

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

ANNEE: 2013

THESE N°: 258

INTERÊT DES PROTHESES METALLIQUES
EXPANSIVES DANS LA PRISE EN CHARGE
DE L'OCCLUSION COLIQUE TUMORALE
- A PROPOS DE 12 CAS -

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le :

PAR

Mlle. Meriem MANTA

Née le 03 Mars 1987 à Rabat

De L'Ecole Royale du Service de Santé Militaire - Rabat

Pour l'Obtention du Doctorat en Médecine

MOTS CLES: Prothèses métalliques expansives – Occlusion colique –
Cancer colorectal.

JURY

Mr. A. ZENTAR Professeur de Chirurgie Viscérale		PRESIDENT
Mr. A. AOURARH Professeur d'Hépatogastro-entérologie		RAPPORTEUR
Mr. A. BOUNAIM Professeur de Chirurgie Viscérale	}	JUGES
Mme. F. ROUBAA Professeur d'Hépatogastro-entérologie		
Mme. I. ERRABIH Professeur d'Hépatogastro-entérologie		

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا
إنك أنت العليم الحكيم

بِسْمِ اللَّهِ
الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سورة البقرة: الآية: 31

17 JUN 2013



UNIVERSITE MOHAMMED V- SOUISSI
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 Jamal TAOUFIK
Vice Doyen chargé des Affaires Spécifiques à la Pharmacie
Professeur Jamal TAOUFIK
Secrétaire Général : Mr. El Hassane AHALLAT

PROFESSEURS :

Mai et Octobre 1981

Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajih
Pr. TAOBANE Hamid*

Chirurgie Cardio-Vasculaire
Chirurgie Thoracique

Mai et Novembre 1982

Pr. ABROUQ Ali*
Pr. BENSOUHA Mohamed
Pr. BENOSMAN Abdellatif
Pr. LAHBABI Naïma

Oto-Rhino-Laryngologie
Anatomie
Chirurgie Thoracique
Physiologie

Novembre 1983

Pr. BELLAKHDAR Fouad
Pr. HAJJAJ Najia ép. HASSOUNI

Neurochirurgie
Rhumatologie

Décembre 1984

Pr. EL GUEDDARI Brahim El Khalil
Pr. MAAOUNI Abdelaziz
Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajdi
Pr. SETTAF Abdellatif

Radiothérapie
Médecine Interne
Anesthésie -Réanimation
Chirurgie

Novembre et Décembre 1985

Pr. BENJELLOUN Halima
Pr. BENSAID Younes
Pr. EL ALAOUI Faris Moulay El Mostafa
Pr. IRAQI Ghali

Cardiologie
Pathologie Chirurgicale
Neurologie
Pneumo-phtisiologie

Janvier, Février et Décembre 1987

Pr. AJANA Ali
Pr. CHAHED OUAZZANI Houria
Pr. EL YAACOUBI Moradh
Pr. ESSAID EL FEYDI Abdellah
Pr. LACHKAR Hassan
Pr. YAHYAOUI Mohamed

Radiologie
Gastro-Entérologie
Traumatologie Orthopédie
Gastro-Entérologie
Médecine Interne
Neurologie

Décembre 1988

Pr. BENHAMAMOUCHE Mohamed Najib
Pr. DAFIRI Rachida
Pr. HERMAS Mohamed
Pr. TOLOUNE Farida*

Chirurgie Pédiatrique
Radiologie
Traumatologie Orthopédie
Médecine Interne

Décembre 1989 Janvier et Novembre 1990

Pr. ADNAOUI Mohamed
Pr. BOUKILI MAKHOUKHI Abdelali*
Pr. CHAD Bouziane
Pr. CHKOFF Rachid
Pr. HACHIM Mohammed*
Pr. KHARBACH Aïcha
Pr. MANSOURI Fatima
Pr. OUAZZANI Taïbi Mohamed Réda
Pr. TAZI Saoud Anas

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

Février Avril Juillet et Décembre 1991

Pr. AL HAMANY Zaïtounia
Pr. AZZOUZI Abderrahim
Pr. BAYAHIA Rabéa
Pr. BELKOUCHI Abdelkader
Pr. BENABDELLAH Chahrazad
Pr. BENCHEKROUN Belabbes Abdellatif
Pr. BENSOUADA Yahia
Pr. BERRAHO Amina
Pr. BEZZAD Rachid
Pr. CHABRAOUI Layachi
Pr. CHERRAH Yahia
Pr. CHOKAIRI Omar
Pr. JANATI Idrissi Mohamed*

Anatomie-Pathologique
Anesthésie Réanimation
Néphrologie
Chirurgie Générale
Hématologie
Chirurgie Générale
Pharmacie galénique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Biochimie et Chimie
Pharmacologie
Histologie Embryologie
Chirurgie Générale

Pr. KHATTAB Mohamed
Pr. SOULAYMANI Rachida
Pr. TAOUFIK Jamal

Pédiatrie
Pharmacologie
Chimie thérapeutique

Décembre 1992

Pr. AHALLAT Mohamed
Pr. BENSOUADA Adil
Pr. BOUJIDA Mohamed Najib
Pr. CHAHED OUZZANI Laaziza
Pr. CHRAIBI Chafiq
Pr. DAOUDI Rajae
Pr. DEHAYNI Mohamed*
Pr. EL OUAHABI Abdessamad
Pr. FELLAT Rokaya
Pr. GHAFIR Driss*
Pr. JIDDANE Mohamed
Pr. OUZZANI TAIBI Med Charaf Eddine
Pr. TAGHY Ahmed
Pr. ZOUHDI Mimoun

Chirurgie Générale
Anesthésie Réanimation
Radiologie
Gastro-Entérologie
Gynécologie Obstétrique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Neurochirurgie
Cardiologie
Médecine Interne
Anatomie
Gynécologie Obstétrique
Chirurgie Générale
Microbiologie

Mars 1994

Pr. AGNAOU Lahcen
Pr. BENCHERIFA Fatiha
Pr. BENJAAFAR Nouredine
Pr. BEN RAIS Nozha
Pr. CAOUI Malika
Pr. CHRAIBI Abdelmjid
Pr. EL AMRANI Sabah
Pr. EL AOUAD Rajae
Pr. EL BARDOUNI Ahmed
Pr. EL HASSANI My Rachid
Pr. EL IDRISSE Lamghari Abdennaceur
Pr. ERROUGANI Abdelkader
Pr. ESSAKALI Malika
Pr. ETTAYEBI Fouad
Pr. HADRI Larbi*
Pr. HASSAM Badredine
Pr. IFRINE Lahssan
Pr. JELTHI Ahmed
Pr. MAHFOUD Mustapha
Pr. MOUDENE Ahmed*
Pr. RHRAB Brahim
Pr. SENOUCI Karima

Ophtalmologie
Ophtalmologie
Radiothérapie
Biophysique
Biophysique
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Gynécologie Obstétrique
Immunologie
Traumato-Orthopédie
Radiologie
Médecine Interne
Chirurgie Générale
Immunologie
Chirurgie Pédiatrique
Médecine Interne
Dermatologie
Chirurgie Générale
Anatomie Pathologique
Traumatologie – Orthopédie
Traumatologie- Orthopédie
Gynécologie – Obstétrique
Dermatologie

Mars 1994

Pr. ABBAR Mohamed*

Urologie

Pr. ABDELHAK M'barek
Pr. BELAIDI Halima
Pr. BRAHMI Rida Slimane
Pr. BENTAHILA Abdelali
Pr. BENYAHIA Mohammed Ali
Pr. BERRADA Mohamed Saleh
Pr. CHAMI Ilham
Pr. CHERKAOUI Lalla Ouafae
Pr. EL ABBADI Najia
Pr. HANINE Ahmed*
Pr. JALIL Abdelouahed
Pr. LAKHDAR Amina
Pr. MOUANE Nezha

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

Mars 1995

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

Réanimation Médicale
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Gynécologie Obstétrique
Urologie
Médecine Interne
Anesthésie Réanimation
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale
Oto-Rhino-Laryngologie
Gynécologie Obstétrique
Médecine Préventive, Santé Publique et Hygiène
Cardiologie
Urologie
Ophtalmologie
Radiothérapie
Ophtalmologie
Génétique
Réanimation Médicale

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. MOHAMMADINE EL Hamid
Pr. MOHAMMADI Mohamed
Pr. MOULINE Soumaya

Radiologie
Chirurgie Pédiatrie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Radiologie
Chirurgie Générale
Médecine Interne
Pneumo-phtisiologie

Pr. OUADGHIRI Mohamed
Pr. OUZEDDOUN Naima
Pr. ZBIR EL Mehdi*

Traumatologie-Orthopédie
Néphrologie
Cardiologie

Novembre 1997

Pr. ALAMI Mohamed Hassan
Pr. BEN AMAR Abdesselem
Pr. BEN SLIMANE Lounis
Pr. BIROUK Nazha
Pr. CHAOUI Souad*
Pr. DERRAZ Said
Pr. ERREIMI Naima
Pr. FELLAT Nadia
Pr. GUEDDARI Fatima Zohra
Pr. HAIMEUR Charki*
Pr. KADDOURI Nouredine
Pr. KOUTANI Abdellatif
Pr. LAHLOU Mohamed Khalid
Pr. MAHRAOUI CHAFIQ
Pr. NAZI M'barek*
Pr. OUAHABI Hamid*
Pr. TAOUFIQ Jallal
Pr. YOUSFI MALKI Mounia

Gynécologie-Obstétrique
Chirurgie Générale
Urologie
Neurologie
Radiologie
Neurochirurgie
Pédiatrie
Cardiologie
Radiologie
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Pédiatrique
Urologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Cardiologie
Neurologie
Psychiatrie
Gynécologie Obstétrique

Novembre 1998

Pr. AFIFI RAJAA
Pr. BENOMAR ALI
Pr. BOUGTAB Abdesslam
Pr. ER RIHANI Hassan
Pr. EZZAITOUNI Fatima
Pr. LAZRAK Khalid *

Gastro-Entérologie
Neurologie
Chirurgie Générale
Oncologie Médicale
Néphrologie
Traumatologie Orthopédie

Pr. BENKIRANE Majid*
Pr. KHATOURI ALI*
Pr. LABRAIMI Ahmed*

Hématologie
Cardiologie
Anatomie Pathologique

Janvier 2000

Pr. ABID Ahmed*
Pr. AIT OUMAR Hassan
Pr. BENCHERIF My Zahid
Pr. BENJELLOUN Dakhama Badr.Sououd
Pr. BOURKADI Jamal-Eddine
Pr. CHAOUI Zineb
Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Al Montacer
Pr. ECHARRAB El Mahjoub

Pneumophtisiologie
Pédiatrie
Ophtalmologie
Pédiatrie
Pneumo-phtisiologie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale

Pr. EL FTOUH Mustapha
Pr. EL MOSTARCHID Brahim*
Pr. EL OTMANY Azzedine
Pr. HAMMANI Lahcen
Pr. ISMAILI Mohamed Hatim
Pr. ISMAILI Hassane*
Pr. KRAMI Hayat Ennoufouss
Pr. MAHMOUDI Abdelkrim*
Pr. TACHINANTE Rajae
Pr. TAZI MEZALEK Zoubida

Novembre 2000

Pr. AIDI Saadia
Pr. AIT OURHROUI Mohamed
Pr. AJANA Fatima Zohra
Pr. BENAMR Said
Pr. BENCHEKROUN Nabiha
Pr. CHERTI Mohammed
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Selma
Pr. EL HASSANI Amine
Pr. EL IDGHIRI Hassan
Pr. EL KHADER Khalid
Pr. EL MAGHRAOUI Abdellah*
Pr. GHARBI Mohamed El Hassan
Pr. HSSAIDA Rachid*
Pr. LAHLOU Abdou
Pr. MAFTAH Mohamed*
Pr. MAHASSINI Najat
Pr. MDAGHRI ALAOUI Asmae
Pr. NASSIH Mohamed*
Pr. ROUIMI Abdelhadi

Décembre 2001

Pr. ABABOU Adil
Pr. BALKHI Hicham*
Pr. BELMEKKI Mohammed
Pr. BENABDELJLIL Maria
Pr. BENAMAR Loubna
Pr. BENAMOR Jouda
Pr. BENELBARHDADI Imane
Pr. BENNANI Rajae
Pr. BENOUACHANE Thami
Pr. BENYOUSSEF Khalil
Pr. BERRADA Rachid
Pr. BEZZA Ahmed*

Pneumo-phtisiologie
Neurochirurgie
Chirurgie Générale
Radiologie
Anesthésie-Réanimation
Traumatologie Orthopédie
Gastro-Entérologie
Anesthésie-Réanimation
Anesthésie-Réanimation
Médecine Interne

Neurologie
Dermatologie
Gastro-Entérologie
Chirurgie Générale
Ophtalmologie
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Pédiatrie
Oto-Rhino-Laryngologie
Urologie
Rhumatologie
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Anesthésie-Réanimation
Traumatologie Orthopédie
Neurochirurgie
Anatomie Pathologique
Pédiatrie
Stomatologie Et Chirurgie Maxillo-Faciale
Neurologie

Anesthésie-Réanimation
Anesthésie-Réanimation
Ophtalmologie
Neurologie
Néphrologie
Pneumo-phtisiologie
Gastro-Entérologie
Cardiologie
Pédiatrie
Dermatologie
Gynécologie Obstétrique
Rhumatologie

Pr. BOUCHIKHI IDRISSE Med Larbi
 Pr. BOUHOUCHE Rachida
 Pr. BOUMDIN El Hassane*
 Pr. CHAT Latifa
 Pr. CHELLAOUI Mounia
 Pr. DAALI Mustapha*
 Pr. DRISSE Sidi Mourad*
 Pr. EL HIJRI Ahmed
 Pr. EL MAAQILI Moulay Rachid
 Pr. EL MADHI Tarik
 Pr. EL MOUSSAIF Hamid
 Pr. EL OUNANI Mohamed
 Pr. ETTAIR Said
 Pr. GAZZAZ Miloudi*
 Pr. GOURINDA Hassan
 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

Anatomie
 Cardiologie
 Radiologie
 Radiologie
 Radiologie
 Chirurgie Générale
 Radiologie
 Anesthésie-Réanimation
 Neuro-Chirurgie
 Chirurgie-Pédiatrique
 Ophtalmologie
 Chirurgie Générale
 Pédiatrie
 Neuro-Chirurgie
 Chirurgie-Pédiatrique
 Chirurgie Générale
 Anesthésie-Réanimation
 Chirurgie Thoracique
 Traumatologie Orthopédie
 Chirurgie Vasculaire Périphérique
 Médecine Interne
 Chirurgie Générale
 Hématologie Clinique
 Chirurgie Générale
 Urologie
 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. BICHRA Mohamed Zakariya
 Pr. CHOHO Abdelkrim *
 Pr. CHKIRATE Bouchra
 Pr. EL ALAMI EL FELLOUS Sidi Zouhair
 Pr. EL BARNOUSSI Leila
 Pr. EL HAOURI Mohamed *

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

Pr. EL MANSARI Omar*
Pr. ES-SADEL Abdelhamid
Pr. FILALI ADIB Abdelhai
Pr. HADDOUR Leila
Pr. HAJJI Zakia
Pr. IKEN Ali
Pr. ISMAEL Farid
Pr. JAAFAR Abdeloihab*
Pr. KRIOUILE Yamina
Pr. LAGHMARI Mina
Pr. MABROUK Hfid*
Pr. MOUSSAOUI RAHALI Driss*
Pr. MOUSTAGHFIR Abdelhamid*
Pr. NAITLHO Abdelhamid*
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. KARMANE Abdelouahed
Pr. KHABOUZE Samira
Pr. KHARMAZ Mohamed
Pr. LEZREK Mohammed*
Pr. MOUGHIL Said
Pr. SASSENOU ISMAIL*

Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Cardiologie
Ophtalmologie
Urologie
Traumatologie Orthopédie
Traumatologie Orthopédie
Pédiatrie
Ophtalmologie
Traumatologie Orthopédie
Gynécologie Obstétrique
Cardiologie
Médecine Interne
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
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Traumatologie Orthopédie
Urologie
Chirurgie Cardio-Vasculaire
Gastro-Entérologie

Pr. TARIB Abdelilah*
Pr. TIJAMI Fouad
Pr. ZARZUR Jamila

Pharmacie Clinique
Chirurgie Générale
Cardiologie

Janvier 2005

Pr. ABBASSI Abdellah
Pr. AL KANDRY Sif Eddine*
Pr. ALAOUI Ahmed Essaid
Pr. ALLALI Fadoua
Pr. AMAZOUZI Abdellah
Pr. AZIZ Nouredine*
Pr. BAHIRI Rachid
Pr. BARKAT Amina
Pr. BENHALIMA Hanane
Pr. BENHARBIT Mohamed
Pr. BENYASS Aatif
Pr. BERNOUSSI Abdelghani
Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Mohamed
Pr. DOUDOUH Abderrahim*
Pr. EL HAMZAOUI Sakina
Pr. HAJJI Leila
Pr. HESSISSEN Leila
Pr. JIDAL Mohamed*
Pr. KARIM Abdelouahed
Pr. KENDOUCI Mohamed*
Pr. LAAROUSSI Mohamed
Pr. LYAGOUBI Mohammed
Pr. NIAMANE Radouane*
Pr. RAGALA Abdelhak
Pr. SBIHI Souad
Pr. TNACHERI OUAZZANI Btissam
Pr. ZERAIDI Najia

Chirurgie Réparatrice et Plastique
Chirurgie Générale
Microbiologie
Rhumatologie
Ophtalmologie
Radiologie
Rhumatologie
Pédiatrie
Stomatologie et Chirurgie Maxillo Faciale
Ophtalmologie
Cardiologie
Ophtalmologie
Ophtalmologie
Biophysique
Microbiologie
Cardiologie
Pédiatrie
Radiologie
Ophtalmologie
Cardiologie
Chirurgie Cardio-vasculaire
Parasitologie
Rhumatologie
Gynécologie Obstétrique
Histo-Embryologie Cytogénétique
Ophtalmologie
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

Rhumatologie
Radiologie
Hématologie
O.R.L
Biophysique
Chirurgie - Pédiatrique
Chirurgie Cardio – Vasculaire
Gynécologie Obstétrique
Cardiologie

Pr. ESSAMRI Wafaa
Pr. FELLAT Ibtissam
Pr. FAROUDY Mamoun
Pr. GHADOUANE Mohammed*
Pr. HARMOUCHE Hicham
Pr. HANAFI Sidi Mohamed*
Pr. IDRIS LAHLOU Amin
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

