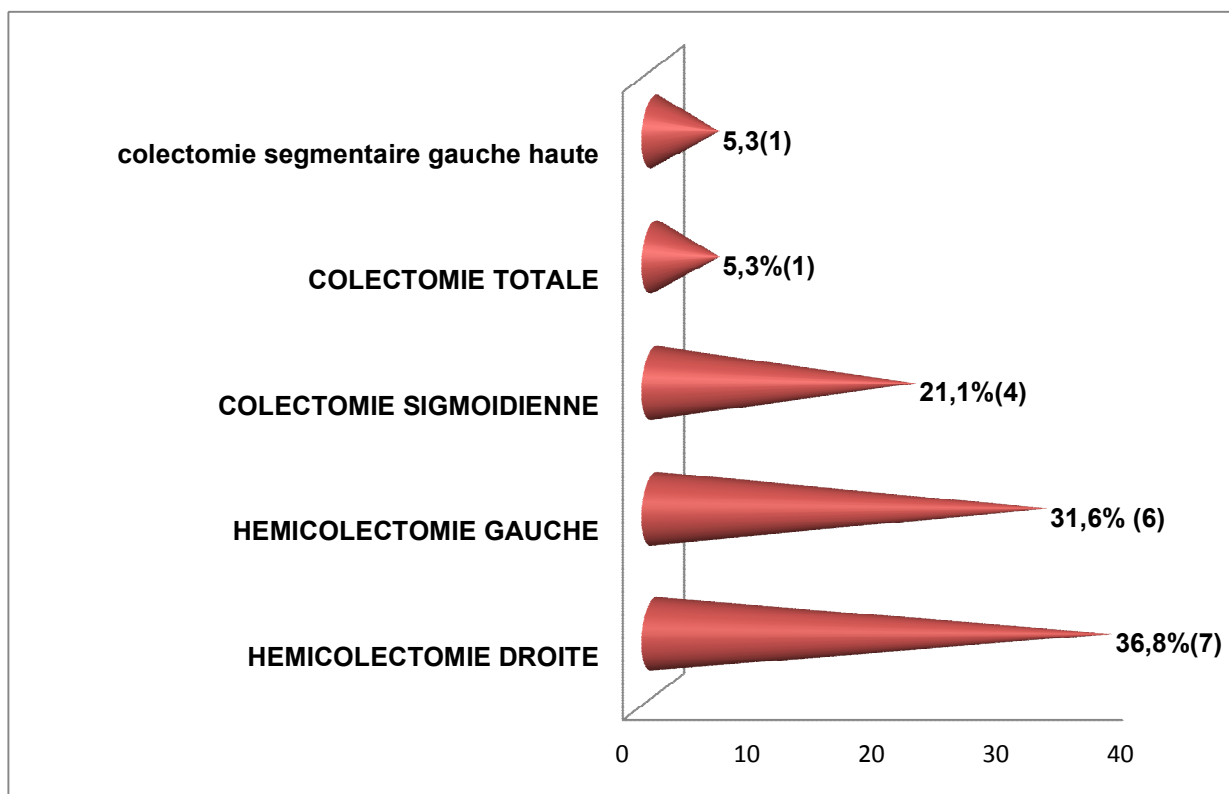


Figure 5 ; Répartition des types d'exérèses des cancers coliques localement avancés dans notre série

Deux patients ont gardé une stomie de protection avec rétablissement de

continuité 3 mois après.

C. Résection étendue aux organes de voisinage:

La RMV concerne le retrait partiel ou total d'un organe supplémentaire.

Les organes fréquemment réséqués sont : le grêle réséqués 5 fois, le duodénum 3 fois, le foie 3 fois, la vessie 2 fois, l'estomac 2 fois, et la vésicule biliaire 2 fois

La paroi musculaire antérieure 5 fois, et la paroi musculaire latérale 2 fois

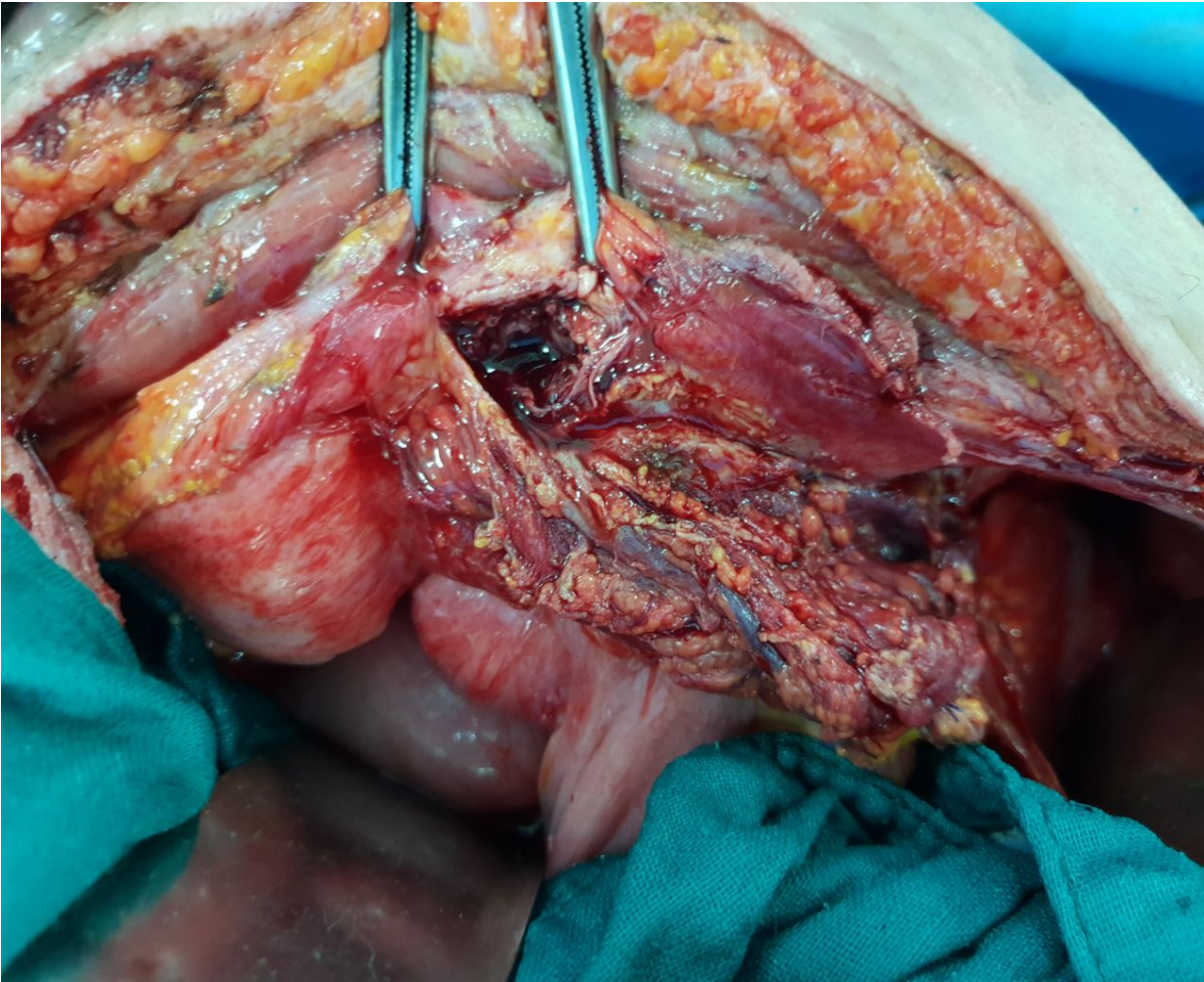
Au total 23 organes et tissus ont été réséqués avec la colectomie

- un cas de résection de l'angle duodenojejunale
- un cas de résection du lit vésiculaire, d'une pastille de l'estomac, du duodénum et de la paroi musculaire antérieure
- un cas de résection du caecum et des dernières anses grêles
- un cas de résection des dernières anses grêles, du muscle large droit et de la 11ème cote
- un cas de surrenalectomie
- un cas de résection de la paroi abdominale latérale
- Un cas de néphrectomie gauche et résection de la paroi abdominale latérale

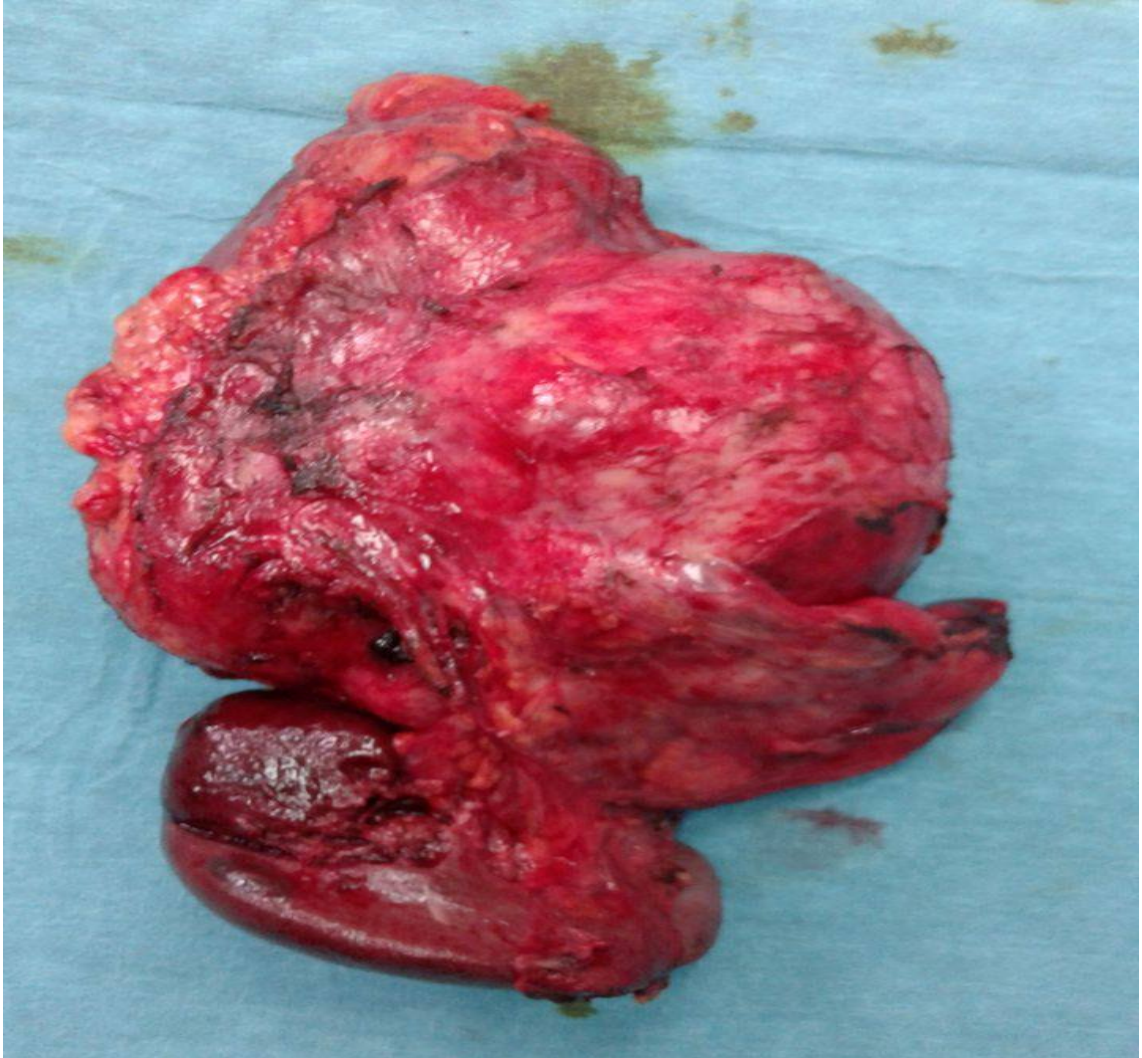
- un cas de résection grelique
- un cas de résection de la paroi musculaire antérieure et de l'aponévrose du psoas
- deux cas de résection de la paroi musculaire antérieure seule
- un cas de résection de la rate et de la queue du pancreas
- un cas de résection d'une collerette vésicale et de la graisse pericolique
- un cas de gastrectomie partielle et d'anses grêle
- un cas de duodeno-pancreatectomie céphalique
- un cas de résection de l'iléon et de la graisse péritonéale
- un cas de résection d'une collerette de la paroi retro péritonéale
- un cas de résection de l'utérus, de l'ovaire, de la vessie et de l'uretère
- un cas de résection de la paroi musculaire antérieure et du pédicule gonadique

| | Organe reséqué | Nombre de fois |
|---|------------------------------|-----------------------|
| <u>Etage sus mesocolique</u> | Foie | 3 |
| | .vésicule biliaire | 2 |
| | Estomac | 2 |
| | Duodénum | 3 |
| | angle duodenojejunale | 1 |
| | Rate | 1 |
| | Tete du pancreas | 1 |
| | Queue du pancreas | 1 |
| <u>Etage sous mesocolique</u> | Grêle | 5 |
| | Région iléocæcale | 1 |
| <u>Appareil urinaire/ retrperitoine</u> | Surrénale gauche | 1 |
| | Rein gauche | 1 |
| | uret | 1 |
| | Vessie | 2 |
| | Paroi retroperitoneale | 1 |
| <u>Appareil gynécologique</u> | Utérus | 1 |
| | Ovaire gauche | 1 |
| | Pedicule gonadique | 1 |
| <u>Paroi abdominale</u> | paroi musculaire anterieure | 5 |
| | La paroi musculaire laterale | 2 |
| | .l'apponevrose du Psoas | 1 |
| | Graisse pericologique | 2 |
| <u>Os</u> | La 11eme cote | 1 |
| Total | 22 | 40 |

Tableau III : Répartition des organes reséqués du groupe RMV



**Tumeur du colon droiy envahissant la vessie
et la paroi anterieure et posterieure**

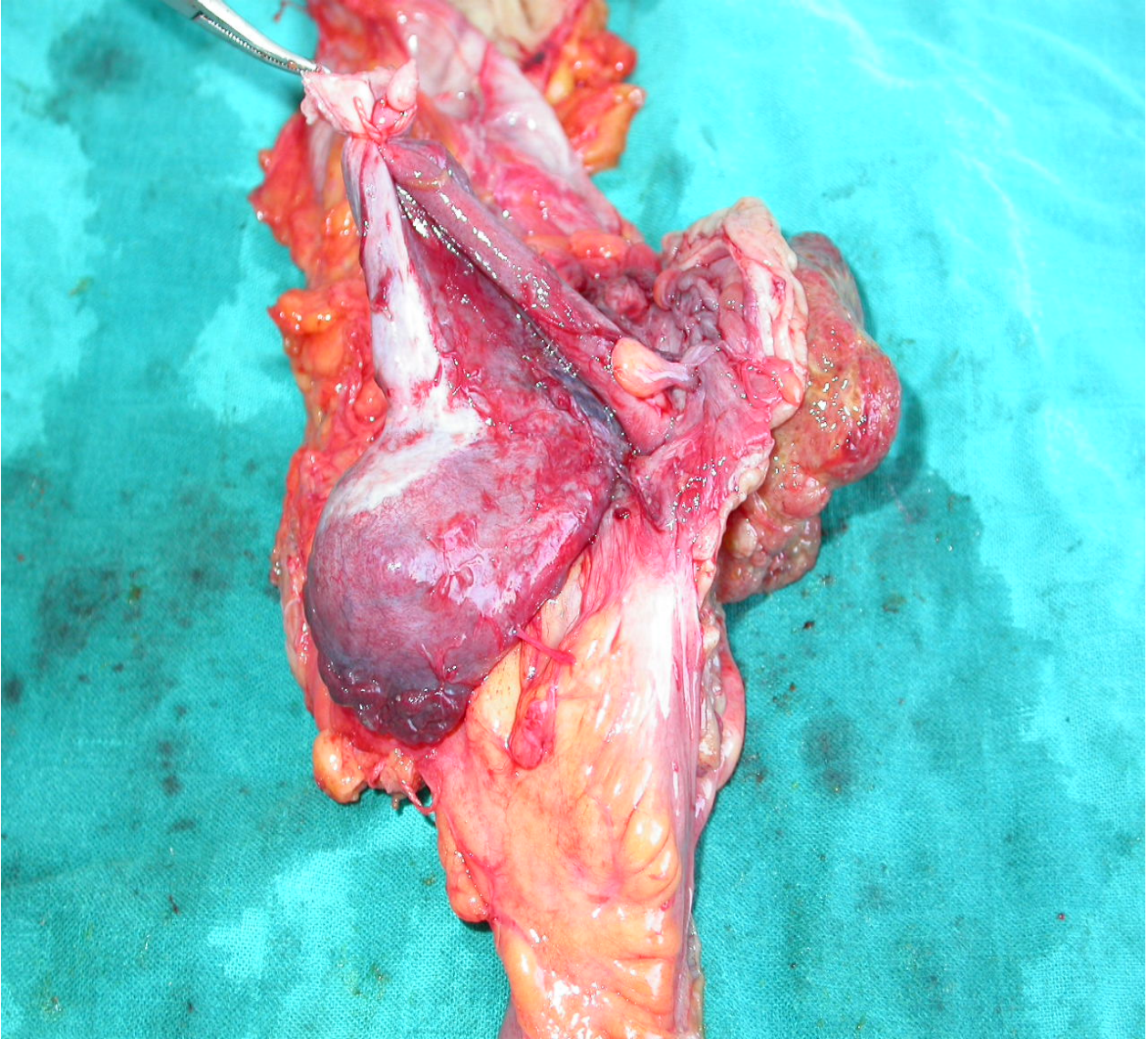


Hemicolectomie gauche elargie

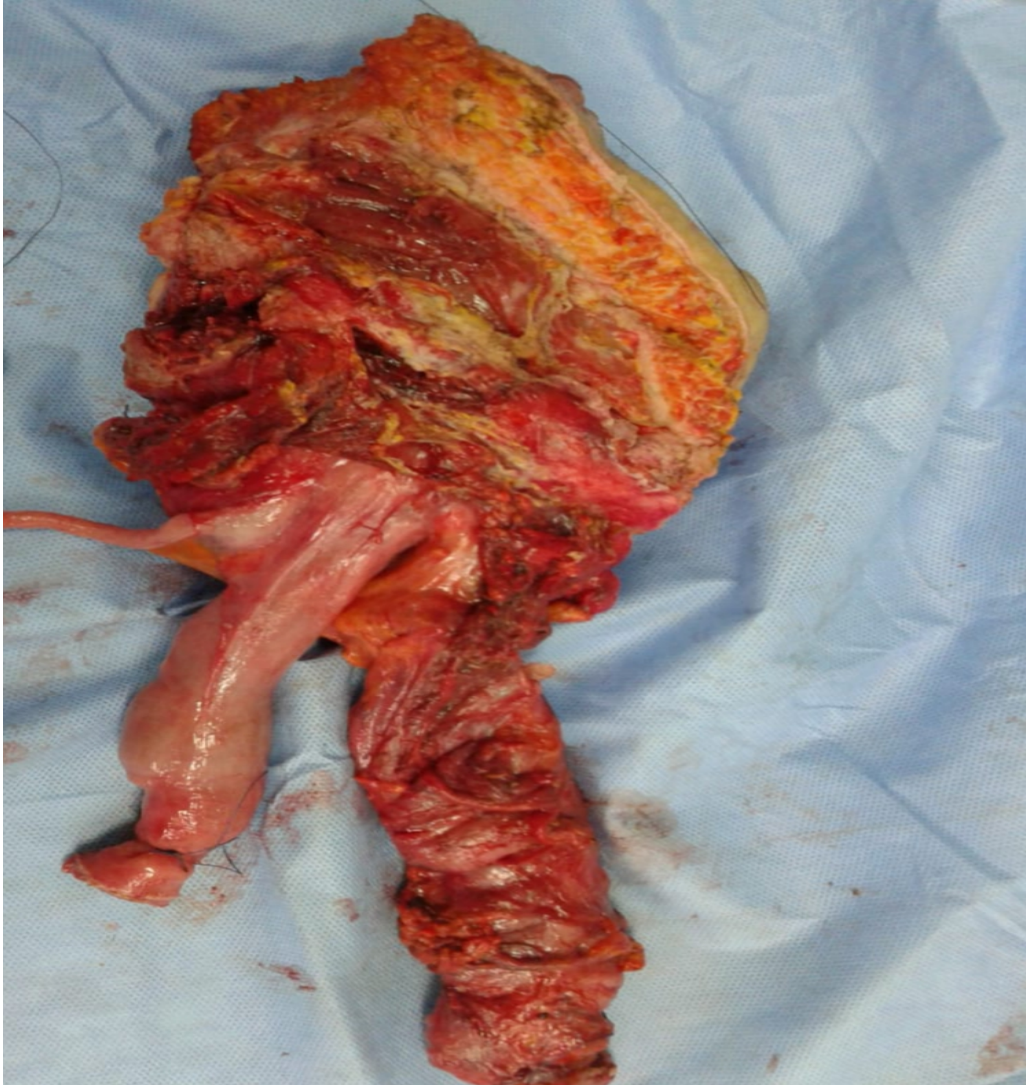
a la rate (sevice de chA)