Gastro-entérologie
Cardiologie
Anesthésie Réanimation
Urologie
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. AMMAR Haddou
Pr. AOUI Sarra
Pr. BAITE Abdelouahed*
Pr. BALOUCH Lhousaine*
Pr. BENZIANE Hamid*
Pr. BOUTIMZIANE Nourdine
Pr. CHARKAOUI Naoual*
Pr. EHIRCHIOU Abdelkader*
Pr. ELABSI Mohamed
Pr. EL BEKKALI Youssef*
Pr. EL MOUSSAOUI Rachid
Pr. EL OMARI Fatima
Pr. GANA Rachid
Pr. GHARIB Noureddine
Pr. HADADI Khalid*
Pr. ICHOU Mohamed*
Pr. ISMAILI Nadia

Réanimation médicale
Pneumo phtisiologie
Chirurgie générale
Chirurgie cardio vasculaire
Traumatologie orthopédie
ORL
Parasitologie
Anesthésie réanimation
Biochimie-chimie
Pharmacie clinique
Ophtalmologie
Pharmacie galénique
Chirurgie générale
Chirurgie générale
Chirurgie cardio vasculaire
Anesthésie réanimation
Psychiatrie
Neuro chirurgie
Chirurgie plastique et réparatrice
Radiothérapie
Oncologie médicale
Dermatologie

Pr. KEBDANI Tayeb
Pr. LALAOUI SALIM Jaafar*
Pr. LOUZI Lhoussain*
Pr. MADANI Naoufel
Pr. MAHI Mohamed*
Pr. MARC Karima
Pr. MASRAR Azlarab
Pr. MOUSSAOUI Abdelmajid
Pr. MOUTAJ Redouane *
Pr. MRABET Mustapha*
Pr. MRANI Saad*
Pr. OUZZIF Ez zohra*
Pr. RABHI Monsef*
Pr. RADOUANE Bouchaïb*
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 2008

Pr ZOUBIR Mohamed*
Pr TAHIRI My El Hassan*

PROFESSEURS AGREGES :

Mars 2009

Pr. ABOUZAHIR Ali*
Pr. AGDR Aomar*
Pr. AIT ALI Abdelmounaim*
Pr. AIT BENHADDOU El hachmia
Pr. AKHADDAR Ali*
Pr. ALLALI Nazik
Pr. AMAHZOUNE Brahim*
Pr. AMINE Bouchra
Pr. AZENDOUR Hicham*
Pr. BELYAMANI Lahcen*
Pr. BJIJOU Younes
Pr. BOUHSAIN Sanae*
Pr. BOUI Mohammed*
Pr. BOUNAIM Ahmed*
Pr. BOUSSOUGA Mostapha*

Radiothérapie
Anesthésie réanimation
Microbiologie
Réanimation médicale
Radiologie
Pneumo ptisiologie
Hématologie biologique
Anesthésier réanimation
Parasitologie
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

Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale

Médecine interne
Pédiatre
Chirurgie Générale
Neurologie
Neuro-chirurgie
Radiologie
Chirurgie Cardio-vasculaire
Rhumatologie
Anesthésie Réanimation
Anesthésie Réanimation
Anatomie
Biochimie-chimie
Dermatologie
Chirurgie Générale
Traumatologie orthopédique

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. KADI Said *
 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 *
 Pr. ZOUHAIR Said*

Hématologie biologique
 Chirurgie vasculaire périphérique
 Hématologie clinique
 Chirurgie Générale
 Microbiologie
 Médecine interne
 Gynécologie obstétrique
 Rhumatologie
 Gastro-entérologie
 Pédiatrie
 Traumatologie orthopédique
 Pédiatrie
 Microbiologie
 Chimie Thérapeutique
 Chirurgie Cardio-vasculaire
 Pédiatrie
 Hématologie biologique
 Chirurgie Générale
 Radiologie
 Cardiologie
 Pneumo-phtisiologie
 Microbiologie

Octobre 2010

Pr. ALILOU Mustapha
 Pr. AMEZIANE Taoufiq*
 Pr. BELAGUID Abdelaziz
 Pr. BOUAITY Brahim*
 Pr. CHADLI Mariama*
 Pr. CHEMSI Mohamed*
 Pr. CHERRADI Ghizlan
 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. LEZREK Mounir
 Pr. MALIH Mohamed*
 Pr. MOSADIK Ahlam
 Pr. MOUJAHID Mountassir*
 Pr. NAZIH Mouna*

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

Pr. RAISSOUNI Zakaria*
Pr. ZOUAIDIA Fouad

Traumatologie Orthopédie
Anatomie pathologique

Mai 2012

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

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

ENSEIGNANTS SCIENTIFIQUES

PROFESSEURS

Pr. ABOUDRAR Saadia
Pr. ALAMI OUHABI Naima
Pr. ALAOUI KATIM
Pr. ALAOUI SLIMANI Lalla Naïma
Pr. ANSAR M'hammed
Pr. BOUHOUCHE Ahmed
Pr. BOUKLOUZE Abdelaziz
Pr. BOURJOUANE Mohamed
Pr. CHAHED OUAZZANI Lalla Chadia
Pr. DAKKA Taoufiq
Pr. DRAOUI Mustapha
Pr. EL GUESSABI Lahcen
Pr. ETTAIB Abdelkader
Pr. FAOUZI Moulay El Abbes
Pr. HAMZAOUI Laila
Pr. HMAMOUCHE Mohamed
Pr. IBRAHIMI Azeddine
Pr. KHANFRI Jamal Eddine
Pr. OULAD BOUYAHYA IDRISSE Med
Pr. REDHA Ahlam
Pr. TOUATI Driss
Pr. ZAHIDI Ahmed
Pr. ZELLOU Amina

Physiologie
Biochimie
Pharmacologie
Histologie-Embryologie
Chimie Organique et Pharmacie Chimique
Génétique Humaine
Applications Pharmaceutiques
Microbiologie
Biochimie
Physiologie
Chimie Analytique
Pharmacognosie
Zootechnie
Pharmacologie
Biophysique
Chimie Organique
Biotechnologie
Biologie
Chimie Organique
Biochimie
Pharmacognosie
Pharmacologie
Chimie Organique

*Enseignants Militaires**

Mise à jour le 02/05/2013



Dédicaces



A Allah

Tout puissant

Qui m'a inspiré

Qui m'a guidé dans le bon chemin

Je vous dois ce que je suis devenu

Louanges et remerciements

Pour votre clémence et miséricorde



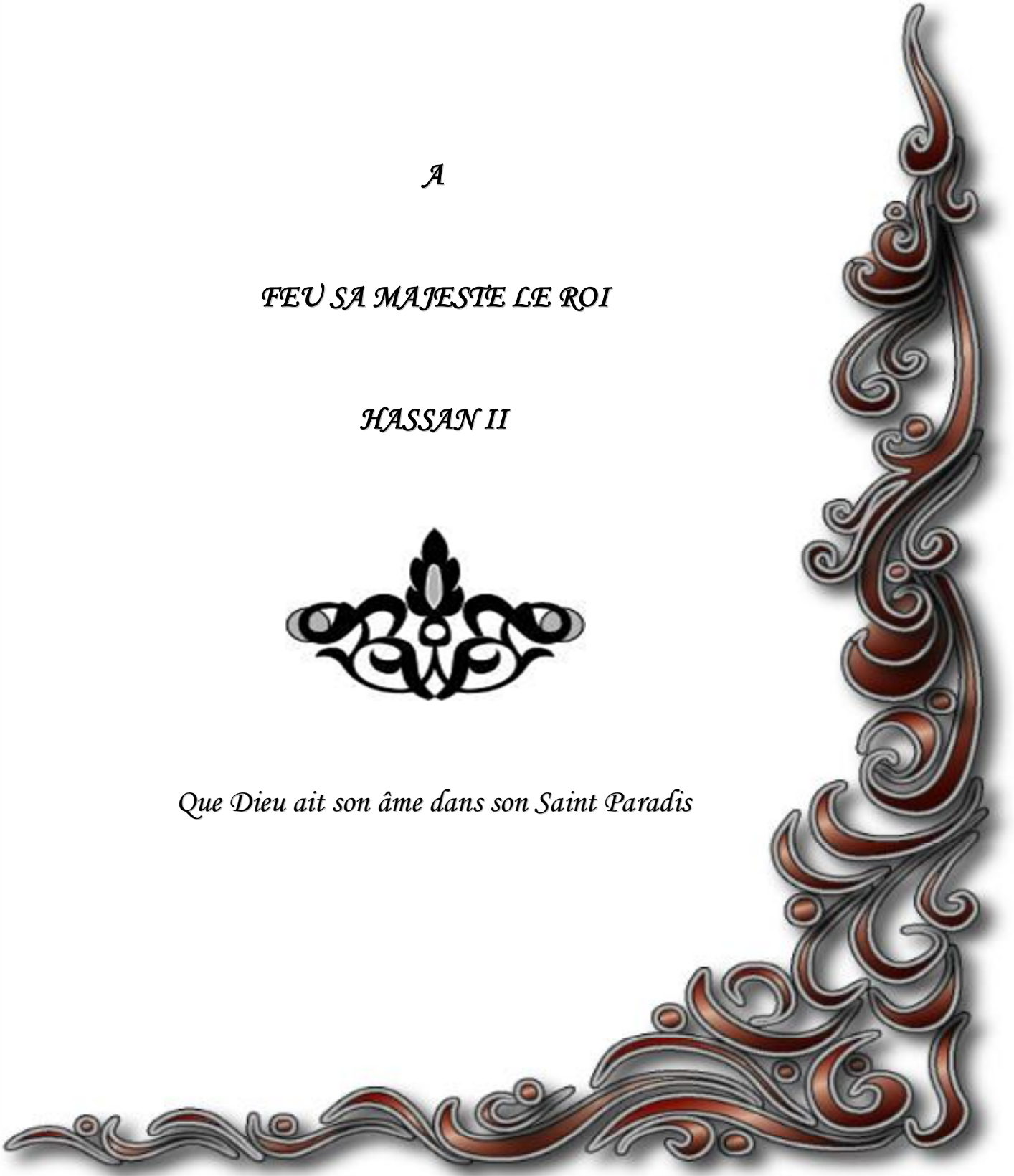
A

FEU SA MAJESTÉ LE ROI

HASSAN II



Que Dieu ait son âme dans son Saint Paradis



A

SA MAJESTÉ LE ROI

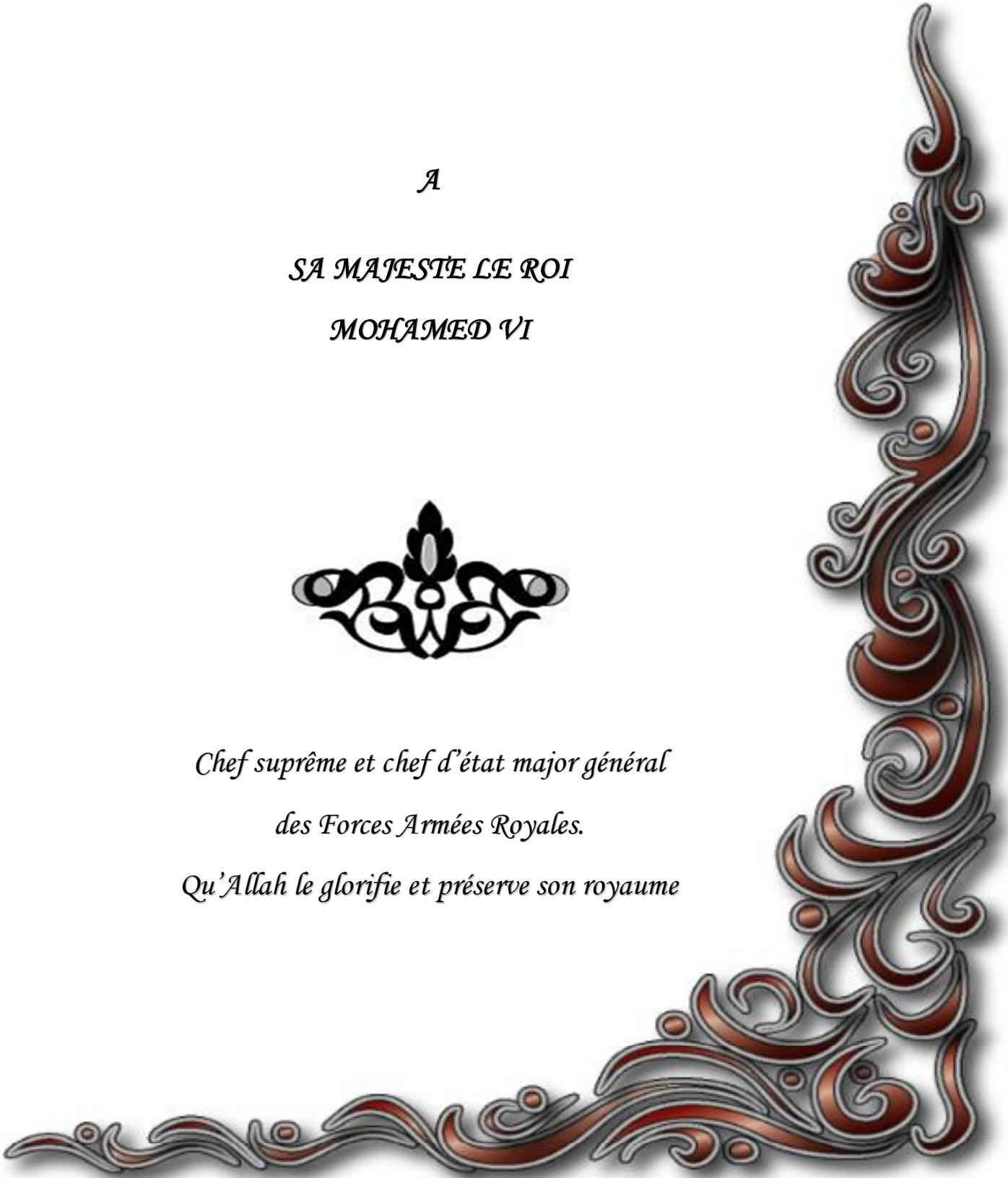
MOHAMED VI



Chef suprême et chef d'état major général

des Forces Armées Royales.

Qu'Allah le glorifie et préserve son royaume

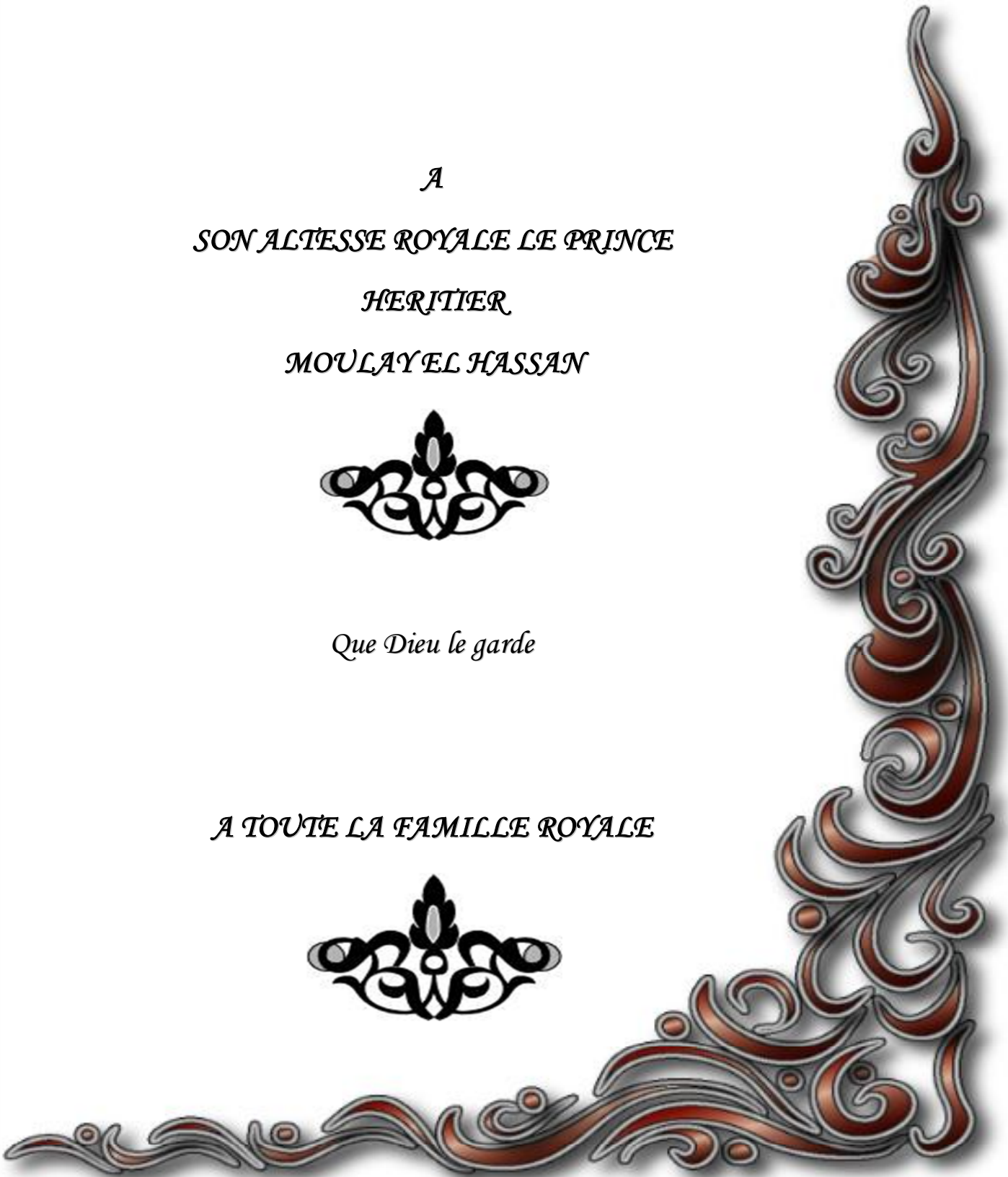


A
SON ALTESSE ROYALE LE PRINCE
HERITIER
MOULAY EL HASSAN



Que Dieu le garde

A TOUTE LA FAMILLE ROYALE



A Monsieur le Médecin Général de Brigade

AHMED MOUEDENE :

Professeur De Traumatologie Orthopédie.

Inspecteur du Service de Santé des Forces Armées Royales.

En témoignage de notre grand respect

Et notre profonde considération.