Hemicolectomie droite elargie au foie (service de chA)



Colectomie sigmoïdienne et annexectomie (service de chA)



**Hemicolectomie droite elargie a la paroi abdominale
anterieure et posterieure (service de chA)**

RESULTATS ANATOMO-PATHOLOGIQUES

A. L'aspect macroscopique

Dans notre série, l'aspect macroscopique a été précisé chez tous les patients :

- ✚ Forme ulcéro-bourgeonante : 14cas (73.7%)
- ✚ Forme bourgeonnante : 1 cas (5.3%)
- ✚ Forme ulcéreuse : 1 cas (5.3%)
- ✚ Forme infiltrante : 3 cas (15.8%)

B. La taille tumorale

Mesuré chez 17 patients, la moyenne de la taille tumorale est : 8.12 cm +/- 4.23 cm

C. Les types histologiques

Dans notre série le type histologique retrouvé est l'adénocarcinome :

- ✚ ADK Liberkuhnien bien différencié dans 7cas soit 36.8% .
- ✚ ADK Liberkuhnien moyennement différencié dans 7 cas soit 36.8% .
- ✚ ADK glandulaire peu différencié dans 1 cas soit 5.3% .
- ✚ ADK colloïde ou mucineux dans 4 cas soit 21.1 %

D. Classification

Dans notre série, l'étude de l'extension dans la paroi colique ainsi que l'extension ganglionnaire et à distance a été jugée d'après les données des comptes rendus anatomo-pathologiques de la pièce opératoire.

➤ **La classification selon TNM (7^{ème} édition de la classification TNM du cancer de l'American Joint Committee of Cancer) (AJCC) « 1 »**

❖ **La classification T**

✓ T0 : 0.

✓ T1 : 0.

✓ T2 : 0.

✓ T3 : 6 (31.5%).

Il s'agit de tumeurs touchant toute la paroi jusqu'à la séreuse sans la dépasser,

✓ T4 : 13(68.4%).

Toutes les tumeurs touchant la séreuse à l'étude de la pièce opératoire et ou le compte rendu opératoire signalant un envahissement manifeste d'un organe de voisinage ou la paroi abdominale, sont classées T4 toutes les perforations tumorales et toutes les fistules entre le colon et un autre organe même en absence de la pièce opératoire

❖ **La classification N**

✓ N+ : 6 cas

N1 : 5 cas (1 à 3 ggl régionaux atteints)

N2 : 1 cas (4 ggl régionaux atteints ou plus)

✓ N0 : 13 cas

Un nombre médian de N examiné est de 22 ganglions, le taux de ganglions envahi est de 31.6%.

❖ **La classification M**

✓ M0 : 19 cas

✚ **En résumé**

| TNM | Pourcentage |
|---------|-------------|
| T3N0M0 | 4 (20.1%) |
| T3N1cM0 | 2(10.5%) |
| T4N0M0 | 9(47.3%) |
| T4N1M0 | 1 (5.3%) |
| T4N1aM0 | 1 (5.3%) |
| T4N1cM0 | 1(5.3%) |
| T4N2bM0 | 1(5.3 %) |

Tableau IY: Répartition des tumeurs selon la classification TNM dans notre série

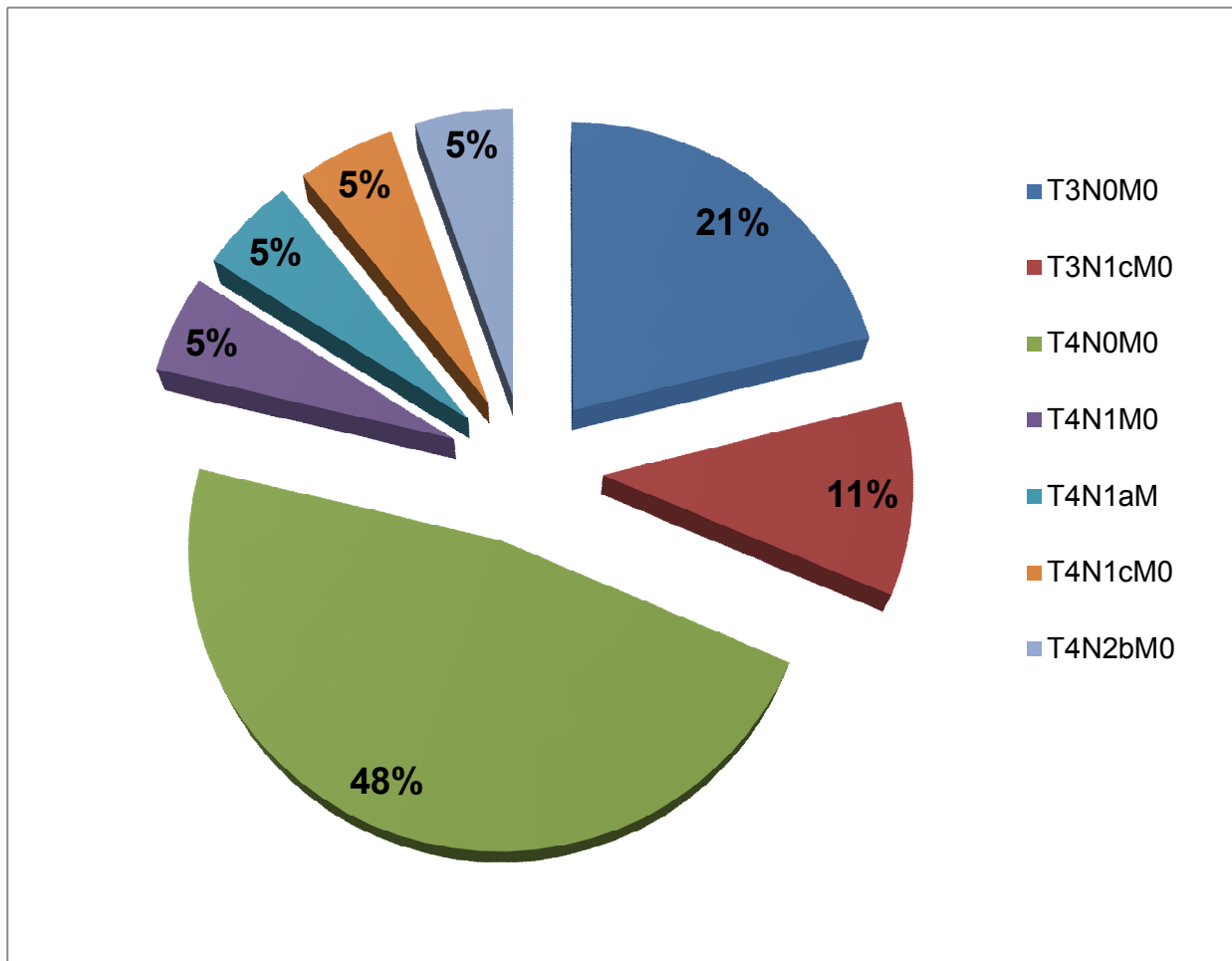


Figure 6 : Repartition selon la classification TNM

E. Engainement perinerveux et embols vasculaires

On note la présence

- ❖ D'engrainement perinerveux chez 7 patients soit 36.8%
- ❖ D'embols vasculaires chez 6 patients soit 31.6%

F. L'infiltration tumorale des organes réséqués

L'étude anatomopathologique a prouvé l'infiltration tumorale des organes réséqués dans 10 fois soit 25%

VI. MORBIDITE ET MORTALITE POSTOPERATOIRE

A. La mortalité

Dans notre série 2 patientes (soit 10.5 %) sont décédés en réanimation chirurgicale une par choc hémorragique et l'autre par défaillance multi-viscérale

B. La morbidité

La morbidité opératoire globale concerne 4 de nos patients (21.1%)

- ✓ Un cas de désunion de l'anastomose avec reprise chirurgicale.
- ✓ Un cas d'occlusion post-opératoire
- ✓ Un cas d'infection urinaire réglée par antibiothérapie
- ✓ Un cas d'infection de la paroi

| Variable | Localement avancés |
|--------------------------|--------------------|
| Morbidité globale | 4 (21.1%) |
| Infection de la paroi | 1 |
| Infection urinaire | 1 |
| Desunion de l'anastomose | 1 |
| Occlusion | 1 |

Tableau V: Morbidité opératoire dans notre série

➤ **Sur l'échelle du score de morbidité post-opératoire de Clavien Dindo ;**

- ❖ Deux patients ont présenté des complications majeures grade V (patients décédés)
- ❖ Deux patients ont présenté des complications majeurs grade IV
- ❖ Deux patients ont présenté des complications mineurs grade II

VII. ÉVOLUTION A LONG TERME APRES RMV

A. Le suivi après RMV

Le suivi moyen est de 58 mois avec un minimum de 18 mois et un maximum de 99 mois

Au total :

- 8 patients de notre série sont décédés de causes liées à la tumeur
- 7 patients sont en vie indemne de la maladie
- 4 patients sont perdus de vue

B. Les récidives

Les récidives sont survenues chez 05 patients soit 47% , 4 patients ont présenté une récidive locale et à distance :

🚦 locale et cérébrale. (1cas)

🚦 locale et hépatique (1cas)

🚦 locale et pulmonaire (1cas)

🚦 locale et osseuse (1cas)

Un patient a présenté une récurrence à distance hépatique

| Récurrence | Nombre | Pourcentage |
|----------------------|--------|-------------|
| A distance | 1 | 20% |
| Locale et à distance | 4 | 80% |

Tableau VI: La récurrence dans le groupe RMV

Selon l'analyse brut le délai d'apparition moyen de récurrence est 39.9+/-11.8 mois