A Monsieur le Médecin Colonel Major

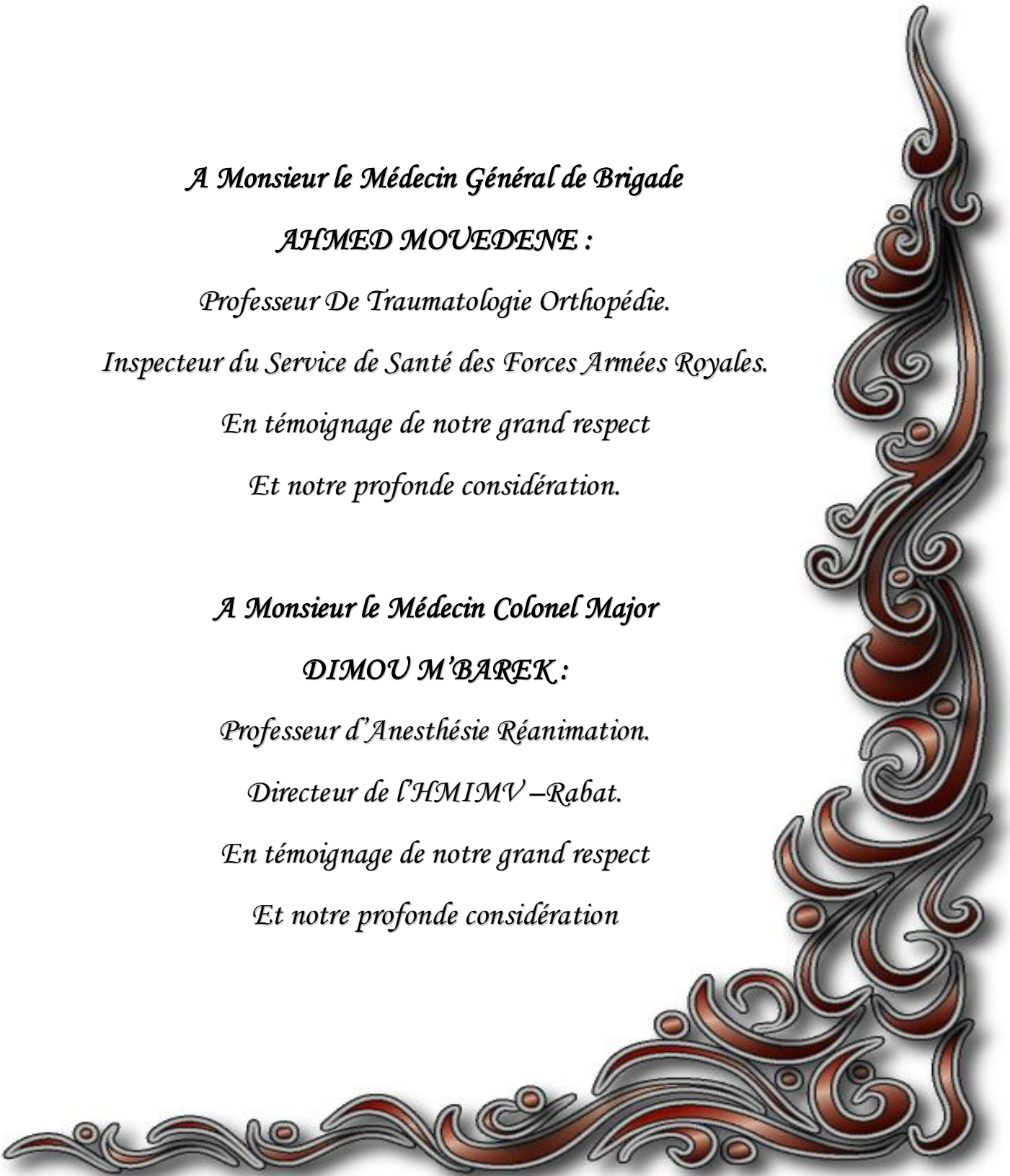
DIMOU M'BAREK :

Professeur d'Anesthésie Réanimation.

Directeur de l'HMIMV –Rabat.

En témoignage de notre grand respect

Et notre profonde considération



*Monsieur le Médecin Colonel Major
Abdelkarim MAHMOUDI
Professeur de Réanimation.
Directeur de L'Hôpital Militaire de Meknès.
En témoignage de notre grand respect
Et notre profonde considération.*

*A Monsieur le Médecin Colonel Major
Hassan ISMAILI
Professeur de traumatologie orthopédie
Directeur de L'Hôpital Militaire de Marrakech.
En témoignage de notre grand respect
Et notre profonde considération.*

*A Monsieur le Médecin Colonel Major
HDA ABDELHAMID
Professeur de Cardiologie.
Directeur de l'E. R. S. S. M et de L'E. R. M. I. M.
En témoignage de notre grand respect
Et notre profonde considération.*

*A Monsieur le Médecin Lieutenant Colonel
Abdelaziz BOUSNANE
Commandant du groupement
de formation et d'instruction*



A

Mes très chers parents

*Merci de m'avoir permis de réaliser ces longues études et celles à
venir !*

Merci pour l'éducation et les valeurs que vous m'avez transmises

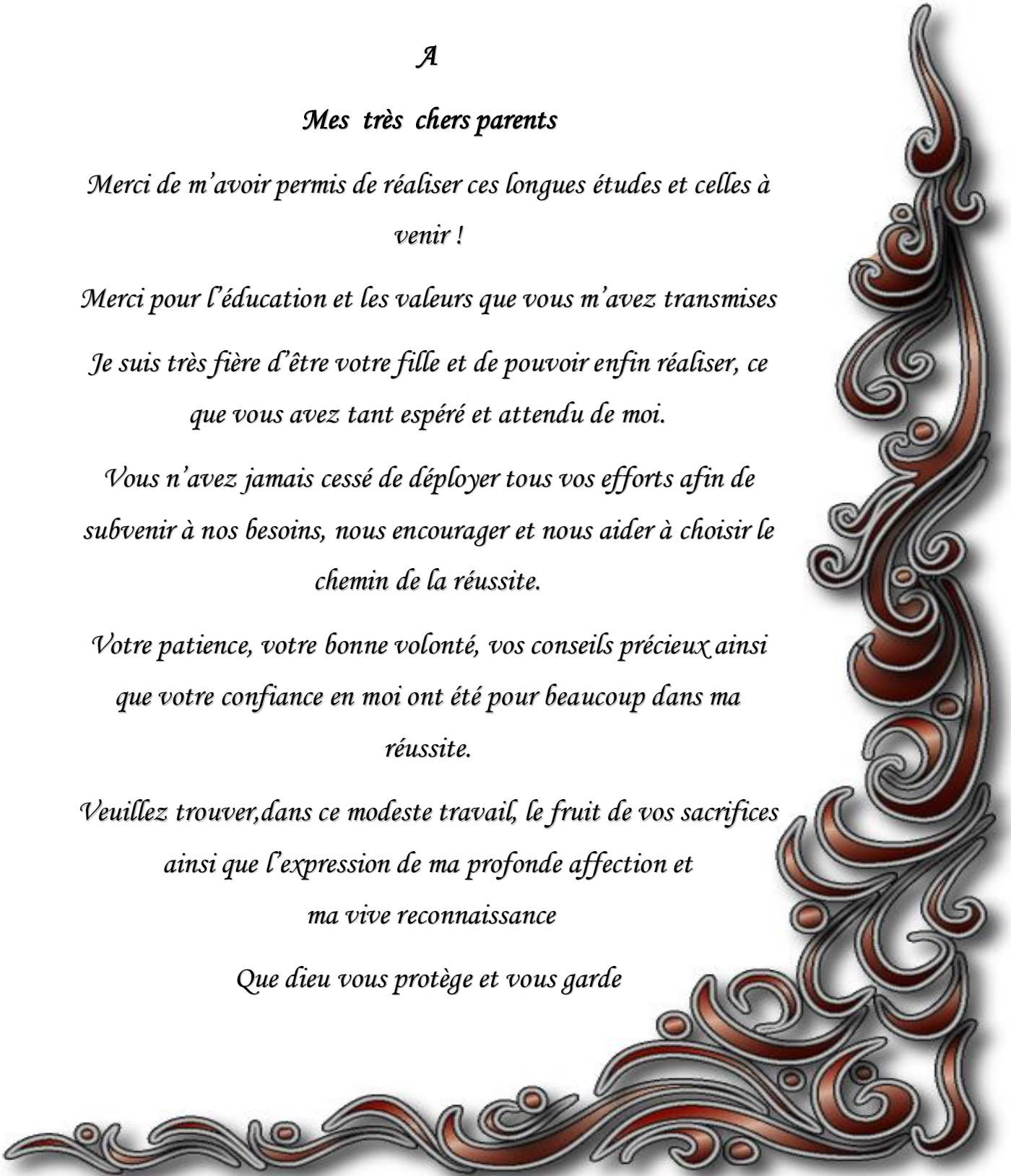
*Je suis très fière d'être votre fille et de pouvoir enfin réaliser, ce
que vous avez tant espéré et attendu de moi.*

*Vous n'avez jamais cessé de déployer tous vos efforts afin de
subvenir à nos besoins, nous encourager et nous aider à choisir le
chemin de la réussite.*

*Votre patience, votre bonne volonté, vos conseils précieux ainsi
que votre confiance en moi ont été pour beaucoup dans ma
réussite.*

*Veillez trouver, dans ce modeste travail, le fruit de vos sacrifices
ainsi que l'expression de ma profonde affection et
ma vive reconnaissance*

Que dieu vous protège et vous garde



A ma chère sœur Sobha adorée

Tu occupes une place très particulière dans mon cœur

Je ne te le dirais jamais assez

*En te souhaitant le bonheur, un avenir radieux et le succès dans
tous les domaines de la vie.*

Que dieu tout puissant te protège

A ma chère sœur Sofia

Merci pour ton soutien durant toutes ces années

*D'inoubliables moments partagés dans le merveilleux monde de la
médecine !*

Reçoit cette thèse en témoignage de mon amour pour toi.

A ma petite sœur Loubna

*Tu as toujours été à mes côtés avec beaucoup de générosité et
d'encouragement.*

*En témoignage de l'attachement, de l'amour et de l'affection que
je porte pour toi, je te dédie ce travail avec tous mes
vœux de bonheur, de santé et de réussite.*



A mes chers grands parents

Vous avez toujours été là pour me soutenir avec vos prières et m'encourager pendant mes études, vous occupez une grande place dans ma vie et dans mon cœur

Recevez ce travail en témoignage de mon amour pour vous

A mes très chères tantes

Je ne pourrais jamais exprimer tout le respect et l'amour que j'éprouve pour vous

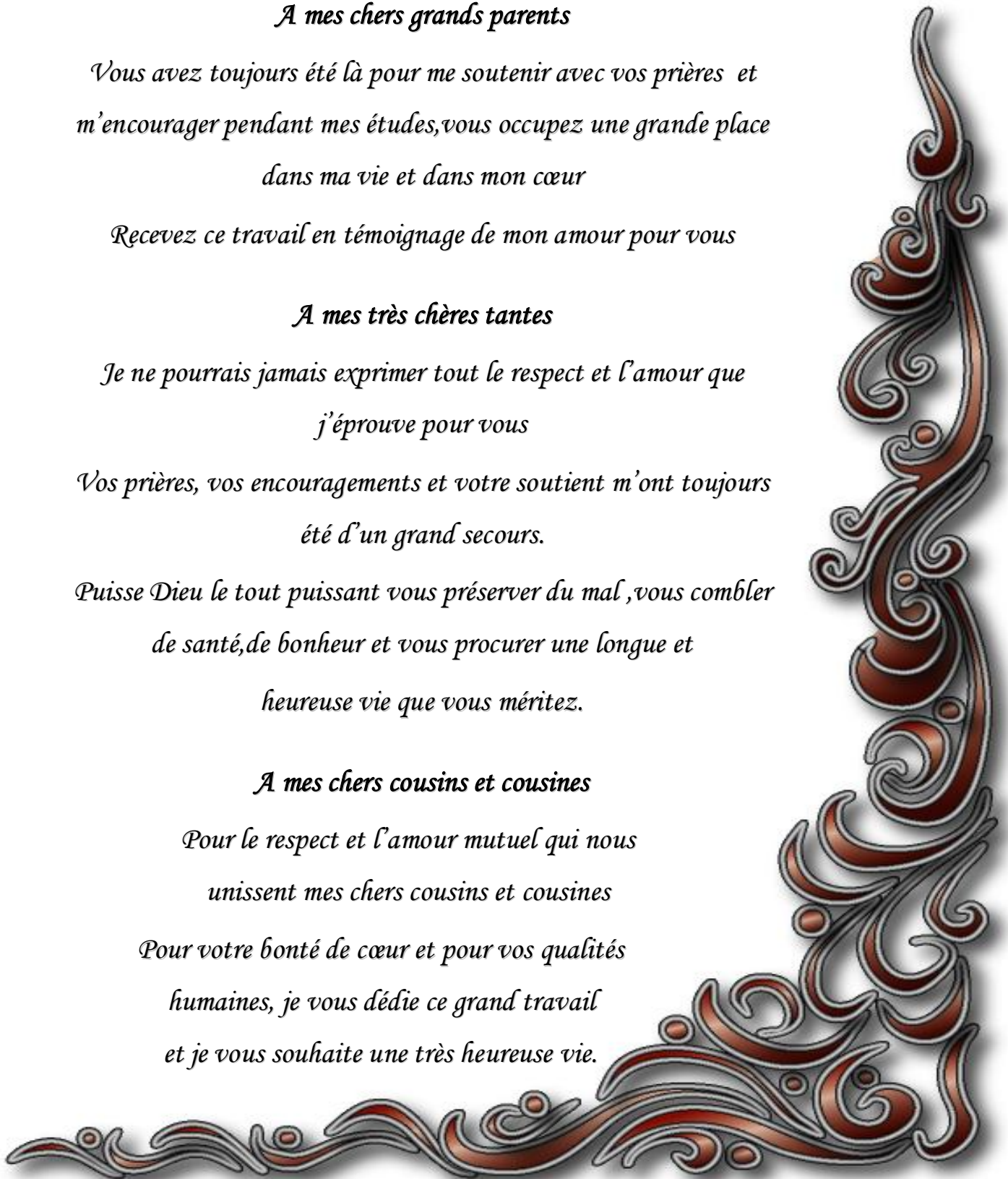
Vos prières, vos encouragements et votre soutien m'ont toujours été d'un grand secours.

Puisse Dieu le tout puissant vous préserver du mal, vous combler de santé, de bonheur et vous procurer une longue et heureuse vie que vous méritez.

A mes chers cousins et cousines

Pour le respect et l'amour mutuel qui nous unissent mes chers cousins et cousines

Pour votre bonté de cœur et pour vos qualités humaines, je vous dédie ce grand travail et je vous souhaite une très heureuse vie.



*A la mémoire de mes grands parents paternels et à mon cher et
défunt oncle*

A tous mes amis :

*Miryame ihsane Mimouni, Houda Kabbaj, Hasnae
Laatoub, Saida Lamine, Sara Daoudi, Amal El Aissaoui, Guy
blaise manzeky, Souhail Dahraoui, Max*

*A tous mes collègues internes et résidents, avec qui j'ai eu le plaisir
de travailler*

A tous ceux qui ont cru en moi

A tous ceux qui m'ont aidé pour ce travail





Remerciements



A notre maître et président de thèse

Monsieur Aziz Zentar

Professeur de chirurgie viscérale

*Merci Pour m'avoir fait l'honneur de me confier ce sujet
et de présider ce jury*

*Pour votre confiance dans la réalisation de ce travail
L'étendue de votre culture, la distinction de votre esprit et votre
amour du métier que nous avons tous admiré, sont
pour nous le meilleur guide.*

*Nous avons pour vous le respect pour vos vastes connaissances,
votre modestie, votre dynamisme et vos qualités humaines.*

*Veillez trouver Cher maître à travers ce travail l'expression
de notre sincère estime et notre profonde gratitude.*



A Notre maître et directeur de thèse

Monsieur Aziz Aourarh

*Professeur en Hépatogastroentérologie et Chef de service de
gastrologie à HMIMV*

*Je tiens à vous exprimer toute ma reconnaissance et mes
remerciements*

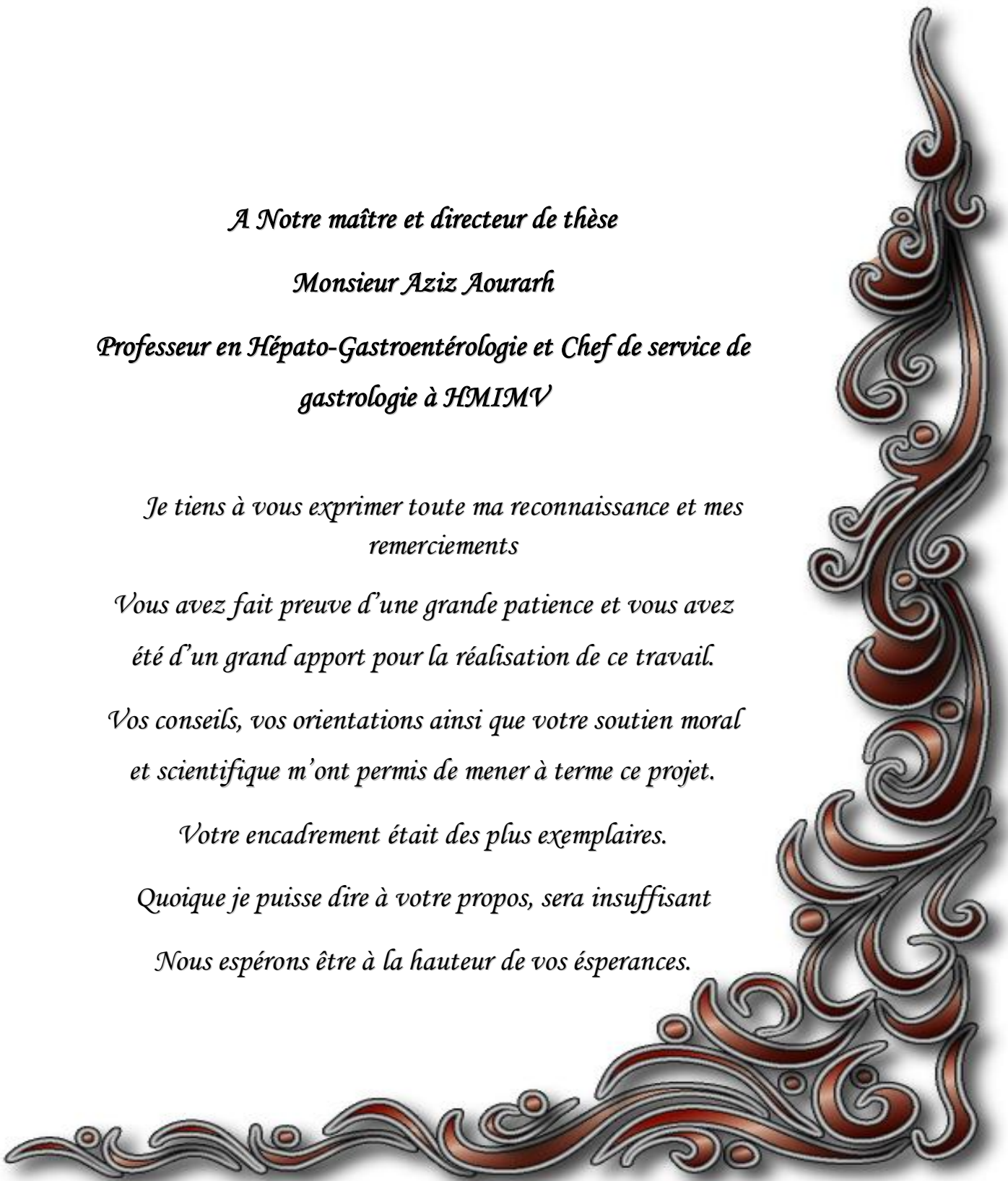
*Vous avez fait preuve d'une grande patience et vous avez
été d'un grand apport pour la réalisation de ce travail.*

*Vos conseils, vos orientations ainsi que votre soutien moral
et scientifique m'ont permis de mener à terme ce projet.*

Votre encadrement était des plus exemplaires.