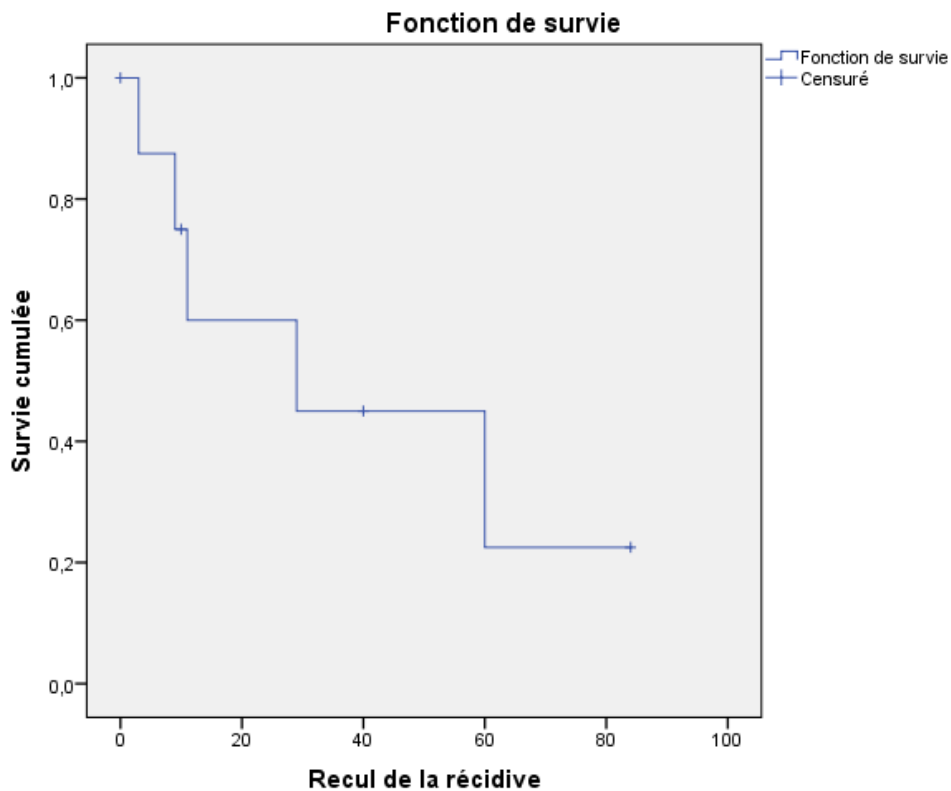


Figure 7 : l'analyse brut du délai d'apparition de récurrence dans le groupe RMV

D'après l'analyse uni variée des données de notre étude, aucun des paramètres étudiés n'a d'influence sur la survenue de récurrence

| | Nombre | Analyse uni-variée | | |
|-----------------|--------|--------------------|-----------|---------|
| | | HR | IC 95% | P value |
| Stade T3 | 6 | 1 | | |
| Stade T4 | 13 | 0.75 | 0.17-3.8 | 0.067 |
| Stade N0 | 13 | 1 | | |
| Stade N1 | 5 | 0 | 0 | 0.95 |
| Stade N2 | 1 | 4.04 | 0.67-24.3 | 0.13 |

n.s :non significative,IC 95% :intervalle de confiance à 95%,HR :hasard ratio
L'analyse multi variée est performante avec les facteurs dont la valeur p <0.05

Tableau VII : Les facteurs de risque potentiel de récidence dans le groupe RMV

C. Survie à long terme

Le taux de survie à 5 ans est de 36%. La moyenne du délai de survie était 41.51 +/- 11.12 mois avec une médiane de 20 +/- 4.67 mois .

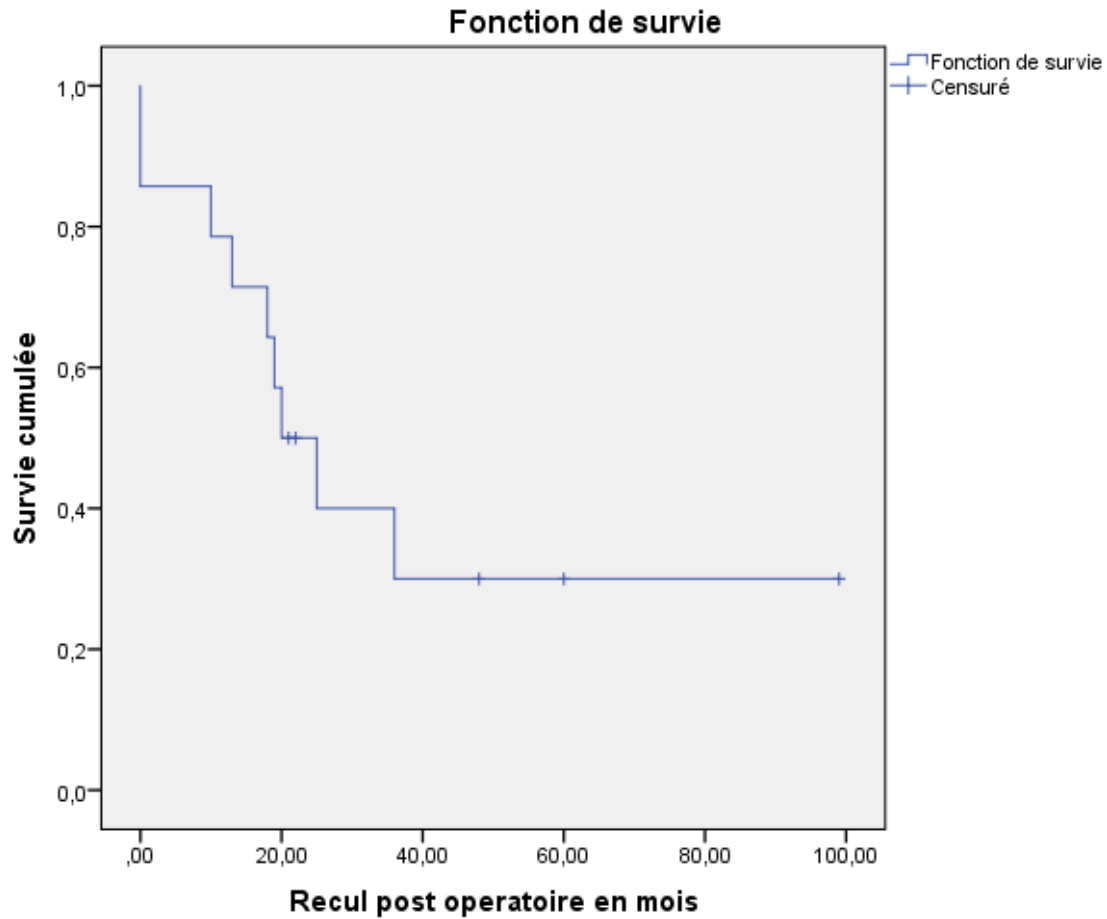


Figure 8 : le délai de survie globale chez le groupe RMV

D'après l'analyse uni variée des données de notre étude aucun des paramètres étudiés n'a d'influence significative sur la survie

| | | N | Analyse uni-variée | | |
|----------------|----|----|--------------------|------------|---------|
| | | | HR | IC 95% | P value |
| Stade T | T3 | 6 | 1 | | |
| | T4 | 13 | 1.76 | 0.83-2.76 | 0.098 |
| Stade N | N0 | 13 | 1 | | 0.065 |
| | N1 | 5 | 2.19 | 0.87-5.52 | 0.094 |
| | N2 | 1 | 1.25 | 3.24-20.96 | 0.085 |

n.s :non significative,IC 95% :intervalle de confiance à 95%,HR :hasard ratio
L'analyse multi variée est performante avec les facteurs dont la valeur p <0.05

Tableau VIII : Les facteurs de risque potentiel de survie dans le groupe RMV

VIII. LE TRAITEMENT ADJUVANT

Dix patients (52.63%) ont bénéficié d'une chimiothérapie adjuvante détaillée comme suit :

- 4 patients T3
- 5 patients N0
- 6 patients T4
- 4 patients N1
- 1 patient N2.

| Chimiothérapie | Nombre | Pourcentage |
|----------------|--------|-------------|
| OUI | 10 | 52.63% |
| NON | 9 | 47.36% |

Tableau IX : répartition des patients selon la réception de la chimiothérapie

Après discussion en réunion de concertation pluridisciplinaire, la chimiothérapie adjuvante n'a pas été retenue chez 4 patients (âge avancé et/ou contre indication) alors que 2 patients ont refusé la chimiothérapie



I. DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES

A. Fréquence

* **Au niveau mondial** : Les données de l'incidence sur le cancer colorectal à travers le monde font apparaître des différences considérables entre les pays à bas risque comme les régions rurales d'Afrique, la Chine et l'Inde, et les régions à haut risque comme l'Australie, l'Amérique du Nord et la plupart des pays d'Europe occidentale et nordique. « 2 ».

le cancer du colon avec extension tumorale aux organes adjacents sans métastases à distance est rapporté dans 5-10% des cas. « 3 »

Aux états unis sur les 100000 cas estimés du cancer du colon présentés chaque année, 10 à 20% présentent une maladie localement avancée, avec des tumeurs s'étendant à travers la paroi du colon avec perforation et ou infiltration des organes ou structures adjacentes . « 4 »

Au canada l'estimation du nombre de cas de cancer colique par an pour 2002 était de 19000 avec 33%(6270 cas) présentant un stade T3, T4 de la maladie « 5 ».

* **Au niveau national** : Le cancer du côlon au Maroc est relativement peu fréquent par rapport aux pays à haut risque; il représente 40.3 % des cancers digestifs, son incidence est proche des incidences retrouvées par les autres registres de cancer au Maghreb et reste très inférieure aux incidences observées dans les pays occidentaux, au japon ou en chine. « 6 »

*** séries hospitalières**

- A la clinique chirurgicale C entre 1990-2000 le nombre des cas rapportés de cancer colique est de 158 dont 102 cas de cancer localement avancé soit 64%. « 7 »
- A la clinique chirurgicale B entre 1995-2005 75 cas de cancers coliques ont été admis, 43 patients présentaient un stade avancé soit 60.1%. « 8 »
- Dans une autre série à la clinique chirurgicale C allant de 2002-2010 204 patients présentaient un cancer de colon dont 129 soit 63% ont un stade avancé « 9 »

***Dans notre série**, allant de Janvier 2010 à Décembre 2016, sur un total de 92 patients hospitalisés à la clinique chirurgicale « A » pour un cancer du colon, 21 patients présentaient un cancer du colon localement avancé, soit 22.82%.