Quoique je puisse dire à votre propos, sera insuffisant

Nous espérons être à la hauteur de vos espérances.

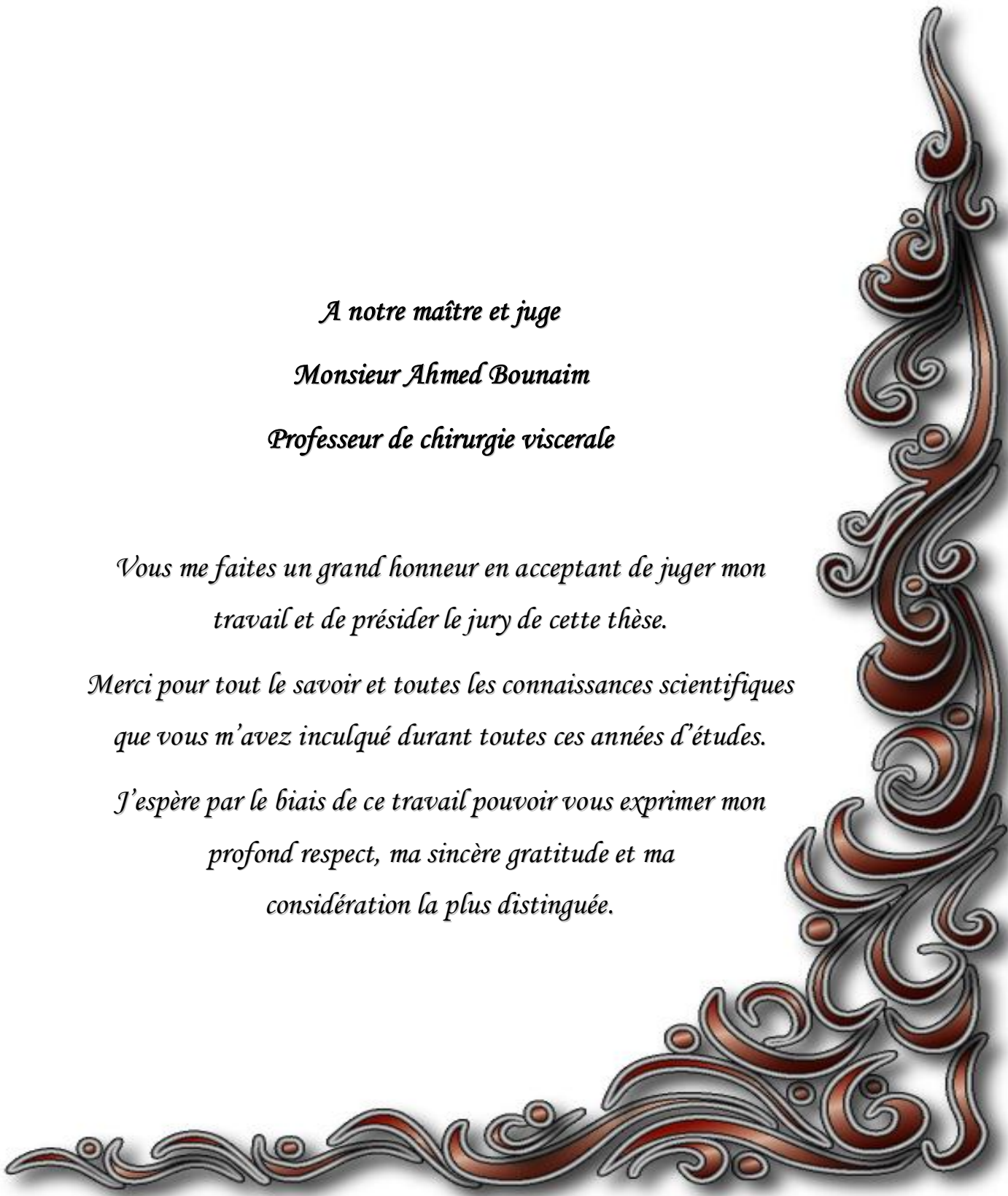


A notre maître et juge
Monsieur Ahmed Bounaim
Professeur de chirurgie viscerale

*Vous me faites un grand honneur en acceptant de juger mon
travail et de présider le jury de cette thèse.*

*Merci pour tout le savoir et toutes les connaissances scientifiques
que vous m'avez inculqué durant toutes ces années d'études.*

*J'espère par le biais de ce travail pouvoir vous exprimer mon
profond respect, ma sincère gratitude et ma
considération la plus distinguée.*



A notre maître et juge

Madame Ikram Errabih

Professeur en Hépatogastroentérologie

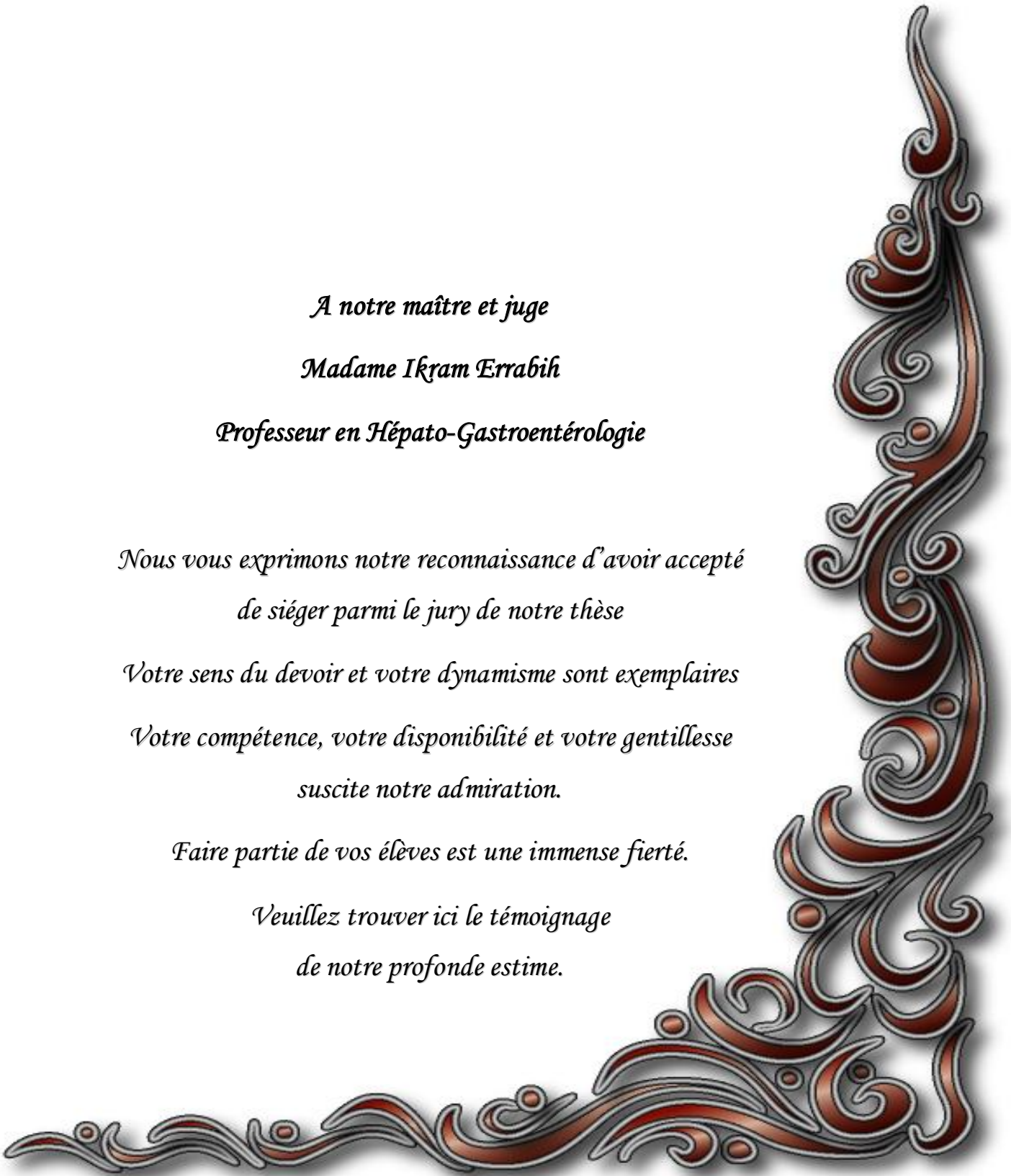
*Nous vous exprimons notre reconnaissance d'avoir accepté
de siéger parmi le jury de notre thèse*

Votre sens du devoir et votre dynamisme sont exemplaires

*Votre compétence, votre disponibilité et votre gentillesse
suscite notre admiration.*

Faire partie de vos élèves est une immense fierté.

*Veillez trouver ici le témoignage
de notre profonde estime.*



A notre maître et juge

Madame Fadoua Rouibaa

Professeur en Hépatogastroentérologie

*Nous vous remercions vivement pour l'honneur que vous
nous faites en acceptant de juger ce travail.*

*Nous sommes très sensibles à votre gentillesse
et à votre accueil très aimable.*

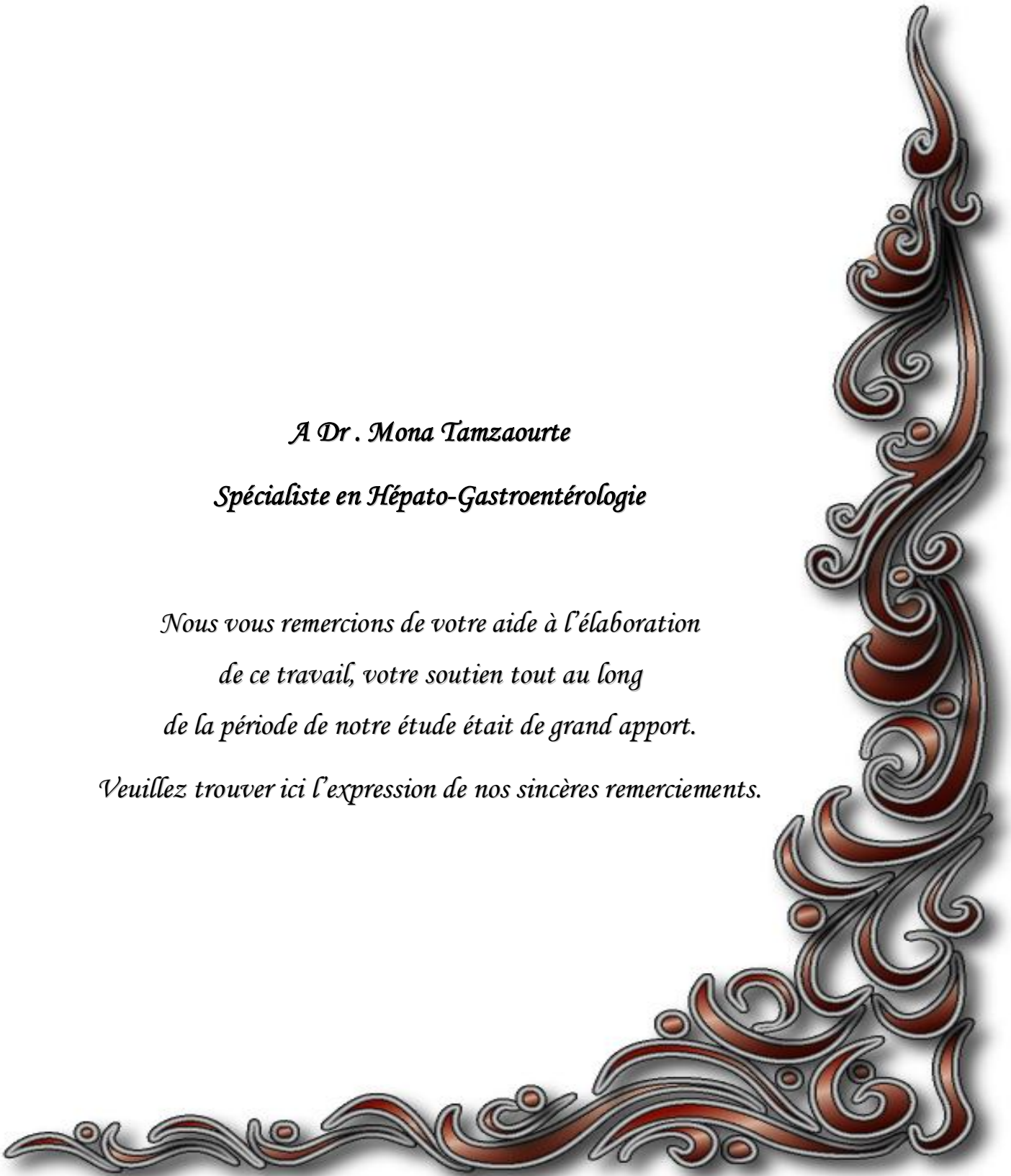
Veillez croire en nos sentiments les plus respectueux.



A Dr . Mona Tamzaourte
Spécialiste en Hépatogastroentérologie

*Nous vous remercions de votre aide à l'élaboration
de ce travail, votre soutien tout au long
de la période de notre étude était de grand apport.*

Veillez trouver ici l'expression de nos sincères remerciements.





Liste des illustrations



LISTE DES ABREVIATIONS

ACE	: Antigène carcino-embryonnaire
ADP	: Adénopathies
ADK	: Adénocarcinome
ASP	: Abdomen sans préparation
CA 19-9	: Cancer antigen 19-9
CCR	: Cancer colo-rectal
CRP	: <i>C-reactive protein</i>
ECM	: Endoprothèses métalliques expansives
Gène APC	: Anaphase promoting complex
Gr.	: Groupage
NFS	: Numération formule sanguine
RAI	: Recherche agglutinines irrégulières
Rh	: Rhésus
TCA	: Taux de céphaline active
TDM	: Tomodensitométrie
TP	: Taux de prothrombine
TNM	: Tumor, Nodes and Metastasis
UICC	: Union for international cancer control

Liste des figures

Figure 1 : Diagramme montrant la répartition des malades selon le sexe

Figure 2 : Diagramme montrant la répartition des malades selon la tranche d'âge

Figure 3 : Diagramme montrant la symptomatologie révélatrice des patients

Figure 4 : Diagramme montrant la répartition du siège de la sténose chez nos malades

Figure 5 : Diagramme montrant la répartition des indications de la mise en place de la prothèse

Figure 6 : Diagramme montrant la répartition des traitements complémentaires des patients

Figure 7 : Tumeur végétante, saignant au contact (aspect en faveur d'une tumeur du côlon)

Figure 8 : Cliché d'ASP de face debout montrant la distension colique

Figure 9 : Coloscanner non injecté montrant une lésion sténosante du côlon sigmoïde avec un épaissement pariétal circonférentiel.

Figure 10 : Image de sténose tumorale de la charnière avec dilatation en amont ; la tumeur envahit l'ovaire gauche

Figure 11 : Classification anatomopathologique (UICC 2002)

Figure 12 : TDM abdominale au temps tardif : opacités multiples du foie droit et gauche hypodenses. Métastases bilobaires

Figure 13 : Echo-endoscopie rectale : visualisation de la tumeur rectale T1 (T)

Figure 14 : IRM pélvienne montrant une tumeur rectale (t), marge de 12mm avec le fascia recti (délimité en pointillés)

Figure 15 : image montrant une colostomie latérale sur baguette

Figure 16 : Image *illustrant la technique de la polypectomie endoscopique.*

L'anse est passée autour de la tige du polype, puis serrée et tirée afin d'enlever le polype, l'ablation se faisant par électrocoagulation, car l'anse est diathermique.

Figure 17 : Image montrant une mucoséctomie colique

Figure 18 : Image montrant une dissection sous-muqueuse d'une volumineuse tumeur villositaire du rectum étendue sur 10 cm jusqu'au canal anal utilisant le flush knife

Figure 19 : Image montrant les différents types de prothèses et leurs diamètres

Figure 20 : Vue endoscopique d'une prothèse colique après largage

Figure 21 : Image montrant une Endoprothèse colique en place sous contrôle radiologique après largage



Sommaire



I-INTRODUCTION	1
II-MATERIEL ET METHODES	4
III-RESULTATS	6
1-SEXE	7
2-L'AGE MOYEN	7
3-DIAGNOSTIC CLINIQUE	8
4-DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE	8
5-DIAGNOSTIC ENDOSCOPIQUE	9
6-TRAITEMENT	10
7-TRAITEMENT COMPLEMENTAIRE	11
8-EVOLUTION –COMPLICATIONS	12
IV-DISCUSSION	13
1- EPIDEMIOLOGIE /GROUPES A RISQUES /DEPISATGE.....	14
2-DIAGNOSTIC POSITIF DU CANCER COLO-RECTAL	18
A. Forme clinique typique du cancer du côlon sigmoïde non compliqué ...	18
A-1. Clinique	18
A-1-1 L'interrogatoire.....	18
A-1-2 signes fonctionnels	19
A-1-3 Signes généraux	19
A-1-4 Signes physiques	19

A-2. Examens complémentaires	20
A-2-1 Biologique.....	20
A-2-2 Endoscopie	21
A-2-3 Imagerie	22
B. Formes compliquées du cancer colo-rectal	24
B-1.L' occlusion digestive	24
B-2.L'infection	27
B-3. Autres présentations cliniques	28
B-4. Formes cliniques selon le siège	28
a-Cancer du rectum	29
b- Caecum	29
c-Côlon transverse	30
d-Côlon sigmoïde	30
3. L'EXAMEN ANATOMOPATHOLOGIQUE	30
4- LE BILAN D'EXTENSION REGIONAL ET A DISTANCE.....	32
5. TRAITEMENT	36
A-Objectifs	36
B-Moyens	36
B-1 Chirurgie curative.....	36
B-1-1 Chirurgie du cancer du côlon	36
B-1-2 : Chirurgie du cancer du rectum	38

B-2 Chirurgie palliative	38
B-3 Le traitement endoscopique	39
B-3-1 A visée curative	39
a-La polypectomie	39
b-La mucosectomie	40
c-La dissection sous muqueuse	40
B-3-2 A visée palliative	41
a-Les types de prothèses utilisées	42
b-Technique de pose	43
B-4 La chimiothérapie	49
B-5 La radiothérapie	49
C-Indications	50
C-1 Traitement du cancer du côlon résecable non compliqué sans contre- indications liés au terrain	50
C-2 Traitement de cas particuliers du cancer des 2/3 inférieur du rectum.....	51
C-3 Traitement du cancer du côlon métastatique	51
C-4 Traitement du cancer du côlon compliqué d'occlusion	52
C-4-1 Traitement chirurgical	52
C-4-2 Traitement endoscopique par PME	53
* Indications	53

* Contre-indications	53
D-Résultats du traitement endoscopique	54
D-1 Résultats à court terme	54
D-2 Résultats à long terme, pour les prothèses palliatives définitives	56
6-PLACE DES ENDOPROTHESES DANS LE TRAITEMENT	57
V-CONCLUSION	59
RESUME	62
REFERENCES ET BIBLIOGRAPHIE	66



I-Introduction



L'occlusion représente la complication révélatrice ou évolutive la plus fréquente des cancers coliques, sa fréquence étant de l'ordre de 15-30% [1,2] Plus des deux tiers des occlusions coliques aiguës sont d'origine tumorale, siégeant principalement dans le côlon gauche[3,4]

Le traitement le plus fréquent de cette sténose colique est chirurgical, effectué dans un but curatif ou palliatif. Ces modalités du traitement curatif en phase occlusive font régulièrement l'objet de controverse et de débats entre une chirurgie en plusieurs temps et celle en un temps, discussion sous-tendue par la gravité conjuguée du cancer et de l'occlusion dont la mortalité et la morbidité sont majorées d'environ trois fois par rapport à la chirurgie réglée[2,5,6]. Ce sur-risque est lié au caractère d'urgence de l'intervention chez des patients parfois très âgés, en mauvais état général et avec un côlon non préparé[6,7]. Le traitement palliatif chirurgical de ces obstacles était la colostomie. Cependant, le mauvais état général et la survie brève des patients rendaient souhaitable un traitement moins agressif assurant un résultat fonctionnel rapide et durable au terme d'une hospitalisation de courte durée.