B. Age

En occident les études menées sur le sujet objective que l'âge de survenue du cancer du colon est avancé avec une moyenne d'âge chez Adllof de 70 ans avec un pic de fréquence entre 60 et 80 ans et des extrêmes d'âge allant jusqu'à 93 ans « 10 » La tranche d'âge des malades inférieure à 40 ans n'est que de 3.5%. Or dans notre série, l'âge moyen est plus jeune 58.58 ans avec des extrêmes allant de 35 à 87 ans et un Ecart type de 14.35. 26.31% de nos patients ont un âge inférieur à 50 ans avec un pic entre 50-61 ans.

| Série | Nombre de malade | Age moyen |
|---------------------------------------|------------------|-----------|
| L. Bark « 7 » | 158 cas | 54.7 ans |
| M.ADLLOF « 10 » | 1122 cas | 70 ans |
| Roland et col « 11 » | 174 cas | 65 ans |
| Pedro luna Perez et col « 12 » | 40 cas | 51.5 ans |
| viencent l.rowe « 13 » | 118 cas | 64 ans |
| Notre série | 19 cas | 58.58 ans |

TableauxX : Age moyen de de survenue du cancer du colon

Il semble donc que l'âge jeune de survenue du cancer du colon est l'une des caractéristiques des cancers du colon au Maroc probablement en rapport avec l'âge jeune de la population

C. Sexe

Notre série se caractérise par une prédominance masculine : nos 19cas sont répartis en 13 hommes (68.4%) et 6 femmes (31.6%) avec un sex-ratio de 2.16. Une autre série étudiée au service d'anatomopathologie à l'hospital Ibn Sina incluant la période située entre 1980 et 1990, comportait 48 hommes et 35 femmes, avec un sexe ratio de 1.8. Dans la série de LBark « 7 », il existe une prédominance masculine (101 hommes contre 57 femmes) avec un sexe ratio de 1.8. Cette prédominance est confirmée par plusieurs études menées au service de chirurgie « C », dont une série incluant la période allant de 1975 à 1994 avec 69 hommes et 58 femmes et un sex ratio de 1.18. « 14 »

II. PRISE EN CHARGE CLINIQUE ET PARA-CLINIQUE DU CANCER DU COLON LOCALEMENT AVANCE

A. De point de vue clinique :

Les cancers du colon localement avancés peuvent se manifester par des douleurs abdominales localisées ou diffuses, des rectorragies, des troubles de transit, nausées ou vomissements ou en cas de complication par un syndrome occlusif franc, une hémorragie, un abcès ou une perforation.

L'examen peut objectiver un amaigrissement, un syndrome anémique parfois une masse abdominale palpable, faisant suspecter un envahissement de la paroi abdominale

Une dysurie et une hématurie sont des symptômes traduisant l'infiltration tumorale de la vessie. « 15 »

Le diagnostic chez nos patients a été révélé par des complications inaugurales dans 21.1% des cas (4 patients) notamment le syndrome occlusif présenté chez 2 patients soit 10.5 % des cas.

B. Comparaison entre les profils cliniques des patients ayant des tumeurs coliques localement avancées versus tumeurs non localement avancées dans notre série.

Dans notre série les tumeurs coliques localement avancées sont plus pourvoyeuses d'amaigrissement et de masses abdominales que les tumeurs non localement avancées..

| | Localement avancés (19) | Non localement avancé (51) |
|-----------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Amaigrissement | (19) 100% | (39) 76.47% |
| Douleur | (13) 68.4% | (20) 39.21% |
| Vomissement | (6) 33.3% | |
| Subocclusion | (6) 35.3 % | (13) 25.49% |
| Masse abdominale | (13) 68.4 % | (10) 19.60% |
| Anémie | (14) 73.7 % | (20) 39.21% |
| Rectorragies | (5) 26.3% | (11) 21.56% |
| Constipations | (9) 47.4% | (12) 23.52% |
| Revelation par CPC | (4) 21.1% | (10) 19.60% |
| Métastases hépatiques | 0 | (1) 1.9% |

Tableau XI : tableaux comparatif entre les profils cliniques des patients porteurs des tumeurs coliques localement avancées et non localement avancées dans notre série.

C. De point de vue endoscopique :

La coloscopie nécessitant une préparation colique afin de mieux explorer le colon pour visualiser le processus tumoral son siège et son aspect végétant, sténosantes, bourgeonnant, ulcéro-bourgeonante ou infiltrant.

Il y'a des équipes qui utilise la colonoscopie virtuelle (coloscanner) qui épargnent aux malades les complications de la coloscopie classique et qui fournit des images reconstruites en 3D.« 16 »

Dans notre série la coloscopie totale a été pratiquée chez 11 patients soit 57%. Elle a révélé que les tumeurs coliques localement avancés sont sténosantes dans 47.4% des cas (9 patients).

D. De point de vue radiologique (TDM)

✚ A l'étage abdominal

La tomodensitométrie abdominale est l'examen de référence pour une meilleure précision du siège de la tumeur, de sa nature, de sa taille et de son extension.

Elle permet aussi de rechercher les métastases hépatiques et de détecter la carcinose péritonéale par la visualisation de l'ascite, des nodules ou de l'épaississement du grand épiploon. « 16 »

| Organe | Infiltration radiologique | Resection chirurgicale | Infiltration carcinomateuse selon l'anatomopathologie |
|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--|
| . Foie | 7 | 3 | 0 |
| . vesicule biliaire | 2 | 2 | 0 |
| . Estomac | 2 | 2 | 1 |
| . Duodénum | 2 | 3 | 0 |
| . angle duodenojejunaie | 0 | 1 | 0 |
| . Rate | 0 | 1 | 0 |
| pancreas | 0 | 2 | 1 |
| . Grêle | 2 | 5 | 3 |
| . Région iléocœcale | 0 | 1 | 0 |
| . Surrénale gauche | 1 | 1 | 0 |
| . Rein gauche | 0 | 1 | 0 |
| . uretre | 0 | 1 | 0 |
| . Vessie | 0 | 2 | 0 |
| Paroi retroperitoneale | 1 | 1 | 1 |
| . Utérus | 1 | 1 | 1 |
| . Ovaire gauche | 0 | 1 | 0 |
| Pedicule gonadique | 1 | 1 | 0 |
| . paroi musculaire anterieure | 0 | 5 | 3 |
| La paroi musculaire laterale | 0 | 2 | 0 |
| .l'apponevrose du Psoas | 0 | 1 | 0 |
| Graisse pericologique | 2 | 2 | 0 |
| La 11eme cote | 0 | 1 | 0 |
| Totale | 21 | 40 | 10(25%) |

Tableau XII: comparaison de l'infiltration tumorale entre la radiologie préopératoire, l'exploration chirurgicale et les résultats anatomopathologique

Dans notre série elle a été réalisée chez 18 patients soit 94.73% et elle n'a pas trouvé de métastases hépatiques. Cependant, elle ne fait pas la différence entre une adhérence inflammatoire et un envahissement tumorale vraie « 17 »

Dans notre série la TDM a surestimé l'extension aux organes de voisinage ce qui rejoint les données de la littératures

Plusieurs études antérieures ont indiqué que 33-84% de la résection en monobloc des adhérences du cancer colorectal primitif avaient histologiquement prouvé l'infiltration carcinomateuse aux structures adjacentes « 18 »

A l'étage thoracique

Dans notre série la TDM thoracique a été faite chez 7 malades soit 36.8%

Il est impératif alors de demander une TDM TAP (thoraco-abdomino-pelvien) d'emblée pour mieux déceler les métastases aux étages thoracique, abdominale et pelvienne.

III. ÉTUDE ANATOMOPATHOLOGIQUE

A. Le siège de la tumeur

| Localisation Série | Colon droit | Colon transverse | Colon descendant | Colon sigmoïde |
|-----------------------|-------------|------------------|------------------|----------------|
| S.h. yun & Al | 26.2% | | 73.8% | |
| Perez & Al | 37% | 12.5% | 17.5% | 32.5% |
| Roland & Al | 17.2% | 09.7% | 8.6% | 60.9% |
| L.rowe & Al | 19% | 09.5% | 16% | 55% |
| Notre série | 36.9% | 10.5% | 21.1% | 31.5% |

Tableau XIII: répartition topographique du cancer du colon

La localisation gauche est la plus fréquente selon la plupart des séries notamment occidentales, avec un maximum au niveau du colon sigmoïde « 12 » dans notre séries 31.5% des TCLA sont au niveau sigmoïdien, 21.1% au niveau du colon descendant et 36.9% au niveau du colon droit. Ceci rejoint les données de la littérature qui mettent la localisation de ces Tumeurs au niveau droit en deuxième position après le colon gauche (colon descendant + sigmoïde) « 19 » Les TCLA se développent dans le colon transverse plus rarement « 20 »

Le siège primitif de la tumeur conditionne la morbidité associée, la mortalité le mode de récurrence et le degré d'envahissement des organes de voisinage, ainsi la variété des localisations du cancer influence la stratégie thérapeutique surtout en ce qui concerne la résection multi-organe. « 21 »

B. Les aspects macroscopiques

L'analyse anatomopathologique fait sur une pièce fraîche ou fixée a pour but de préciser :

- ✚ La taille de la tumeur : hauteur, largeur, épaisseur
- ✚ recherche de lésions associées : adénomes, ulcération, perforation, colite inflammatoire, diverticule.

Les TCLA peuvent prendre tous les aspects macroscopiques décrits ;ulcéro-bourgeonnant, infiltrant, bourgeonnant et ulcéreux.

L'aspect ulcéro-bourgeonnant est le plus fréquent dans notre série avec 73.7% des cas

C. Les types histologiques

La revue de la littérature affirme que l'Adénocarcinome est le type histologique le plus fréquemment présent dans les tumeurs coliques localement avancées.

Dans notre série les tumeurs coliques localement avancées étudiées sont des ADK bien (28%), moyennement (36.8%) et peu différenciés (26.4%) ceci rejoint les données de la littérature occidentale.

Dans notre série seulement 21.1 % des ADK sont colloïde muqueux contre 28% trouvé chez **Vieira and Al « 22 »**.

D. La classification

L'examen d'au moins 12 ganglions régionaux est recommandé par l'UICC et l'AJCC pour établir le statut N de la classification TNM.

Une nouvelle classification a été récemment adoptée par l'AJCC et l'UICC (TNM 8^{ème} édition), applicable depuis janvier 2017

Les tumeurs localement avancées de notre série sont classées T3 dans 6 cas (31.6%) et le stade T4 dans 13 cas (68.4%)

La classification TNM (8^{ème} édition)

T

Tis : intra-épithéliale ou intra-muqueuse
T1 : sous-muqueuse
T2 : musculuse
T3 : sous-séreuse
T4a : pénétration du péritoine viscéral
T4b : envahissement d'un organe de voisinage*.

N

N0 : pas de métastase ganglionnaire
N1a : 1 ganglion envahi
N1b : 2-3 ganglions envahis
N1c : nodules tumoraux « satellites » dans la sous-séreuse, ou dans le tissu péri-colique ou péri-rectal non péritonisé, sans tissu ganglionnaire identifié **
N2a : 4-6 ganglions envahis
N2b : 7 ou plus de ganglions envahis.

M

M0 : pas de métastase

M1a : métastases à distance confinées à un organe

M1b : métastases atteignant plus d'un site métastatique ou atteinte du péritoine.

* T4b Une tumeur adhérente macroscopiquement à d'autres organes ou structures est classée CT4b. Cependant, si aucune tumeur n'est présente microscopiquement au niveau de l'adhésion, la classification histopathologique sera pT1 à pT3 selon la profondeur de l'infiltration.

Classification par stade

| | |
|------------|--|
| Stade 0 | pTis N0 M0 |
| Stade I | pT1-2 N0 M0 |
| Stade IIA | pT3 N0 M0 |
| Stade IIB | pT4a N0 M0 |
| Stade IIC | pT4b N0 M0 |
| Stade IIIA | pT1-T2 N1/N1c M0 et pT1 N2a M0 |
| Stade IIIB | pT3-T4a N1N1c M0, pT2-T3 N2a M0, pT1-T2 N2b M0 |
| Stade IIIC | pT4a N2a M0; p T3-T4a N2b M0; pT4b N1-N2 M0 |
| Stade IVA | tout T, tout N, M1a |
| Stade IVB | tout T, tout N, M1b |

IV. LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DU CANCER DU COLON LOCALEMENT AVANCE

Le but de la chirurgie curative pour cancer du colon est la résection complète de la tumeur. Dans les carcinomes du colon localement avancés avec adhésion aux organes de voisinage, les procédures chirurgicales standard se transforment souvent en une résection multi-viscérale.

L'exérèse chirurgicale demeure un traitement de référence à visée curative des cancers coliques.

Dans la littérature les taux de RMV varient entre 87 et 97%, avec 79% à 82% d'exérèses à visée curative. « 23 »

Dans notre série la RMV a été réalisé chez tous nos patients :

📌 Un seul organe réséqué : 8 patients

📌 2 organes réséqués : 8 patients

📌 3 organes réséqués : 1 patient

📌 4 organes réséqués : 2 patients

❖ Les organes réséqués :

Le grêle dans (n=6) ,La paroi musculaire antérieure (n=5) le foi (n=3) ,
Le duodénum (n=3), La vessie (n=2), la paroi musculaire latérale (n=2)
l'estomac (n=2) , le pancréas (n=2), la vésicule biliaire (n=2) l'angle
duodenojejunale (n= 1), la rate (n=1), la surrénale (n=1) , le rein gauche
(n=1) , l'utérus (n=1), l'ovaire (n=1) , l'aponévrose du psoas (n=1), la

11eme cote (n=1). La graisse péricolique (n=1), la paroi retro-péritonéale (n=1), la graisse péritonéale (n=1),

Une étude en Floride portant sur 25 patients traités par résection Multi-viscérale a montré qu'il y'avait 12 patients ayant bénéficié d'une résection d'un organe adjacent, 10 patients d'une résection de 02 organes adjacents et 03 patients d'une résection de 03 organes adjacents. « 24 »

❖ pour la voie d'abord

La laparotomie médiane est la voie d'abord la plus utilisée pour des raisons tactiques et carcinologiques

V. RESULTATS DE LA CHIRURGIE DU CANCER DU COLON LOCALEMENT AVANCE

A. Comparaison de la morbidité et mortalité opératoire entre TCLA et TCNLA :

Certains auteurs ont rapporté que la résection multi-viscérale avait plus de complications postopératoires et un pronostic plus sombre que la résection standard pour le cancer colorectal « 24 » « 25 » « 26 » mais d'autres ont montré qu'il n'y avait aucune différence dans les taux de morbidité et de mortalité entre les résections standard et multi viscérales « 27 » « 28 »

Dans notre série on n'a pas trouvé de différence statistique significative lors de l'analyse de la morbidité globale, de la mortalité postopératoire, de la reprise chirurgicale et des complications infectieuses entre les résections standards et multi viscérales

| Variable | Localement avancés (19) | Non localement avancé (51) |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Mortalité postopératoire | 2(10.5%) | 3(5.8%) |
| Morbidité globale | 4(21.1%) | 8(15.68%) |
| Reprise chirurgicale | 1(5.3%) | 4(7.84%) |
| Complications infectieuses | 2(10.5%) | 2(3.92%) |
| Occlusion | 1(5.3%) | 2(3.92%) |

Tableau XIV Comparaison de la morbidité et mortalité opératoire entre TCLA et TCNLA :

B. les récurrences des tumeurs coliques localement avancées réséquées.

Les récurrences du cancer du côlon sont principalement métastatiques et surviennent dans environ 80% des cas durant les 3 premières années qui suivent le traitement curatif « 29 » Environ 25% des récurrences sont accessibles à un traitement à visée curative « 30 »

Selon **yun and Al** Il y'a une similarité en matière de récurrence locale entre les patients qui ont une véritable infiltration carcinologique et ceux avec des adhérences inflammatoires « 31 »

Dans notre série 5 patients soit (35.7%) ont eu des récurrences repartis comme suit :

4 patients ont présenté au même temps une récurrence locale et une récurrence à distance et un patient a présenté une récurrence à distance au niveau du foie

Notons que d'après notre étude aucun des paramètres analysés n'a d'influence significative sur la survenue des récurrences.

C.. survie des patients apres RMV

Certains auteurs ont rapporté que le taux de survie sans maladie après la résection multi viscérale est également similaire à celui de la résection standard « 20 » « 24 » « 32 », d'autres ont insisté sur le fait que la récurrence locale liée à l'infiltration des organes de voisinage est beaucoup plus élevée dans les simples résections par rapport aux résections en bloc réalisés pour le cancer du colon »³³».

Dans notre série le taux de la survie a 5 ans est 36%. La moyenne du delai de survie était 41.51+/-11.12 mois avec une médiane de 20 +/- 4.67 mois

D'après l'analyse uni variée des données de notre étude aucun des paramètres étudiés n'a d'influence de façon significative sur la survie.

Eisenberg et al « **34** » ont rapporté une survie à 5 ans de 76 % chez les patients sans métastases ganglionnaires et 0% chez les patients avec métastases ganglionnaires.

Ces résultats ont été confirmés par Poez « **35** » qui a noté une survie à 5 ans de 40% chez les patients T4N0 contre 0% chez les patients T4N+ (p=0.005).

VI. PLACE DU TRAITEMENT ADJUVANTE APRES RMV.

A. La chimiothérapie

Il est recommandé chez les patients stade III : Chimiothérapie postopératoire par FOLFOX **4s** (en remplacement du schéma FOLFOX4 - accord d'expert) ou XELOX administrée pendant 6 mois et commencée si possible avant le 42^{ème} jour post-opératoire (*niveau de la recommandation : grade A*) « **36** »

L'arrêt de l'oxaliplatine est recommandé dès l'apparition d'une neuropathie de grade 2 (paresthésies douloureuses spontanées, non déclenchées par le froid et persistantes entre deux cycles) et obligatoire en cas d'apparition d'une gêne fonctionnelle (grade 3) ou d'une réaction allergique ou de toute autre toxicité de grade supérieur à 1 (respiratoire notamment) « **36** »

Chez les sujets de plus de 70 ans une mono-chimiothérapie par fluoropyrimidine est recommandée (*niveau de la recommandation : grade B*)

Le bénéfice d'une chimiothérapie adjuvante par fluoropyrimidines et oxaliplatine pour les stades 3 est observé quelque soit le statut MSI ou MSS de la tumeur. « **36** »

B. La radiothérapie

La radiothérapie est moins utilisée pour le cancer du côlon, où la dose délivrée à l'abdomen est limitée par le risque de toxicité de l'intestin grêle « **37** »

Dans une série rétrospective Willett et al ont signalé une amélioration de la survie chez les patients traités par radiothérapie adjuvante externes après la chirurgie du cancer du côlon localement avancé. D'autres centres ont complété la

radiothérapie externe avec la radiothérapie peropératoire afin de délivrer une dose plus efficace, tout en évitant la toxicité des structures environnantes.

« 38 »

C. La radio-chimiothérapie

Moins fréquemment utilisé pour traiter les récurrences du cancer du colon lorsque la maladie est située dans l'abdomen en raison des limites de dose, malgré que quelques rapports notent une toxicité abdominale acceptable. « 39 »

Généralement l'avantage supplémentaire de la radiothérapie chez les patients ayant une RMV est controversé en absence de données d'un essai randomisé.

VII. LA PLACE DU TRAITEMENT NEOADJUVANT DANS LES CANCERS DU COLON LOCALEMENT AVANCE

Dans les cancers coliques localement avancés (stade II à haut risque, stade III) opérés à visée curative, une chimiothérapie adjuvante par FOLFOX4 est devenue le traitement standard. Malgré cela, 30 à 40 % des patients développent une récurrence locorégionale ou métastatique.

Le délai d'administration de la chimiothérapie, l'immunosuppression et la stimulation de facteurs de croissance par la chirurgie peuvent expliquer en partie ce risque de récurrence.

Plusieurs essais de phase III ont démontré l'intérêt d'un traitement périopératoire (néo- et/ou adjuvant) dans de nombreux cancers digestifs (œsophage, estomac, rectum ou métastases hépatiques d'origine colorectale). Pour ces cancers, il a été démontré une corrélation entre la réponse histologique au traitement néoadjuvant et le pronostic. Dans le cancer colique, les progrès du scanner dans l'évaluation du stade initial de la maladie et la réponse histologique observée au niveau de la tumeur colique après chimiothérapie systémique justifient l'intérêt de l'évaluation d'une stratégie thérapeutique périopératoire. Chez les patients porteurs d'un cancer colique localement avancé, la mise en route d'une chimiothérapie néoadjuvante pourrait améliorer le pronostic après résection à visée curative en éradiquant les micrométastases circulantes et améliorer la radicalité et la qualité de la chirurgie carcinologique en entraînant un « *downstaging* » local.