L'utilisation d'endoprothèses coliques métalliques expansives (ECM), proposée initialement par Dohmoto en 1991 [8] pour lever les occlusions coliques malignes est une alternative à la chirurgie, Les ECM ont pour but de lever l'obstacle colique, de permettre de différer une intervention chirurgicale qui était urgente, et de préparer le patient à une intervention chirurgicale curative dans les meilleurs conditions après un bilan de la maladie tumorale[9,10]. En cas de tumeur colorectale non résécable, de dissémination métastatique ou de haut risque chirurgical, l'ECM est laissée en place, évitant la colostomie définitive.

Le but de cette étude est d'évaluer l'efficacité des ECM et d'essayer d'en définir la place dans la prise en charge de l'occlusion colique d'origine tumorale.



II-Matériel et méthodes



Entre juillet 2009 et avril 2012, douze malades ont été hospitalisés au sein du service de Gastro-entérologie I de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V (HMIMV) pour une occlusion colique d'origine tumorale, et ont bénéficié de la mise en place d'endoprothèse colique métallique

**Evaluation initiale des patients :*

Tous les malades ont bénéficié d'une évaluation clinique avec mise en condition et correction des troubles électrolytiques et de la dénutrition qui sont fréquemment associés ; Le bilan radiologique a reposé sur les clichés de l'abdomen sans préparation et sur la TDM abdominale. Les variables étudiées : âge, sexe, indication (palliatif ou bridge), stade TNM, traitement complémentaire et succès clinique.

**Méthodologie de la pose de la prothèse :*

La colonoscopie a été réalisée sous anesthésie générale, après préparation colique par voie basse, le malade étant en décubitus dorsal. L'endoscope est poussé très prudemment jusqu'au pôle inférieur de la sténose tumorale (dont la distance par rapport à la marge anale a été évaluée) avec une insufflation minimale. L'opacification par du produit de contraste hydrosoluble à l'aide d'un cathéter monté sur fil guide hydrophile permet de visualiser la sténose, d'estimer précisément la longueur tumorale et de déterminer la longueur de l'endoprothèse à utiliser, puis la prothèse est larguée sous contrôle endoscopique et radioscopique.

Une radiographie de l'abdomen sans préparation était réalisée chez tous les malades après largage de la prothèse afin de vérifier son emplacement et surtout pour éliminer une complication à type de perforation colique au moment du geste.



III-Résultats



1-SEXE :

Notre étude comportait 12 patients dont 9 hommes et 3 femmes

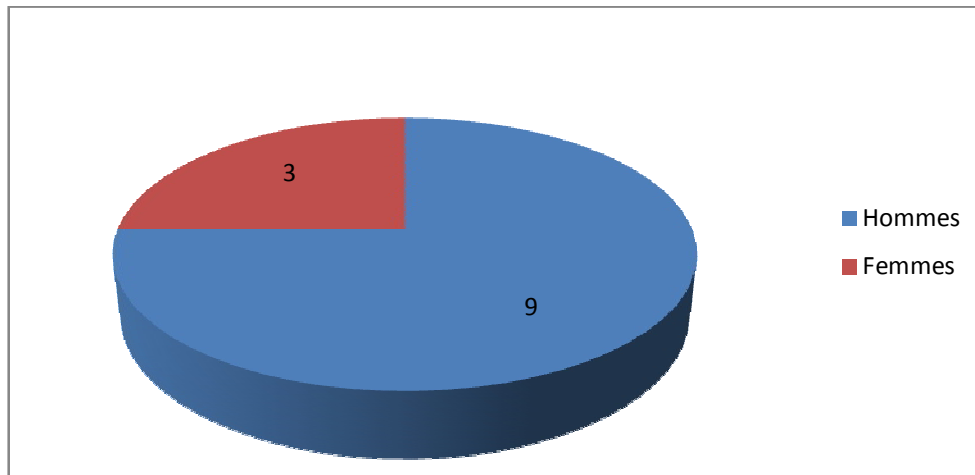


Figure1 : Diagramme montrant la répartition des malades selon le sexe

2-L'AGE MOYEN :

L'âge des patients variait entre 71ans et 49ans avec un âge moyen de 53ans

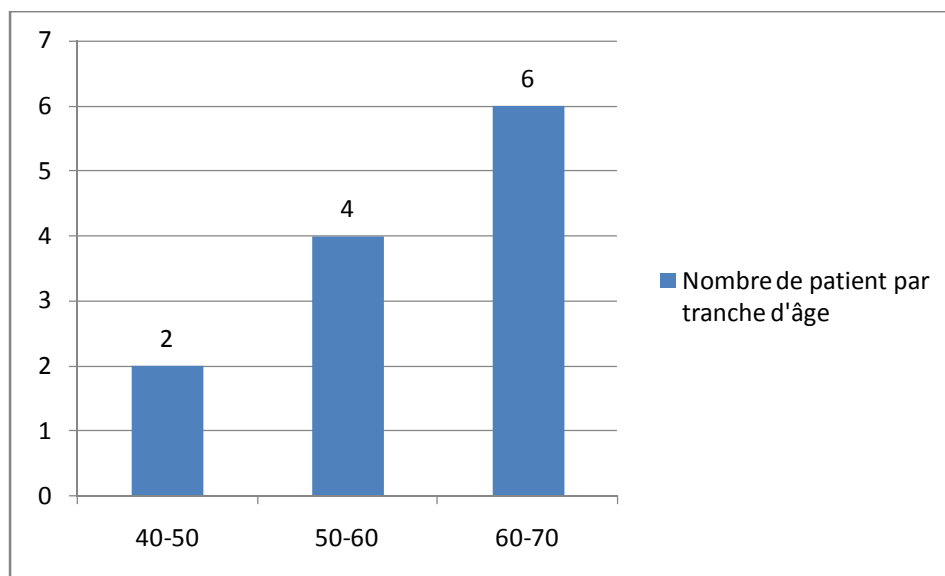


Figure 2 :Diagramme montrant la répartition des malades selon la tranche d'âge

3-DIAGNOSTIC CLINIQUE :

-La symptomatologie révélatrice était des douleurs abdominales associées à, un arrêt des matières et des gaz dans la plupart des cas.

-L'examen clinique a retrouvé une ampoule rectale vide au TR dans 9 cas.

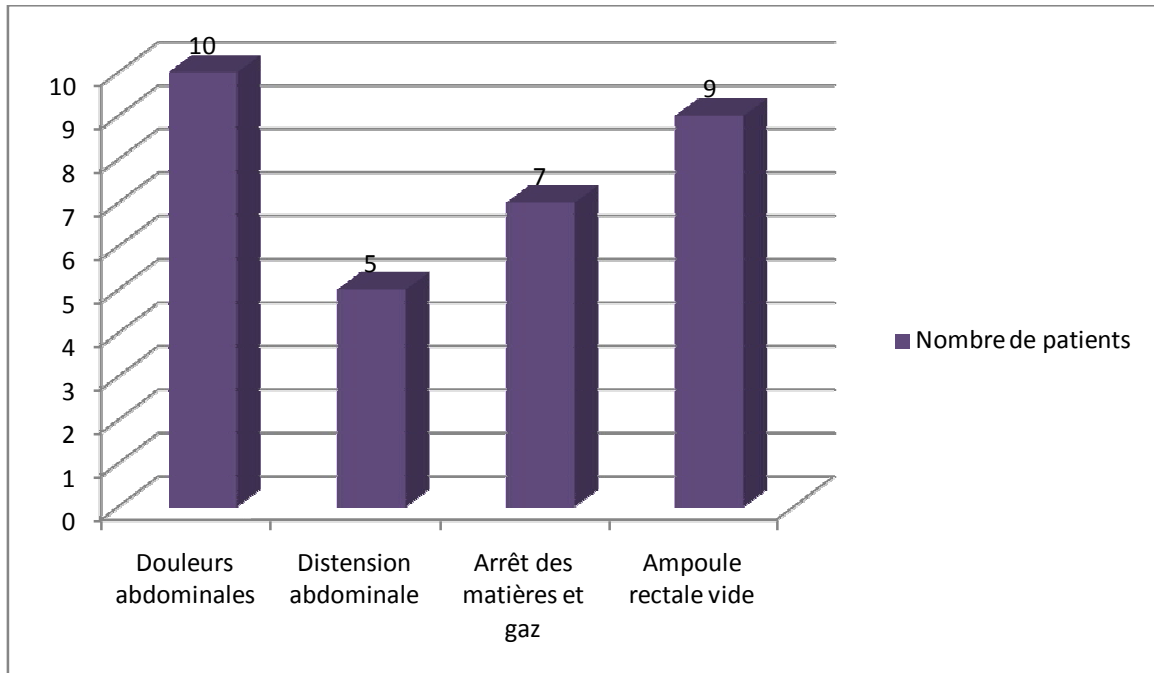


Figure 3 :diagramme montrant la symptomatologie révélatrice des patients

4-DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE :

La radiographie d'abdomen sans préparation a montré des niveaux hydro-aériques de type colique chez tous les patients.

La TDM abdominale a mis en évidence le processus colique sténosant avec dilatation des anses en amont chez 9 patients.

5-DIAGNOSTIC ENDOSCOPIQUE :

-A la coloscopie :

La sténose siégeait au niveau de la charnière recto-sigmoïdienne chez 5 malades, dans le colon gauche chez 4 malades et au niveau du haut rectum chez 3 malades

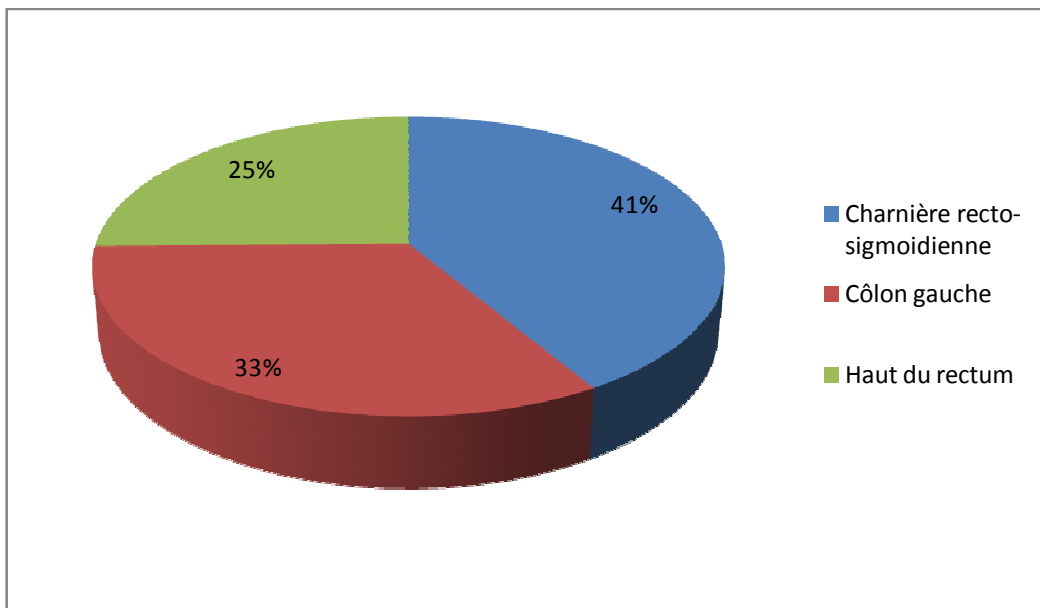


Figure 4 : Diagramme montrant la répartition du siège de la sténose chez nos malades.

6-TRAITEMENT :

L'indication du traitement par endoprothèse était réalisé en intention palliative dans 10 cas et dans 2 cas en intention préopératoire.

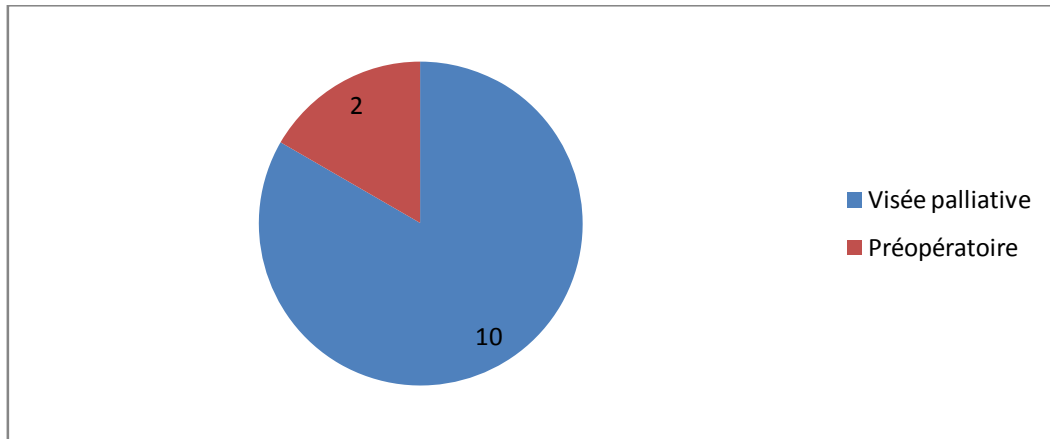


Figure 5 : Diagramme montrant la répartition des indications de la mise en place de la prothèse

7-TRAITEMENT COMPLEMENTAIRE :

Le traitement réalisé dans les suites de la pose de prothèse colique était :

- Une chimiothérapie dans 5 cas
- Une résection chirurgicale curative dans 2 cas
- Une stomie dans un cas
- Aucun traitement n'était réalisé dans 4 cas

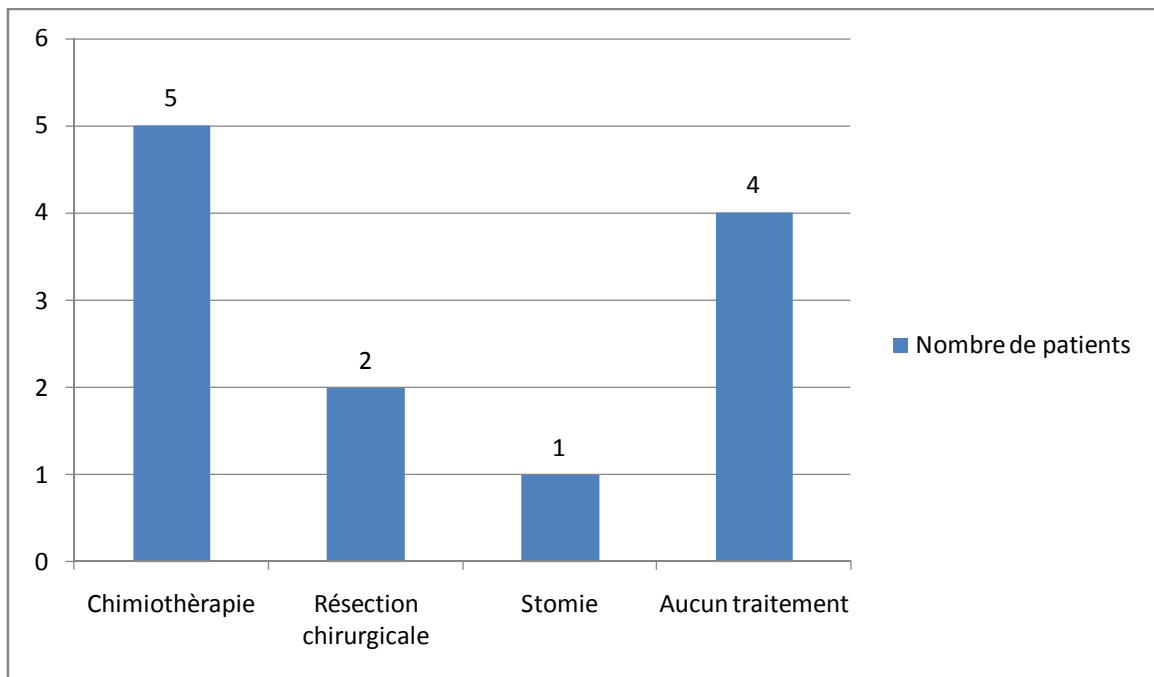


Figure 6 : diagramme montrant la répartition des traitements complémentaires des patients

8-EVOLUTION –COMPLICATIONS :

Le taux de succès technique défini par la mise en place et le déploiement de la PMC était de 95%.

-Le succès clinique défini par la levée de l'occlusion colique dans les 48 heures, sans la nécessité d'une ré-intervention a été noté dans 90%.

-Les suites immédiates ont été favorables chez tous les malades.

-Aucune complication immédiate n'a été mentionnée, et la durée moyenne du séjour hospitalier était de trois jours.

-Un cas de migration de prothèse est survenu chez un seul patient après un délai de 8 mois.



IV-Discussion



1- EPIDEMIOLOGIE /GROUPES A RISQUES /DEPISATGE

Les tumeurs du côlon et du rectum restent fréquentes et sont encore souvent fatales si le diagnostic est posé tardivement. Bien que la détection précoce du cancer colorectal (CCR) ait permis d'augmenter le taux de survie à plus de 90%, ce cancer demeure la seconde cause de mortalité par cancer, derrière le cancer de la prostate et le cancer du poumon chez les hommes, derrière le cancer du sein chez les femmes. Au Maroc le cancer colorectal représente la troisième cause de mortalité après les cancers du sein et du poumon [11] ; Selon les registres régionaux récemment établis :

- 1) A Casablanca en 2004 , l'incidence du cancer colorectal est de 5,3 nouveau cas/100.000 habitants [12]
- 2) A Rabat en 2005 : l'incidence du cancer du côlon est de 2,5 nouveaux cas/100.000 habitants et celle du rectum est de 3,3 nouveaux cas/100.000 habitants [13], l'âge moyen de nos patients était de 53ans(49-71ans)
- 3) **Le CCR est la cause la plus fréquente d'occlusion colique.** Ce qui est le cas de nos patients, ce mode de révélation représente entre 15 et 25 % des diagnostics de CCR. L'occlusion est plus fréquente chez les sujets âgés. Le siège est **entre l'angle gauche et la charnière dans 75% des cas.** Les cancers du rectum sont rarement responsables d'occlusion (< 5% des cas).

***Les facteurs de risques :**

-Prédominance masculine : Si le cancer colique est aussi fréquent chez l'homme que chez la femme, le cancer du rectum reste plus fréquent chez l'homme. Dans notre étude on comportait 9 hommes et 3 femmes

-Age : rare avant cinquante ans, les cancers colorectaux sont assez fréquents vers 65ans. Dans notre étude l'âge variait entre 49ans et 71ans avec un âge moyen de 53ans.

-Tabac : comme dans de nombreux autres cancers, le rôle néfaste du tabac a été mis en évidence dans les tumeurs colorectales

-Alcool

-Surpoids ou l'obésité augmente aussi le risque de cancer colorectal, en revanche, **l'activité physique** diminue ce risque.

- **Substances toxiques**, persistantes et solubles dans le gras : Certains pesticides, dont les polychlorobiphényles (PCB), apportés par l'alimentation (viande, poissons gras..) et évacués via les excréments seraient potentiellement cancérologènes pour la muqueuse intestinale.

Malgré des progrès importants dans sa prise en charge, la guérison n'est obtenue que dans un cas sur deux [14,15]. Pendant longtemps, l'objectif a été un diagnostic précoce dès l'apparition des premiers symptômes. Les études épidémiologiques ont permis d'identifier des sujets à risque élevé ou très élevé qui relèvent d'une stratégie de dépistage individuel.

GROUPES A RISQUE

Une meilleure connaissance de l'épidémiologie du cancer colorectal permet non seulement de dégager des hypothèses quant à l'identification des facteurs étiologiques, mais aussi de reconnaître dans la population générale des groupes présentant des niveaux de risques différents autorisant des stratégies de prévention primaire ou secondaire adéquates.

• Groupe à risque moyen

Ce groupe concerne des personnes asymptomatiques de 50 ans et plus, chez qui surviennent la plupart des cancers colorectaux, le risque est estimé à 3,5%.

• Groupe à risque élevé

****Parents au premier degré de sujets atteints d'un cancer colorectal***

Les sujets ayant un ou plusieurs parents au premier degré atteints d'un cancer colorectal ont un risque d'être atteint de ce cancer plus élevé que la population générale..

****Apparentés au premier degré de sujets atteints d'adénomes :***

Le risque de cancer colorectal chez les apparentés de sujets ayant des adénomes a été moins évalué que celui des apparentés atteints d'un cancer colorectal. En 2001, une méta-analyse de neuf études a estimé le risque relatif à 1,99 [19]. Malheureusement, la taille des adénomes n'était pas prise en compte.

****Antécédents personnels de cancer colorectal***

Les sujets traités pour un cancer colorectal constituent également un groupe à risque élevé de cancer colorectal métachrome.

Les données épidémiologiques sont à l'origine des recommandations de surveillance [18].

****Maladie inflammatoire de l'intestin :***

Le risque de cancer colorectal dans la rectocolite hémorragique et dans la maladie de Crohn est bien établi, le risque de cancer colorectal par rapport à la population générale était multiplié par 14,8 en cas de pancolite, 2,8 en cas de colite limitée au côlon gauche et n'était pas augmenté de manière significative en cas de proctite [21].

****Antécédents personnels d'adénome colorectal***

Le risque de cancer colorectal est augmenté après exérèse d'un adénome colorectal à risque de transformation maligne (> 1 cm et/ou structure villose et/ou dysplasie grave).

• Groupe à risque très élevé

****Polypose adénomateuse familiale (PAF)***

Cette maladie est caractérisée par le développement de plusieurs dizaines ou centaines d'adénomes, tapissant toute la lumière intestinale. Les progrès de la génétique moléculaire permettent de rechercher chez un sujet atteint, avec son consentement, la mutation constitutionnelle délétère qui siège sur le bras long du chromosome 5 (gène APC).

La présence d'une polypose diffuse est une indication de colectomie.

****Polypose liée au gène MYH***

La polypose liée à une mutation du gène MYH est de connaissance plus récente. La particularité de cette prédisposition est sa transmission récessive.

****Cancer colorectal héréditaire sans polypose***

Selon les études réalisées au niveau de populations non sélectionnées, 2 à 3% des cancers colorectaux surviennent dans le cadre de syndrome “Hereditary Non Polyposis Colorectal Cancer (HNPCC)” ou syndrome de Lynch actuellement [24, 25]. Le syndrome est maintenant défini par les critères d’Amsterdam II [26]

- Au moins trois sujets atteints de cancers du spectre HNPCC (côlon-rectum, endomètre, ovaire, grêle, uretère ou cavités excrétrices) dont un uni aux autres au premier degré.

- Au moins deux générations successives concernées.

- Au moins un cancer diagnostiqué avant l’âge de 50 ans.

2-DIAGNOSTIC POSITIF DU CANCER COLO-RECTAL :

Le diagnostic est porté devant les signes cliniques dans près de 70% des cas.

A. Forme clinique typique du cancer du côlon sigmoïde non compliqué :

A-1. Clinique :

A-1-1 L’interrogatoire +++++ : doit préciser

- L’âge,

- Les antécédents personnels et familiaux de polypes et/ou de cancers colorectal

- Les comorbidités : antécédents médicaux et chirurgicaux, prise médicamenteuse

A-1-2 signes fonctionnels :

-Troubles du transit : constipation d'apparition ou d'aggravation récentes, diarrhée, alternance de diarrhée et constipation +++, surtout en l'absence de troubles du transit antérieurs. En cas de trouble fonctionnel intestinal, une modification du transit doit faire évoquer le CCR.

-Rectorragies : émission de sang rouge par l'anus accompagnant ou indépendante des selles. Elles sont en règle générale peu abondantes.

-Le méléna peut être ainsi observé pour les tumeurs à droite.

Toute rectorragie chez un patient > 40 ans doit être explorée par une coloscopie totale (même si des hémorroïdes sont présentes)

-Douleurs : coliques intermittentes avec ballonnement abdominal cédant par l'émission de gaz et de selles, sensation de gêne ou de pesanteur persistantes du flanc gauche

-Altération de l'état général : asthénie, anorexie, amaigrissement

A-1-3 Signes généraux :

Généralement absents, ils doivent évoquer une complication → fièvre au long cours traduisant la surinfection locale.

A-1-4 Signes physiques :

-L'inspection :

apporte peu d'informations en dehors des complications occlusives où on retrouve un météorisme ou une pâleur en rapport avec une anémie.

-La palpation :

rarement contributive, elle recherche la tumeur colique : masse profonde, irrégulière, parfois sensible, située dans la fosse iliaque gauche. Il faut alors évaluer sa mobilité ou sa fixation aux plans voisins traduisant un envahissement locorégional.

Elle peut trouver des arguments en faveur de métastases hépatiques (hépatomégalie nodulaire), ou une adénopathie de Troisier.

-Les toucher pelviens :

le plus souvent normaux, mais doivent être systématiques pour recherche du sang, perception de la tumeur si elle est prolabée dans le cul-de-sac de Douglas. Ils peuvent retrouver des nodules de carcinose dans le cul-de-sac de Douglas.

A-2. Examens complémentaires :

Ils vont confirmer le diagnostic positif et chercher des complications

A-2-1 Biologique

- NFS, plaquettes, CRP : syndrome inflammatoire, anémie par carence martiale
- Bilan hépatique complet : peut être perturbé en cas de métastases hépatiques (cytolyse, cholestase)
- Bilan pré-opératoire : ionogramme, Urée, Créatinine, TP, TCA, Gr, Rh, RAI..

- Les marqueurs tumoraux :

-**ACE +++** : quasi systématique. Permet de connaître le taux pré-opératoire et de surveiller sa chute et une éventuelle réascension au cours de la surveillance. De plus, il aurait une valeur **pronostique péjorative si le taux est élevé**

-**Ca 19-9** : pas d'intérêt démontré.

A-2-2 Endoscopie+++

- La confirmation diagnostique vient de la coloscopie :

-Examen fondamental+++ après préparation colique.

-L'exploration du côlon doit être complète, avec des biopsies systématiques de toute lésion et résection de tous les polypes.

-Envoi des prélèvements pour examen anatomopathologique.

-Le taux de CCR synchrones varie entre 3 et 10%, celui d'adénomes synchrones est proche de 50%→coloscopie complète+++

-La tumeur peut être :

-bourgeonnante, en lobe d'oreille

-ulcérée

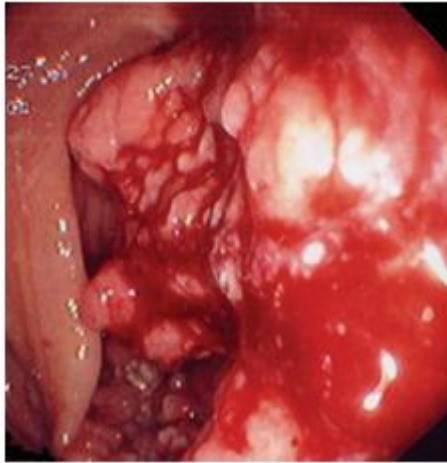
-infiltrée

-L'examen doit préciser :

-la localisation de la tumeur

-le caractère circonférentiel

-le caractère sténosant



**Figure 7 : Tumeur végétante, saignant au contact
(aspect en faveur d'une tumeur du côlon)**

A-2-3 Imagerie :

-ASP :

pas indiqué sauf en cas d'occlusion



Figure 8 : Cliché d'ASP de face debout montrant la distension colique

-TDM :

Indiquée dans le cadre du bilan d'extension, elle peut révéler la présence de la tumeur et précise :

- L'envahissement loco-régional
- L'existence de métastases à distance ou d'ADP
- L'existence de carcinose

-Coloscanner :

(scanner après remplissage du côlon par de l'eau). Il est de plus en plus demandé à la place du lavement baryté s'il est indiqué. Il identifie les tumeurs coliques quand la coloscopie n'est pas réalisable ou incomplète. Il ne permet pas la réalisation de biopsie. S'il est réalisé, il permet également le bilan d'extension du cancer.

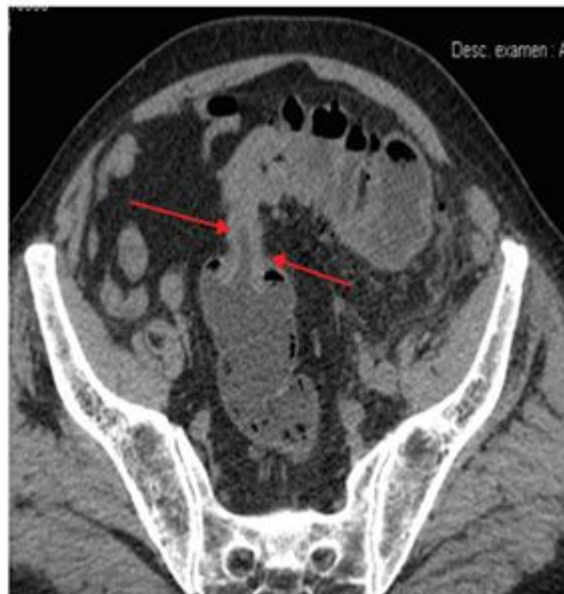


Figure 9 : Coloscanner non injecté montrant une lésion sténosante du côlon sigmoïde avec un épaissement pariétal circumférentiel.

B. Formes compliquées du cancer colo-rectal :

Il s'agit principalement de l'**occlusion colique**, mais des infections peuvent révéler un cancer colo-rectal.

B-1.L' occlusion digestive :

Le CCR est la cause la plus fréquente d'occlusion colique. Ce qui est le cas de nos patients, ce mode de révélation représente entre 15 et 25 % des diagnostics de CCR. L'occlusion est plus fréquente chez les sujets âgés. Le siège est **entre l'angle gauche et la charnière dans 75% des cas.**

Les cancers du rectum sont rarement responsables d'occlusion (< 5% des cas).

Chez nos patients la sténose siégeait au niveau de la charnière recto-sigmoïdienne chez 5 malades, dans le colon gauche chez 4 malades et au niveau du haut rectum chez 3 malades.

Le diagnostic positif est posé devant des signes fonctionnels et physiques:

**L'interrogatoire* permet de préciser :

Le mode d'installation de l'occlusion (plusieurs jours entre 5 et 7). On retrouve souvent des signes typiques de CCR :

- Alternance diarrhées-constipation
- Rectorragies
- Altération de l'état général

Les signes d'occlusion sont en rapport avec la localisation colique et le mécanisme :

• **Arrêt des gaz et des selles précoce**, vomissements tardifs, **douleurs abdominales** d'installation progressive

**Clinique :*

L'état général est souvent altéré +++ (patients âgés, altération de l'état général, occlusion s'installant progressivement) → déshydratation +++

Le météorisme abdominal est le plus souvent important et diffus. On peut sentir la masse à la palpation ou au toucher rectal. (**ampoule rectale vide**)

Le reste de l'examen cherche les signes de gravité :

-Fièvre, défense

-Douleur de la fosse iliaque droite traduisant une souffrance cæcale

**Les examens complémentaires* vont chercher à confirmer le diagnostic et à chercher des complications :

-Biologie :

NFS, plaquettes, CRP : syndrome inflammatoire, anémie Ionogramme, Urée, Créatinine : retentissement métabolique de l'occlusion ,bilan pré-opératoire : TP, TCA, Gr, Rh, RAI

-Imagerie :

• L'ASP est demandé en première intention et retrouve les signes d'occlusion colique avec des niveaux hydro-aériques coliques périphériques et plus hauts que larges chez tous les patients.

La confirmation diagnostique peut être posée grâce au scanner abdominal.

•Scanner : signes De sténose tumorale colique, masse développée aux dépends du côlon gênant le passage du produit de contraste avec distension en amont. On mesure également le diamètre du cæcum, l'existence de signe de souffrance pariétale, d'épanchement intra abdominal.

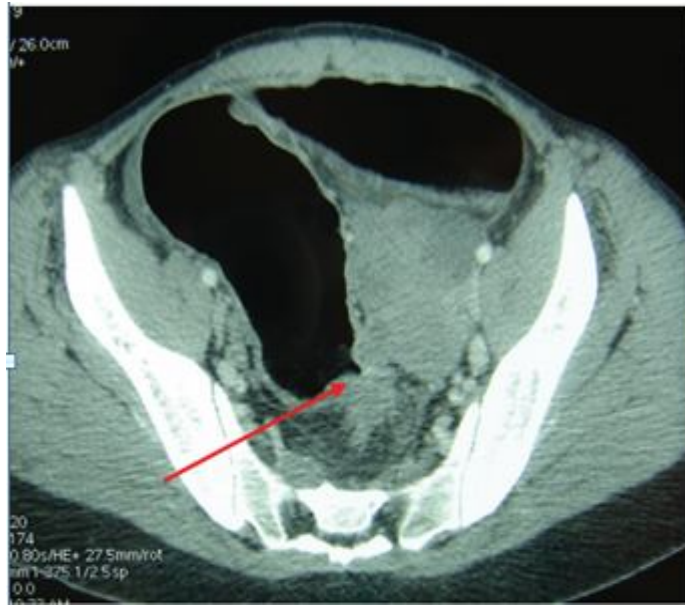


Figure 10 : Image de sténose tumorale de la charnière avec dilatation en amont ;la tumeur envahit l'ovaire gauche.

Le fait de découvrir un cancer du côlon en occlusion a une valeur pronostique péjorative :

ce sont des cancers souvent avancés localement ; à stade local identique, la survie est moins bonne chez les patients opérés en occlusion ; les complications post-opératoires (morbidité et mortalité) sont plus fréquentes après chirurgie pour occlusion.

L'occlusion colique peut évoluer vers la perforation digestive par perforation diastatique du cæcum ou de la tumeur elle-même.

Elle peut également entraîner une altération de la fonction ventilatoire par la distension abdominale en réduisant le jeu diaphragmatique, un risque infectieux par la prolifération microbienne intracolique pouvant s'accompagner de translocation et de choc septique, et des troubles hémodynamiques et hydroélectrolytiques liés à la constitution d'un troisième secteur et parfois aux vomissements [1, 2].

La distension sus-sténotique par les matières et surtout les gaz provoque une ischémie de la paroi colique par altération de la microcirculation. La mise en tension de la musculature colique entraîne une dilacération des fibres et au maximum une déchirure complète de la paroi provoquant une perforation diastatique [1, 2].

Ces altérations pariétales en amont de la sténose expliquent que les anastomoses sur ce côlon sont à haut risque de fistule. La règle est donc de ne pas effectuer d'anastomose intéressant un segment intestinal fragilisé, distendu et rempli de matières [4].

Cet impératif a conduit à réaliser des protocoles thérapeutiques en deux ou trois temps, l'anastomose étant évitée par la réalisation d'une colostomie [2].

B-2.L'infection :

Le plus souvent latente elle est objectivée par une hyperleucocytose isolée.

Parfois patente traduisant un abcès péri-néoplasique

Surtout pour les cancers du côlon droit.

* Clinique :

- Fièvre oscillante avec frissons contemporains des décharges bactériennes

- Douleur abdominale, défense localisée. Parfois la tumeur est palpable.

* Examens complémentaires :

- Biologie : NFS, plaquettes, Hémocultures → syndrome inflammatoire, germes digestifs.

- Imagerie : TDM sans et avec produit de contraste : collection, tumeur

B-3. Autres présentations cliniques :

Le CCR peut être découvert devant une anémie par carence martiale.