Deux essais randomisés de phase II (l'essai anglais FOxTROT et l'essai français Prodigé 22-ECKINOXE) évaluant la faisabilité et l'efficacité d'une chimiothérapie néoadjuvante dans le cancer colique localement avancé non métastatique sont actuellement « **40** »

VIII. SURVEILLANCE DES PATIENTS AVEC CANCER AVANCE DU COLON APRES RMV

On considère ici la surveillance post-thérapeutique d'un patient ayant bénéficié d'un traitement curatif.

A. Objectifs

- Déceler les récurrences locales ou à distance.
- Évaluer et prendre en charge les séquelles.
- Rechercher et prendre en charge les complications tardives liées aux traitements.
- Organiser les soins de support nécessaires.
- Faciliter la réinsertion socioprofessionnelle.

B. Professionnels impliqués

Le rôle du médecin traitant est essentiel, en coordination avec les autres intervenants : médecin généraliste, gastro-entérologue, oncologue médical, oncologue radiothérapeute, chirurgien, radiologue, médecin du travail, gynécologue, médecin compétent en sexologie, paramédicaux (infirmiers entéro-stomathérapeutes notamment), psychologue, assistant socio-éducatif.

C. Interrogatoire et examen clinique

L'interrogatoire et l'examen clinique recherchent l'apparition de complications liées au traitement, de signes d'appel de récurrence locale ou à distance, et en évaluent l'évolution. Un temps est réservé à un échange sur la réinsertion socioprofessionnelle et la qualité de vie du patient.

Rythme et durée de cette surveillance pour cancers du côlon : tous les 3 mois pendant 3 ans, puis tous les 6 mois pendant 2 ans.

D. Examens complémentaires

En l'absence actuelle de recommandations dûment établies dans le domaine de la surveillance, on propose que celles-ci reposent sur les éléments indiqués ci-dessous. Cette surveillance est à moduler en fonction du stade de la maladie et de l'état clinique du patient.

Examens d'imagerie

Dans un contexte de prise en charge curative, la tomodensitométrie thoraco-abdomino-pelvienne avec injection de produit de contraste est recommandée pour la détection de récurrences ou de métastases. La fréquence est à déterminer en fonction du stade et des facteurs de risque. Elle doit, en général, être réalisée tous les 3 à 6 mois pendant 2 ans puis annuellement pendant 3 ans.

L'échographie abdominopelvienne peut être proposée en alternative, en cas d'impossibilité de réaliser une TDM.

Les indications de l'IRM hépatique sont limitées aux difficultés de surveillance du parenchyme hépatique en tomodensitométrie.

La TEP Scan FDG est indiquée pour la localisation des récurrences en cas d'élévation confirmée de l'ACE et de négativité du bilan par ailleurs.

Endoscopie

Si la coloscopie est incomplète ou de mauvaise qualité avant l'intervention, elle est à réaliser dans les 6 mois postopératoires.

En cas de cancer du côlon, si la coloscopie est complète et de bonne qualité, elle sera refaite dans les 2 à 3 ans suivant l'intervention puis tous les 5 ans si elle est normale. Si un doute subsiste, un contrôle est à réaliser à un an.

Surveillance biologique

Le dosage de l'ACE est réalisé pour les stades II et III, tous les 3 mois durant les 2 premières années, puis tous les 6 mois la 3^e année.

E. Durée de la surveillance

En l'absence de récurrence, la durée de la surveillance d'un patient traité pour un cancer colique est de 5 ans.

Au-delà de cette durée, le patient traité reste à risque élevé de cancer et donc bénéficie tous les 5 ans d'un dépistage par coloscopie.

TABLEAU DE SUIVI

| | |
|--|--|
| Examen clinique | Tous les 3 mois pendant 3 ans, puis tous les 6 mois pendant 2 ans |
| Coloscopie | Contrôle à 2 ou 3 ans, puis tous les 5 Ans Cas particuliers : coloscopie initiale Incomplète |
| Tomodensitométrie thoraco- abdomino-pelvienne avec Injection | Tous les 3 à 6 mois pendant 2 ans, puis annuellement pendant 3 ans |
| Échographie Abdominopelvienne | En cas d'impossibilité de réaliser une TDM |
| ACE | Pour les stades II et III, tous les 3 mois durant les 2 premières années, puis tous les 6 mois la 3 ^e année |
| IRM hépatique | En cas de difficultés de surveillance du parenchyme hépatique en TDM |
| TEP Scan FDG du corps entier | En cas d'élévation de l'ACE et négativité du bilan par ailleurs |

« 41 »



Conclusion

Le cancer colorectal représente presque 40 % des tumeurs digestives au Maroc , devenant ainsi un problème de santé publique. Son diagnostic tardif fait apparaître des tumeurs coliques localement avancées quand la Symptomatologie devient plus parlante (masse, amaigrissement, occlusion).

Malgré le progrès important en imagerie (TDM) l'exploration chirurgicale est nécessaire et souvent une chirurgie étendue est indiquée pour atteindre l'objectif R0.

Quand cette chirurgie est programmée, aucune différence en terme de résultats postopératoires immédiats (morbi-mortalité) entre la chirurgie des tumeurs coliques localement avancées et la chirurgie des tumeurs non localement avancées. Mais une exérèse oncologique optimale sollicite une expertise du chirurgien.

Les facteurs pronostiques du cancer du colon localement avancé sont : l'âge avancé, la qualité de l'exérèse chirurgicale, l'envahissement des ganglions lymphatiques et la survenue de métastases dans l'évolution postopératoire.

En cas de Suspicion de tumeurs localement avancées il ne faut pas faire de dissection tumorale, c'est une chirurgie qui se base sur l'extension de l'exérèse aux organes de voisinage sans craindre des risques postopératoires surajoutés. la chimiothérapie permet d'augmenter à la fois la qualité de vie et la survie des patients vu l'évolution considérable des nouvelles molécules et des nouvelles associations. Quant au rôle de la radiothérapie il reste très controversé



RESUME

Titre : Résultats du traitement chirurgical du cancer du colon localement avancé : a propos de 19cas

Auteur : CHAIMAE QEQLIN

Rapporteur : Pr. L. IFRINE

Mots cle : Cancer du colon - résection multi-viscérale – morbidité - pronostic

Contexte : Il y'a un manque d'information important concernant le traitement optimal du cancer du colon localement avancé

Objectifs : Cette étude a comme objectif l'analyse des résultats du traitement chirurgical et l'identification des facteurs de risque chez les patients qui ont bénéficié d'une résection multi-viscérale pour cancer du colon localement avancé

Méthodes : Nous avons effectué une analyse rétrospective de 19 patients atteints du cancer du colon localement avancé , avec analyse des récidives et de survie.

Résultats : Cette étude inclue 13 hommes et 6 femme, avec un âge moyen de 58.58 ans,.

La localisation de la tumeur primitive est comme suit : colon droit (n=7), colon transverse(n=2), colon gauche(n=4), colon sigmoïde(n=6). La résection multi-viscérale a emporté : le grêle(n=6), la paroi musculaire antérieure(n=4) le duodénum(n=3).l'infiltration tumorale est démontré dans 2324.39% des organes réséqués, la classification tumorale est comme suit :T3N0M(n=04)T3N1cM0(n=2)T4N0M0(n=9)T4N1aM0(n=1) T4N1cM0(n=1) T4N2bM0(n=1). deux patients ont décédés en réanimation chirurgicale et 4 patients ont développé des complications postopératoires. Il n'y a pas de différence en matière de morbidité et de mortalité postopératoire entre la résection standard et la RMV. L'estimation de la survie a 5 ans est de 36% La moyenne du délai de survie était 41.51+/-11.12 mois avec une médiane de 20 +/- 4.67 mois. aucun des paramètre étudié n'a d'influence de manière significative ni sur la survie, ni sur la survenue de récidive.

Conclusion :La résection multi-viscérale est une procédure sure et curative pour les patients atteints de cancer du colon localement avancé

ABSTRACT

Title : Result of surgical treatment in locally advanced colon cancer : about 19cases

Author : CHAIMAE QEQLIN

Protractor : Pr.L.IFRINE

Keyword : Colon Cancer ; Multi-visceral Resection ; Morbidity ; Prognosis

Background : there is a lack of appropriate information in regard to the optimal treatment for locally advanced colon cancer

Objectives : the objective of this study is to analyse surgical treatment results

Methods : A retrospective analysis of 19 patients with locally advanced colon cancer with analisation of recurrence and 5years survival.

Results : the study included 13 males and 6 females with a media nage of 58.58 years primary tumor locations was follow : right colon(n=7) ; transverse colon (n=2) ; left colon(n=4) and sifmoid(n=6). Multi-visceral resection most commonly involved the small intestine (n=6), anterior muscular wall(n=4) and the duodenoma (n=3). Microscopic tumor infiltration was demondtrated in 24.39% of reseeded organs. tumor stage as follow T3N0M(n=04) T3N1cM0(n=2) T4N0M0(n=9)T4N1M0(n=1)T4N1aM0(n=1) T4N1cM0(n=1) T4N2bM0(n=1) 2 patient where died in surgical reanimation and 4patients developped postoperative complications. .there is no difference between simple resection and multi visceral resection in mortality an morbidity. The kaplan-meyer estimate of survival at five-years 36%.related survival moy was 41.51+/-11.12. none of studied factor was a risk factor of survival and recidivism

Conclusion : multi-visceral resection was a safe and curative procedure a compared with standard resection for patients with advanced colon cancer.

ملخص

العنوان: نتيجة العلاج الجراحي لسرطان القولون المتقدم موضعيا بصدد 19 حالة

من طرف: الشيماء القيقلان

المشرف: الاستاذ لحسن آفرين

الكلمات الأساسية: سرطان القولون – الاستئصال متعدد الأعضاء – الإعتلال – الإنذار

الخلفية: هناك نقص في المعلومات بخصوص العلاج الأمثل لسرطان القولون المتقدم موضعيا

الأهداف: الهدف من هذه الدراسة هو تحليل نتائج العلاج و التعرف على العوامل المؤثرة في الوفاة بسبب السرطان لدى هؤلاء المرضى.

الأساليب: التحليل الاستعدادي ل19 مريضا بسرطان القولون المتقدم موضعيا و قد تم تحليل العوامل المؤدية إلى عودة المرض و البقاء على قيد الحياة لمدة 5 سنوات.