Le CCR peut être diagnostiqué à la suite de la découverte de métastases hépatiques.

Les cancers peuvent également se compliquer d'une fistule entre la tumeur et un organe de voisinage (vessie, duodénum, utérus, vagin...)

La perforation colique est responsable d'un tableau de péritonite ou d'abcès localisé. Elle touche surtout le côlon droit, soit spontanément, soit par perforation diastatique compliquant une occlusion colique.

B-4. Formes cliniques selon le siège:

Enfin, en fonction de la localisation du cancer, les formes cliniques de découverte peuvent être différentes :

a-Cancer du rectum :

L'**interrogatoire** peut retrouver les mêmes signes et antécédents, l'examen clinique est similaire dans de nombreux cas. Cependant, un cancer du rectum peut se manifester par un **syndrome rectal** fait de :

- Ténésme : sensation douloureuse de plénitude rectale
- Epreintes : douleur projetée en fosse iliaque gauche
- Faux besoins

Le **toucher rectal** est fondamental et doit rechercher :

- Présence de **sang** sur le doigtier
- **Mobilité** de la lésion, **localisation** (face antérieure, postérieure du rectum)
- **Distance du pole inférieur** par rapport à la marge anale ou la ligne pectinée (cette dernière est située en regard du sphincter)
- **Tonicité du sphincter.**
- Chez la femme, un toucher bidigital est nécessaire

« **Remarque** »

Le cancer du rectum est rarement responsable d'occlusion (le diamètre du rectum est plus important

b- Caecum :

Un cancer de la valvule va provoquer un syndrome de Koening voir un tableau d'occlusio du grêle.

Le méléna est plus frèquent que les rectorragies.

c-Côlon transverse :

Un cancer peut donner des douleurs de type biliaire .

Il peut envahir le pancréas.

d-Côlon sigmoïde:

Il peut éliminer une diverticulite.

3. L'EXAMEN ANATOMOPATHOLOGIQUE :

L'examen anatomopathologique est réalisé sur la pièce d'exérèse. Il précise le type histologique de la tumeur, son stade selon la classification pTNM et la qualité des marges de résection. Tous les ganglions lymphatiques doivent être prélevés et analysés. Il est recommandé de rechercher et d'examiner au moins 12 ganglions lymphatiques.

Ainsi on parle de cancer invasif pour les tumeurs envahissant la musculaire muqueuse (limite entre la muqueuse et la sous-muqueuse).

Macroscopiquement, il se présente sous la forme d'une lésion végétante ou ulcéro-végétante, infiltrante, fragile, saignant au contact, le plus souvent sur un polype.

L'analyse histologique met en évidence un adénocarcinome (ADK) dans 94% des cas

- ADK liberkhunien (73 %),
- ADK colloïde ou mucineux (17%) où les cellules contiennent du mucus
- ADK avec un contingent en cellules en bague à chatons associé (4%) → il doit faire rechercher un cancer de l'estomac associé.

Les autres types histologiques possibles sont :

- . Lymphomes malins non-hodgkiniens (2%)
- . Carcinomes épidermoïdes (0,1%)
- . Leiomyosarcome, tumeurs carcinoïdes...

Degré de différenciation des tumeurs :

- . Bien différenciée : structure glandulaire, sécrétion conservée, stroma fibro-vasculaire en quantité équilibré avec la prolifération épithéliale
- . Moyennement différenciée : tubes glandulaires irréguliers, mitoses fréquentes, massifs cellulaires pleins
- . Peu différenciée : rares structures glandulaires.

Une autre donnée fondamentale de l'examen anatomopathologique est l'envahissement éventuel des marges de résection:

- . Résection R0 : marges saines
- . Résection R1 : marges envahies par des cellules tumorales. Pour le rectum, si la marge latérale dans le mésorectum est inférieure ou égale à 1 mm, la résection est considérée comme R1.
- . Résection R2 : résidu tumoral macroscopique laissé au cours de la chirurgie (pas besoin de l'anatomopathologiste)

Il existe plusieurs classifications pour les CCR (TNM, DUKES, Aster-Coller)

COLON et HAUT RECTUM	DUKES	ASTER-COLLER	TNM	Stade TNM	MOYEN et BAS RECTUM
Muqueuse colique	A	A	Tis Carcinome in situ	Stade 0	Muqueuse rectale
Sous-muqueuse colique			T1	Stade 1 T1-T2/N0/M0	Sous-muqueuse rectale
Muscleuse		B1	T2		Muscleuse
Sous-séreuse	B	B2	T3	Stade IIA T3/N0/M0	Graisse périrectale = Mésorectum
Séreuse/ Graisse péricolique Organes de voisinage			T4	Stade IIB T4/N0/M0	Envahissement des organes pelviens
1-3 ganglions régionaux	C	C1 si B1 C2 si B2	N1	Stade IIIA T1-T2/N1/M0 Stade IIIB T3-T4/N1/M0	1-3 ganglions régionaux
4 ganglions régionaux ou plus			N2	Stade IIIC Tous T/N2/M0	4 ganglions régionaux ou plus
Métastases (dont les ganglions sus-claviculaires et iliaques externes)	D	D	M1	Stade IV Tout T/ Tout N/M1	Métastases (dont les ganglions sus-claviculaire)

Figure 12 : Classification anatomopathologique (UICC 2002)

4- LE BILAN D'EXTENSION REGIONAL ET A DISTANCE

***Scanner thoraco-abdomino-pelvien :**

Examen de référence+++ Il recherche principalement

*des métastases hépatiques : nombre, localisation (par segments), leur retentissement éventuel (dilatation des voies biliaires...)

*métastases pulmonaires

*signes de carcinose péritonéale (ascite, nodules pariétaux, épaissement du grand épiploon).

*Il permet également une localisation précise de la tumeur



Figure 13 : TDM abdominale au temps tardif : opacités multiples du foie droit et gauche hypodenses. Métastases bilobaires

***L'échographie abdominale :**

Indiquée pour la recherche de métastases hépatiques.

Elle peut être complémentaire du scanner en cas de doute diagnostique

***Radiographie du thorax :**

Moins systématique depuis la réalisation de la TDM thoracique.

***L'écho-endoscopie :**

-Elle est maintenant systématique

-Elle permettra d'évaluer le degré d'infiltration pariétale de la tumeur, l'extension ganglionnaire (classification uTxNx)

-Pour les tumeurs superficielles(T1),elle précise le degré d'infiltration de la sous muqueuse(sm1,sm2 ou sm3)

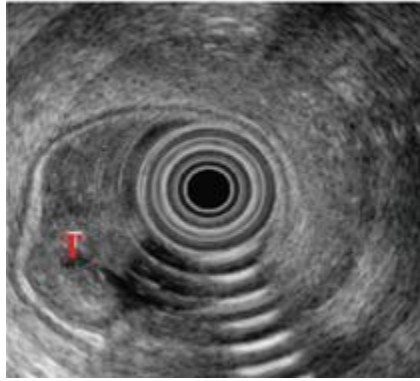


Figure 14 :Echo-endoscopie rectale :visualisation de la tumeur rectale T1 (T)

***L'IRM pélvienne :**

- Indispensable pour les grosses tumeurs T3 ou T4 .
- Elle étudie précisément l'infiltration de la tumeur dans le mésorectum et estime la marge latérale de la tumeur avec le fascia recti(limite externe du mésorectum)



**Figure 15 : IRM pélvienne montrant une tumeur rectale(t),
marge de 12mm avec le fascia recti (délimité en pointillés)**

Une rectoscopie au tube rigide est souvent demandée pour les tumeurs non palpables au toucher rectal en complément de la coloscopie complète. Elle permet d'apprécier précisément la distance entre le pôle inférieur de la tumeur et le sphincter. La coloscopie peut en effet mal estimer cette distance.

*** Critères de résecabilité /Principes carcinologiques:**

- Au terme de ces différentes explorations, la résecabilité de la tumeur doit être évaluée.
- Elle va permettre de poser les principes du traitement au cours d'une réunion multidisciplinaire.
- Des marges de 5 cm de part et d'autre de la tumeur sont nécessaires.
- La résection étant basée sur la vascularisation du côlon, les marges de résection d'un cancer colique sont donc toujours au moins supérieures à 5cm.
- Pour le rectum, les marges sont détaillées au paragraphe suivant. Les autres paramètres à prendre en compte avant la décision thérapeutique sont :
 - Présence de métastases +++ : elle va modifier considérablement la prise en charge du cancer. Il faut dans un premier temps étudier la résecabilité des métastases hépatiques
 - Envahissement des organes de voisinage : duodénum, rein, vaisseaux, os, paroi musculaire.... La chirurgie curative ne sera possible qu'en réalisant l'exérèse monobloc du cancer.
 - Terrain : a priori, rarement une contre-indication au traitement en l'absence d'alternative possible par contre un mauvais état général est une contre indication à une chirurgie curative lourde.

5. TRAITEMENT :

A-Objectifs

-Mener un traitement curatif, ou en cas d'impossibilité, assurer le traitement palliatif le plus adapté.

-Éviter les complications liées au traitement et minimiser les séquelles thérapeutiques.

-Préserver la qualité de vie.

- Soutenir, accompagner et offrir une éducation thérapeutique au patient et à son entourage

B-Moyens :

B-1 Chirurgie curative

Avant toute chirurgie carcinologique du tube digestif, une prise en charge nutritionnelle est assurée chez tous les patients. En postopératoire, elle est recommandée uniquement chez les patients dénutris.

B-1-1 Chirurgie du cancer du côlon :

La chirurgie du cancer du côlon peut être réalisée par chirurgie ouverte ou par laparoscopie.

La décision de l'abord chirurgical tient compte de l'expérience du chirurgien, du stade de la tumeur, des contre-indications potentielles et des attentes du patient.

Une colostomie préopératoire peut être nécessaire en cas d'occlusion. Une colostomie postopératoire peut être nécessaire en cas de complications (fistules, désunion anastomotique, péritonite).

Elles peuvent, l'une et l'autre, être temporaires.

On distingue ainsi plusieurs techniques chirurgicales :

-L'intervention de Hartmann :

est la procédure en deux temps la plus utilisée. Le premier temps consiste en une résection recto-sigmoïdienne associée à une colostomie terminale et l'abandon du moignon rectal suturé dans l'abdomen. Le second temps est la remise en continuité par réintervention abdominale (éventuellement laparoscopique) et anastomose colo-rectale. [30]

-La colectomie subtotalaire :

Elle emporte en plus de la zone tumorale, tout le colon situé en amont de celle-ci.

L'anastomose iléo-colique ou rectale qui lui fait suite a l'avantage d'être plus sûre qu'une suture colo-colique.

-La colectomie segmentaire :

consiste à enlever la portion atteinte du côlon de même que les ganglions lymphatiques avoisinants dans le cadre d'une chirurgie ouverte. C'est l'opération chirurgicale la plus employée pour le traitement des cancers du côlon. L'intervention se fait par une ouverture (incision) pratiquée dans l'abdomen, et on procède à l'ablation de la partie atteinte du côlon ainsi que d'une petite portion du côlon sain de part et d'autre de celle-ci. Habituellement, on enlève environ le quart ou le tiers du côlon, mais tout dépend de la taille et de l'emplacement de la tumeur. Les bouts des parties saines sont ensuite anastomosés

B-1-2 : Chirurgie du cancer du rectum :

Les modalités de la résection rectale varient en fonction du siège de la tumeur, de son extension éventuelle aux organes de voisinage, des comorbidités, de l'état général du patient et de l'état du sphincter anal.

Trois modalités sont possibles :

- *l'exérèse locale transanale ;
- *la résection antérieure du rectum avec exérèse totale du mésorectum accompagnée ou non d'une stomie temporaire ;
- *l'amputation abdomino-périnéale du rectum avec colostomie définitive.

La chirurgie coelioscopique est une alternative à la chirurgie ouverte.

B-2 Chirurgie palliative :

*** La colostomie :**

Elle correspond à une dérivation de l'intestin qui permet l'élimination des selles à travers une incision pratiquée dans la paroi abdominale. Une partie de l'intestin est abouchée à la peau selon différentes techniques. Elles peuvent être définitives ou temporaires.

Il existe deux types de colostomies :

-La colostomie transverse :

Souvent temporaire est en général pratiquée dans la partie supérieure droite de l'abdomen

-La sigmoïdostomie (colostomie gauche) :

En général pratiquée dans la partie gauche du bas ventre.



Figure 16 :montrant une colostomie latérale sur baguette

B-3 Le traitement endoscopique :

B-3-1 A visée curative :

a-La polypectomie :

C'est une procédure qui consiste en l'excision de polypes par différentes techniques à travers les canaux opérateurs des endoscopes.(voir figure 17)



Figure 17 : *illustrant la technique de la polypectomie endoscopique.*

L'anse est passée autour de la tige du polype, puis serrée et tirée afin d'enlever le polype, l'ablation se faisant par électrocoagulation, car l'anse est diathermique.

b-La mucoséctomie :

Résection sous contrôle endoscopique de la muqueuse, sous muqueuse et paroi colorectale. Elle est réalisée après l'injection d'un produit liquide pour le soulèvement de la muqueuse (ce qui la distingue de la polypectomie) et en utilisant des anses diathermiques pour la résection (ce qui la distingue de la dissection sous muqueuse qui utilise des outils de coupe directs)



Figure 18 : image montrant une mucoséctomie colique

c-La dissection sous muqueuse :

Elle correspond à une résection de tumeurs superficielles en un seul fragment « en bloc » quelque soit leurs tailles à l'aide d'anses diathermiques en détachant la lésion par une section pas à pas du plan sous muqueux.

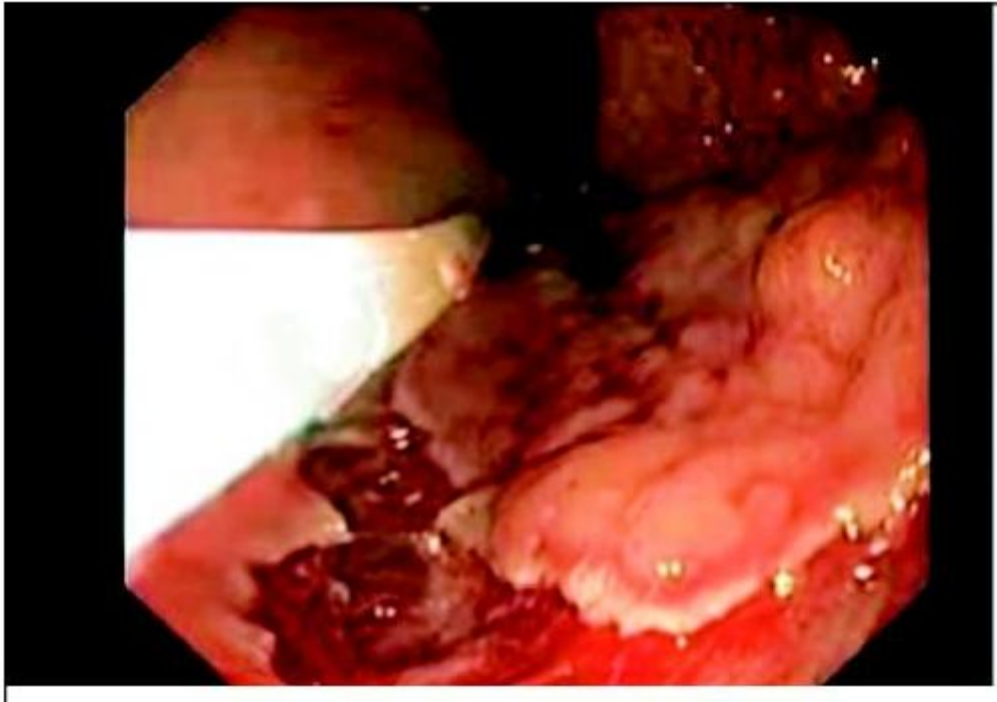


Figure 19 : Dissection sous-muqueuse d'une volumineuse tumeur vilieuse du rectum étendue sur 10 cm jusqu'au canal anal utilisant le flush knife

B-3-2 A visée palliative :

Longtemps chirurgical, le traitement de l'obstruction colique d'origine tumorale s'est modifié ces dernières années grâce à l'apport des prothèses métalliques expansives (PME).

a-Les types de prothèses utilisées :



Figure 20: montrant les différents types de prothèses et leur diamètres

• Prothèses TTS (Through The Scope) c'est-à-dire qu'elle se pose à travers l'endoscope par le canal opérateur qui doit être de diamètre suffisant (3,8 ou 4,2 mm, ce qui correspond à des endoscopes de type interventionnel).

*Caractéristiques des prothèses :

- Endoscope adapté: thérapeutique (3,8 ou 4,2mm)
- Libération par l'extrémité distale
- Prothèses non couvertes : migration 1,8% vs 21,1% pour les couvertes [31]

-Prothèses de grand diamètre qui migrent moins que les plus petits
[32]

-Prothèses suffisamment longues pour s'adapter à l'anatomie des
angles

b-Technique de pose :

La technique de pose proprement dite est univoque quel que soit le type de prothèse à mettre en place. L'endoscope doit arriver au pôle inférieur de la sténose tumorale : un certain nombre d'échecs sont en effet dus à l'impossibilité d'accéder à la sténose ou de se positionner correctement devant cette dernière. Un coloscope est le plus souvent utilisé, mais dans certaines circonstances, un gastroscopie thérapeutique ayant un canal opérateur large, plus souple, peut être plus efficace [34]. L'objectif est de faire passer le fil guide, généralement introduit dans un cathéter, à travers la sténose sans pour autant la franchir avec l'endoscope. La scopie est alors très utile. Le fil guide ayant été positionné largement au-dessus de la sténose, on vérifie qu'il est effectivement dans le colon d'amont; il est alors souhaitable d'injecter un peu de produit de contraste afin de visualiser le colon d'amont, le pôle supérieur de la tumeur, l'aspect de la sténose, sa longueur, sa morphologie et son orientation. On peut également mesurer précisément la longueur de la sténose qui dans notre expérience était d'une longueur moyenne de 40 mm, en gonflant un ballonnet extracteur au-dessus de la sténose puis en le retirant jusqu'à son pôle supérieur, puis en le dégonflant et en mesurant à partir du dégonflage, la distance entre cette limite supérieure et son apparition dans le champ visuel sous la sténose qui est corrélée à la longueur de cathéter retiré à partir de la sortie du canal opérateur [34].

Cette étape permet de choisir les caractéristiques de la prothèse qui va être mise en place: diamètre, et surtout longueur. Dans les grandes séries, les longueurs les plus souvent utilisées sont 90 mm et 120 mm [33,35]ainsi dans notre étude plus de 70% des cas, on était amené à utiliser des PME de 90 mm de longueur totale. . Il a été montré qu'un trop petit diamètre qui pourrait paraître plus sûr est source de plus de migrations[36]: il faut donc le déconseiller a priori.