النتائج: شملت 10 رجال و 6 نساء مع متوسط العمر 58.58 سنة . و كان موقع الورم على النحو التالي: القولون الأيمن، (7) القولون المستعرض، (2) القولون الأيسر (4)، و السيني (6)، الأعضاء الأكثر استئصالا: أجزاء من الأمعاء الدقيقة، (6) حدار البطن الامامي (4) الاثنى عشري (3) و قد تجلى مجهريا تسلل الورم إلى 24.39% من الأجهزة المزالة، و كانت مراحل الورم كالتالي follow T3N0M(n=04) T3N1cM0(n=2) T4N0M0(n=8)T4N1M0(n=1)T4N0M1(n=1)T4N1aM0(n=1) T4N1cM0(n=1) T4N2Bm0(n=1) , توفي مريضان في العناية المركزة الجراحية و اربعة مرضى أصيبوا ب مضاعفات بعد الجراحة، بالمقارنة مع البتر الاعتيادي البتر متعدد الأعضاء ليس هنالك فرق على مستوى المضاعفات و الوفيات. و كان تقدير متوسط الحياة لكابلان ماير من أجل البقاء لمدة 5 سنوات 36% فيما متوسط الحياة 41.51+/-11.12 اشهر .

الخلاصة: البتر المتعدد الأعضاء هو إجراء آمن و شافي مقارنة بالبتر الاعتيادي للمرضى المصابين بسرطان القولون المتقدم موضعيا.



- [1] **J.D. Brierley et al.** edition UICC. ED. Wiley Blackwell (2010)
- [2] **cancer.du.colon.free.fr**
- [3] **B. moynihan.** Abdominal operations philadelphia : s.n.,1926.p.26
- [4] **Amand, govidarijan.**surgical manangement of locally advanced colorectal cancer. toronto : university of toronto, 2007).
- [5] **Jean Faivre, F vicarie, G gay** Epidémiologie et prévention du cancer colorectal Springer Digest
- [6] **Le registre des cancers de Rabat edition 2009**
- [7] **Latifa Bahoum Bark,** Profil et prise en charge thérapeutique des cancers du colon à propos de 158 cas colligés au service de chirurgie C de 1990-2000 ; Année 2005
- [8] **Mahacine, bouassel.** exeresse chirurgicale dans le cancer du colon. rabat : these n : faculte de medecine et de pharmacie rabat.2005
- [9] **H.moufid.** resultat du traitement du cancer du colon localement avance a propos de 19 cas..these n : faculte de medecine et de pharmacie de Rabat.2011
- [10] **M. Adloff, J.L. Arnaud, M.Schloegel** Les cancers du Colon, Etude rétrospective portant sur 1122 patients opérés. J. chirurgie (Paris)1990, 127, n°12 :565-571
- [11] **Roland S.croner, Susanne Merkel,Thomas Papadopoulos** Multivisceral resection for colon carcinoma.. disease of the colon and rectum2009,, pp. 52:1381-1386.

- [12] **Pedro luna Perez, saule Rodriquez-Ramirez.**,multivisceral resection for colon cancer journal of surgical oncology 2002 (80) pp 100-104
- [13] **Viencent l.rowe, Daniel B. Forest,Samuel Huang** Extended resection for locally advanced colorectal carcinoma.. Annals of surgical oncology, 1997,pp. 4(2):131-136.
- [14] **S. BENAMR, E. MOHAMMADINE, R. NIAMANE, A. ABBASSI, A. ESSADEL, K. LAHLOU, K. SERHANE, A. TAGHY, B. CHAD, A. ZIZI A. BELMAHI** : RESULTATS DU TRAITEMENT chirurgical du cancer du colon . Medecine du Maghreb 1996 n60
- [15] **M. Gasowski, I. Brocheriou, J.C. Vaillant Jussieux** Les cancers colorectaux, Chapitre 16, partie II.
- [16] **Jean David Zeitoune, Ariane Chrystotalis, Jeremie Lefevre** Hepatogastroenterologie chirurgie digestive 3eme edition.
- [17] **Rabeneck L, Horton S, Zauber AG, Earle C.** Colorectal Cancer. In: Gelband H, Jha P, Sankaranarayanan R, Horton S, editors. Cancer: Disease Control Priorities, Third Edition (Volume 3). Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank; 2015 Nov 1. Chapter 6. PubMed PMID: 26913342.
- [18] **Spratt js, watson fr,pratt jl.** characteristics of variants of colorectal carcinoma that do non metastasize to lymph nodes. dis colon rectum. 1970, pp. 13:243-246.

- [19] **bowne WB, lee b,wong wd** Operative salvage for locoregional recurrent colon cancer after curative resection:an analysis of 100 cases.. *dis colon rectum*2005,, pp. 48:897-909.
- [20] **Guyot F, Faivre J, Manfredi S, et al.** Time trends in the treatment and survival of recurrences from colorectal [cancer](#). *Ann Oncol.* 2005;16:756-61.
- [21] **Curley SA, Carlson GW, Shumate CR, et al.** Extended resection for locally advanced colorectal carcinoma. *ann j surg*, 1992,pp. 163:553-559.
- [22] **René a.c. vieira, ademar lopez,paulo a.c. almeida,benedito m. rossi,wilson.**prognostic factors in locally advanced colon cancer treated by extended resection. *s.paulo : rev.hosp.clin.fac.med* , 2004
- [23] **le cancer du colon.**Etude de 153 cas et comparaison avec une série historique de 140 cas .*La Tunisie médicale –vol. 77, n°12, 1999*
- [24] **Taylor WE, Donohue JH, Gunderson LL, et al.**The mayo clinic experience with multimodality treatment of locally advanced or recurrent colon cancer. *ann surg oncol.*2002, pp. 9:177-185.
- [25] **Zhu R, G isotti G, Salem RR, Khan SA.** Pancreaticod uodenectomy for local advanced colon cancer in hereditary non polyposis colorectal cancer. *World J Surg Oncol.* 2016 Jan 15;14(1):12. doi: 10.1186/s12957-015-0755-7. Review. PubMed PMID: 26769110; PubMed Central PMCID: PMC4714509\$\$
- [26] **F.p.gall, d.b. frost and s.huang.**Extended resection for locally advanced colorectal carcinoma., *ann surg oncol* 4 .1997, pp. 131-136.

- [27] **staib, k.h. link,a.blatz and h.g. beger.** Surgery of colorectal cancer:surgical morbidity and 15 years results in 2004 patients. I2002, world j surg 26, pp. 59-66.
- [28] **j.r.izbicki, s.b. hosch,w.t. knoefel** Extended resections are beneficial for patients with locally advanced colorectal cancer.. dis colon rectum 1995, 38, pp. 1251-1256
- [29] **HAS.** Guide des tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétiqueCancer colorectal edition 2008
- [30] **Guyot F, Faivre J, Manfredi S, et al.** Time trends in the treatment and survival of recurrences from colorectal [cancer](#). Ann Oncol. 2005;16:756-61.
- [31] **S.h. yun, h.r. yun,w.s. leea,y.b. choa,leea et h.k. chun.**The clinical outcome and prognostic factors after multi-visceral resection for advanced colon cancer. séoul,république de corée : sunsung medical center,sungkyunkwan university school of medecine, 2008.
- [32] **G.J. Harris, J.M. Church and A.J. Senagore et al** Factors affecting local recurrence of colonic adenocarcinoma 45 ..., Dis Colon Rectum, 2002.pp. 45:1029-1034.
- [33] **Hunter ja, ryanja,scultz p.** en bloc resection of colon cancer adherent to other organs. am j surg. 1987, pp. 154:67-71.
- [34] **A.W. Cass, R.R. Million and W.W. Pfaff** ,Patterns of recurrence following surgery alone for adenocarcinoma of the colon and rectum Cancer.. 1976, cancer, pp. 37:2861-2865.

- [35] **Poeze m.houbiers jg, van de velde cj,et al** Radical resection of locally advanced colorectal cancer.. 1995, br j surg, pp. 82:1386-1390.
- [36] **Benson AB III, Schrag D, Somerfield MR, et al.** American Society of Clinical Oncology recommendations on adjuvant chemotherapy for stage II colon cancer., J Clin Oncol, 2004 pp. 22:3408–3419
- [37] **Willett CG, Fung CY, Kaufman DS, et al.** Postoperative radiation therapy for high-risk colon carcinoma., j clin oncol.1993, pp. 11:1112–1117.
- [38] **Haddock MG.** Intraoperative radiation therapy for colon and rectal cancers: a clinical review. Radiat Oncol. 2017 Jan 11;12(1):11. doi: 10.1186/s13014-016-0752-1. Review. PubMed PMID: 28077144.
- [39] **Hammond WA, Swaika A, Mody K.** Pharmacologic resistance in colorectal cancer: a review. Ther Adv Med Oncol. 2016 Jan;8(1):57-84. doi: 10.1177/1758834015614530. Review. PubMed PMID: 26753006; PubMed Central PMCID: PMC4699262.
- [40] **Mehdi Karoui, Julien Taieb** La chimiothérapie néoadjuvante dans le cancer du côlon : un nouveau concept ? Volume 19, numéro 7, Septembre 2012
- [41] **HAS** : Dépistage et prévention du [cancer](#) colorectal. Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé. Juin 2013.

Serment d'Hippocrate

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.*
- *Je m'y engage librement et sur mon honneur.*

قسم أبقراط

بسم الله الرحمن الرحيم

أقسم بالله العظيم

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

- ◀ بأن أكرس حياتي لخدمة الإنسانية.
 - ◀ وأن أحترم أساتذتي وأعترف لهم بالجميل الذي يستحقونه.
 - ◀ وأن أمارس مهنتي بوانع من ضميري وشر في جاعلا صحة مريض هدي في 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 بطرق يضر بحقوق الإنسان مهما لاقيت من تهديد.
 - ◀ بكل هذا أتعهد عن كامل اختياري ومقسما بالله.
- والله على ما أقول شهيد .

جامعة محمد الخامس - الرباط
كلية الطب والصيدلة بالرباط

أطروحة رقم: 313

سنة : 2018

**نتائج العلاج الجراحي
لسرطان القولون المتقدم موضعيا**
(بصدد 19 حالة)

أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 09 يوليوز 2018

من طرف

السيدة: الشيماء القيقلان

المزداة في: 08 نونبر 1990

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية: سرطان القولون - الاستئصال متعدد الأعضاء - الاعتلال - الإنذار.

تحت إشراف اللجنة المكونة من الأساتذة

رئيس

السيد: عبد القادر بلكوشي

أستاذ في الجراحة العامة

مشرف

السيد: لحسن إفرين

أستاذ في الجراحة العامة

أعضاء

السيد: المنتصر الشريف الشفشاوني

أستاذ في الجراحة العامة

السيد: رؤوف محسن

أستاذ في الجراحة العامة