La gaine de la prothèse est introduite au travers de la sténose sous contrôle scopique et sa position est précisément suivie par les repères radio-opaques dont elle est munie. Il faut noter que toutes les prothèses actuellement présentes sur le marché ne sont pas équivalentes en termes de radio-opacité ou de rigidité et que ces détails peuvent devenir critiques dans certaines conditions difficiles. On a pu ainsi montrer que les prothèses Ultraflex® coliques (la première évolution de la plateforme **Wallflex® de Boston Scientific utilisées lors de notre étude**, étaient plus efficaces et plus sûres que leur forme antérieure moins évoluée : les prothèses Wallstent®[37]. Si les prothèses Colonic Wallflex® » (Boston Scientific) sont les plus représentées dans les travaux publiés, toutes les autres prothèses ne se valent peut-être pas : Park JK et al ont montré dans une série rétrospective de 103 patients que les Niti-S® (Taewoong, Corée) et les Bonastents® (Life Partners Europe) migraient moins que les Wallflex® : respectivement 0%, 15% et 25,9% [38] ! On peut cependant noter que dans cette série coréenne, le taux de migration présenté pour les 2 premiers types de prothèses ne correspond pas à ce qui est publié dans les autres travaux.

Les prothèses commencent toujours à être libérées par leur extrémité distale (c'est-à-dire au-dessus du cancer). Il est conseillé de commencer leur largage assez largement au-dessus du bord supérieur du cancer pour leur permettre de se déployer librement dans la partie dilatée du colon. Le positionnement correct est ensuite ajusté au plus précis par un retrait global de l'ensemble gaine-prothèse en partie déployée, puis la libération complète de la prothèse sera effectuée, l'endoscope étant positionné à quelques cm de distance du bord inférieur de la sténose. Il faut en effet tenir compte du raccourcissement que subissent ces prothèses au moment de leur libération, raccourcissement qui est d'autant plus important que la prothèse se trouve dans un espace libre de colon non sténosé : pour en tenir compte il suffit de garder au moins 3 cm de prothèse dans sa gaine en dessous du bord inférieur de la sténose et éviter ainsi que la collerette inférieure ne se retrouve à la fin du processus de largage, encore à l'intérieur de la sténose et non pas en dehors d'elle. Durant la manœuvre de largage, il faut être prudent, doux et surtout méticuleux pour obtenir un résultat le plus précis possible, garant d'un bon résultat clinique. Le positionnement idéal doit également tenir compte de l'axe de la sténose par rapport à celui (ou ceux) du colon au-dessus et au-dessous. Il faut bien garder à l'esprit que la prothèse qui épouse les angulations du colon au moment de sa libération, va se redresser et adopter une forme rectiligne dont l'axe sera celui de la sténose, qui est la zone la plus rigide et non pas celui du colon non pathologique, plus souple ! Ce point devient particulièrement critique lorsque la sténose se trouve au niveau d'un des angles coliques, au sein d'une angulation du sigmoïde ou, pire encore au niveau de la charnière recto-sigmoïdienne. Le risque est en effet de constituer une angulation entre l'axe de la prothèse qui s'est redressée et le colon d'amont : ce cas de figure expose à un mauvais fonctionnement de la

prothèse dont l'extrémité libre ne va pas être située en face de la lumière colique (ce qui va gêner ou empêcher complètement les matières de pénétrer à l'intérieur de la prothèse) et la rendre inefficace. Le second danger est celui provoqué par la pression ponctuelle et le frottement répété du bord supérieur de la prothèse sur le bord libre du colon d'amont responsables d'ulcérations, elles-mêmes générant un risque de perforation secondaire ou de phénomènes hémorragiques.

Les prothèses « TTS » peuvent être couvertes ou non-couvertes. Les premiers résultats cliniques n'étaient pas en faveur des prothèses couvertes qui étaient très peu utilisées dans le traitement des obstructions malignes en raison de migrations trop fréquentes. La preuve définitive en a été apportée récemment par Park S et al [39] grâce à une étude prospective randomisée dans laquelle le taux de migration était de 1,8 % pour les prothèses non couvertes et de 21,1% pour les prothèses couvertes ! Ce taux inacceptable de migration précoce ne compensait pas le plus faible taux d'occlusion secondaire par croissance tumorale (3,8 % vs 14,5%). Cette donnée a été récemment confirmée par Kim BC et al [36].

Le délai de réalisation de l'intervention est idéalement de moins de 12 heures. Le patient est installé sur une table de radiologie ou au bloc opératoire avec une scopie mobile. La vidange du colon distal permet dans la majorité des cas de progresser jusqu'à la sténose tumorale sans préparation colique.

Le contrôle radioscopique et endoscopique du positionnement de la PME avant largage et la surveillance du largage sont fondamentaux. La PME doit être centrée par rapport à la sténose. Une débâcle immédiate de selles liquides suit l'expansion complète de la prothèse.



Figure 21 : Vue endoscopique d'une prothèse colique après largage



Figure 22 : Endoprothèse colique en place sous contrôle radiologique après largage

B-4 La chimiothérapie :

Les protocoles utilisés dans le cancer colorectal, dans le cadre de l'AMM, associent principalement :

*Pour les stades non métastatiques : le 5-fluoro-uracile, l'oxaliplatine, l'irinotecan, la capécitabine, la leucovorine (acide folinique), la mitomycine C ;

*Pour les stades métastatiques : l'oxaliplatine, l'irinotecan, le 5-fluoro-uracile, la leucovorine (acide folinique), la capécitabine, le raltitrexed, l'uracile-tegafur, la mitomycine C ainsi que des traitements ciblés tels que le cétuximab, le panitumumab³⁷ et le bévacizumab (aucun facteur prédictif de réponse n'a été identifié pour cette molécule).

Le choix des molécules est discuté en RCP. Ce choix tient compte du stade et des caractéristiques de la tumeur, de l'état général du patient, des maladies associées, et du projet thérapeutique du patient (possibilité de résection des métastases).

B-5 La radiothérapie :

La radiothérapie administre la dose nécessaire sur les zones à traiter en épargnant les tissus sains environnants (grêle, côlon sigmoïde, vessie, utérus, ovaires, prostate, têtes fémorales, peau périnéale).

Elle est réalisée dans le cancer du tiers inférieur ou moyen du rectum, à titre curatif ou palliatif.

Avant toute radiothérapie, un scanner en position de traitement ou de centrage doit être réalisé. L'irradiation peut être réalisée par :

*radiothérapie externe

*radiothérapie endo-cavitaire (radiothérapie de contact), envisageable pour certaines tumeurs.

C-Indications :

C-1 Traitement du cancer du côlon résecable non compliqué sans contre-indications liés au terrain :

La prise en charge sera multidisciplinaire avec présentation du patient en réunion de concertation multidisciplinaire(RCP)

La chirurgie est le traitement de référence des cancers du côlon chaque fois qu'elle est possible.

Le traitement dépendra de la classification TNM

***Stade 0 : Tis-A1SM1 :**

Traitement endoscopique :

-mucosectomie

-Polymectomie

-Disséction sous-muqueuse

***Stade I = T1-T2 N0 M**

La chirurgie seule est recommandée, en dehors des cas où le traitement endoscopique a été jugé suffisant après avis d'une RCP.

***Stade II = T3-T4 N0 M0**

En l'absence de facteurs de risque de récurrence : chirurgie

En présence de facteurs de risque de récurrence : chirurgie, le rapport bénéfice/risque d'une chimiothérapie adjuvante (gain de 3 % de survie à 5 ans) sera discuté en RCP et avec le patient.

***Stade III = tous T N1-N2 M0**

Chirurgie et chimiothérapie adjuvante dans un délai de 8 semaines et durant 6 mois après la chirurgie.

C-2 Traitement de cas particuliers du cancer des 2/3 inférieurs du rectum :

***Stade I = Tis-T1sm1**

La chirurgie seule est recommandée, en dehors des cas où le traitement endoscopique a été jugé suffisant après avis d'une RCP.

***Stade II et III = T1-2 N0 M0**

Radiothérapie ou radiochimiothérapie suivie d'une chirurgie

***Stade IV : stade métastatique**

C-3 Traitement du cancer du côlon métastatique :

La prise en charge de ces patients est discutée au cas par cas en RCP qui prendra en compte le caractère symptomatique ou non de la tumeur primitive ainsi que le caractère résecable ou non résecable des métastases.

En l'absence de contre-indication, la plupart des patients se voient proposer une chimiothérapie. **L'efficacité de la chimiothérapie** doit être évaluée tant sur le plan clinique qu'en imagerie, tous les 2 à 3 mois. En cas de réponse, la chirurgie doit être rediscutée.

En alternative avec la chimiothérapie, les bénéfices respectifs des traitements symptomatiques, notamment en termes de qualité de vie, sont discutés avec le patient.

*si une exérèse complète est possible :

- chimiothérapie péri-opératoire,
- chirurgie dont les modalités seront discutées en RCP ;

*si une exérèse complète semble impossible d'emblée :

- chimiothérapie puis les patients sont réévalués régulièrement en RCP (discussion chirurgie vs. poursuite de la chimiothérapie).

C-4 Traitement du cancer du côlon compliqué d'occlusion :

Longtemps chirurgical, le traitement de l'obstruction colique d'origine tumorale s'est modifié ces dernières années grâce à l'apport des prothèses métalliques expansives (PME)

C-4-1 Traitement chirurgical :

La colostomie de décharge :

peut être terminale (un seul orifice) ou latérale (deux orifices).

Les colostomies du côlon transverse droit et du côlon transverse gauche sont plus souvent latérales et temporaires, à l'opposé celles du côlon gauche sont dans 65% des cas terminales et définitives.

C-4-2 Traitement endoscopique par PME

*** Indications :**

Les indications de pose de prothèse colique sous-entendent la conjonction de 2 évènements :

- La levée en urgence de l'occlusion colique aiguë avant une chirurgie curatrice (si elle est possible) en un temps dans de meilleures conditions environ 10 jours après [40–41]
- Le traitement palliatif de l'obstruction colique chez les patients ayant une maladie localement avancée ou métastatique, chez ceux dont l'état général est trop altéré pour une intervention chirurgicale [41].
- La mise en place d'une PME n'est actuellement bien validée que pour une tumeur occlusive située entre le haut rectum et le transverse gauche [41]

*** Contre-indications :**

- Sténose dont l'extrémité inférieure est à moins de 25 mm de la marge anale
- Présence d'un carcinomatose péritonéale ? : facteur prédictif de moins bon résultat [42]
- Impossibilité d'accès à la sténose par l'endoscope
- Impossibilité de passer le fil guide à travers la sténose
- La seule vraie contre-indication est représentée par les cancers du rectum dont le pôle inférieur est à moins de 25 mm de la marge anale : dans ce cas, l'extrémité inférieure de la prothèse ne peut se déployer sous la sténose et est

source d'inconfort, voire de douleurs pour le patient. Cette situation peut constituer une raison de retrait très précoce de la prothèse.

D-Résultats du traitement endoscopique :

D-1 Résultats à court terme :

Nous possédons 3 très larges séries rétrospectives ayant inclus 3581 patients (15-17). Quatre études randomisées sont publiées à ce jour (18-21) et 4 méta analyses ont été consacrées à ce sujet entre 2007 et en 2012, qui comportent respectivement 451, 207, 234 et 601 patients inclus dans 10, 5, 4 et 8 études comparatives (22-25). A toutes ces séries, il faut ajouter les résultats de dizaines d'études publiées dans un grand nombre de pays et de la première large série prospective Hispano-danoise portant sur 447 patients, donnant les résultats de « la vraie vie » dans des hôpitaux généraux de ces 2 pays (7). Les performances des prothèses coliques posées par voie endoscopique en cas de cancer colorectal en occlusion sont donc parfaitement connus et apparaissent vraiment reproductibles à quelques exceptions près, où les résultats sont très discordants .

Pour un maximum de clarté, il faut d'abord envisager les résultats initiaux (le plus souvent estimés après les 48 premières heures ou à la première semaine) : ils vont décrire les succès et les complications dues à la pose des prothèses et concernent tous les patients prothésés, qu'ils le soient de manière palliative définitive ou de manière transitoire en attendant la chirurgie «en pont vers la chirurgie . Ces résultats sont quelquefois décrits à 30 jours et correspondent aux débuts des résultats à long terme qui vont concerner uniquement les prothèses palliatives définitives. De cette masse très importante de données, on peut retenir que les localisations les plus fréquemment en cause

pour la pose d'une prothèse sont le sigmoïde (50-70%), le rectum (12-18%), le colon gauche (9-15%) et plus rarement le transverse ou le colon droit.

La sécurité de pose est excellente avec des taux de mortalité immédiate qui sont pratiquement nuls dans toutes les séries : entre 0% et 1%, en moyenne à 0,58 % (0% dans la large série prospective de 447 patients [7]). Les succès techniques se situent entre 92 et 98,2%, en moyenne à 96,2 % alors que les taux de succès clinique se situent aux alentours de 92%, ce qui signifie clairement que 2 à 4 % des prothèses, pourtant posées correctement ne vont pas fonctionner suffisamment bien pour lever l'obstacle colique (15-17). Il est ainsi surprenant (mais sans doute du à la pose surtout radiologique des prothèses) de noter que dans l'étude Montpelliéraine, le taux de succès technique n'est que de 46,7%(19), alors que les résultats publiés les moins satisfaisants le situent aux environs de 70% (21).

Les complications immédiates sont représentées par la perforation, la migration et à un moindre degré par l'hémorragie : les perforations immédiates sont notées entre 0,8 et 4,5%, 3,7% en moyenne (1,3% pour la série prospective [7]). Là encore, le taux de perforation de la série française (19) qui se trouve à 10% sort complètement de ce qui est considéré comme acceptable pour des équipes endoscopiques ! Les migrations sont notées entre 0 et 13% (1,8% pour la série prospective [7]), et les hémorragies entre 0,9 et 1,8 % (0,4% [7]). Il faut noter que les 2 dernières complications conduisent le plus souvent à des reprises endoscopiques tandis que les perforations sont une indication opératoire et sont la source quasi exclusive de la mortalité immédiate.

D-2 Résultats à long terme, pour les prothèses palliatives définitives :

Nous disposons des résultats à 30 j de la série prospective hispano-danoise et de données moins précises sur la date du recueil des données par rapport à la pose de la prothèse (7, 9, 27). La mortalité concernant ces patients en mauvais état général, est de 9%, mais liée à l'évolution du cancer dans la moitié des cas ! Les complications concernent de 16 à 31% des patients (2, 10, 27). Les perforations peuvent se développer à distance de la pose avec une fréquence de 1 à 7 % avec une moyenne de 3,9%, ces perforations étant reliées au type de prothèse (longueur, diamètre, type de collerette) à la présence associée d'une carcinose péritonéale ou à l'administration d'une chimiothérapie comprenant du Bévacizumab (2,10). Il faut donc tenir compte de ce risque accru de perforation chez les patients pour lesquels la chimiothérapie pourrait se discuter après la pose d'une prothèse. Les prothèses peuvent migrer secondairement (ce taux varie de 1,8% pour les prothèses de type Wallflex®), à 12,3 % pour les prothèses couvertes, et même 22% dans la série de Frenandez-Esparrach et al (9). L'obstruction par croissance tumorale à travers ou au-dessus des mailles varie de 3,3% pour les prothèses couvertes à 22,3% pour les prothèses non couvertes. Cette complication augmente de manière inéluctable avec la survie des patients : la durée médiane de perméabilité prothétique est d'une centaine de jours (10, 27). Il faut noter que cette complication est traitable endoscopiquement par la pose d'une deuxième prothèse à l'intérieur de la première, doublant la durée de perméabilité prothétique à plus de 200 jours (27). Des hémorragies sont rarement observées (< 1 %), et sont le plus souvent accessibles à un traitement endoscopique (7, 9, 27).

6-PLACE DES ENDOPROTHESES DANS LE TRAITEMENT

Lorsqu'il existe une occlusion colique gauche, les experts de la Conférence de Consensus sur le cancer du côlon de janvier 1998 ont recommandé aux chirurgiens d'effectuer une colostomie première de décharge par voie élective [55].

En effet, cette dernière méthode permet, une fois l'occlusion levée, d'effectuer un inventaire d'extension complet, de rechercher une deuxième localisation sur le côlon d'amont, et d'opérer les patients en dehors du contexte de l'urgence. Cette colostomie, souvent difficilement acceptée par les patients, est accompagnée d'une morbidité propre. Par ailleurs, la découverte au cours du bilan d'extension d'un cancer avancé et/ou de contre indications à une chirurgie d'exérèse lourde, peut pousser les équipes médicochirurgicales à ne pas poursuivre le programme initialement prévu. C'est ainsi qu'environ 20 à 50% des patients conservent définitivement une colostomie [55].

La mortalité de la colostomie première effectuée dans le but de traiter une occlusion colique gauche varie, dans la littérature, de 0 à 39% [56,57]

L'âge moyen relativement élevé des patients, la prise en charge de la maladie à un stade souvent avancé, l'existence de facteurs de risques opératoires et les complications métaboliques liées à l'occlusion intestinale expliquent ce taux important de mortalité pour une intervention a priori peu invasive. Malgré ce risque opératoire plus lié au terrain qu'au geste lui-même, la réalisation d'une colostomie de décharge a été recommandée par la conférence de consensus sur la prise en charge thérapeutique du cancer du côlon gauche [55].

Cette méthode permet, une fois l'occlusion levée, d'effectuer un bilan d'extension complet, de rechercher une deuxième localisation sur le côlon d'amont, et d'opérer les patients en dehors du contexte de l'urgence. Cette stratégie en plusieurs temps comporte deux inconvénients majeurs.

Le premier est la multiplication des temps opératoires chez des patients dont la durée de vie peut être limitée.

Le deuxième est que dans certaines séries, jusqu'à 50% des patients ne vont pas au bout des différentes étapes du traitement en raison d'un cancer avancé et/ou d'un état général altéré [55].

L'utilisation de l'endoprothèse colique semble donc permettre de diminuer le taux de stomie définitive dans la mesure où elle s'adresse à des patients présentant un cancer colique gauche avancé et dont l'espérance de vie est courte [58,59].

Or, la situation d'urgence et la nécessité de lever rapidement l'obstacle ne permet pas toujours de réaliser un inventaire paraclinique exhaustif. La réalisation d'une tomodensitométrie abdominale au moment de l'occlusion, réalisée dans le but d'étudier le niveau de la lésion colique, doit également permettre d'obtenir une « première approche » du degré d'extension à distance et en particulier hépatique du cancer colique.

Ainsi, s'il existe des métastases hépatiques au moment du diagnostic de l'occlusion, le choix entre une méthode chirurgicale par colostomie élective et une méthode de levée d'obstacle par endoprothèse pourra être appuyée par l'existence ou non d'une extension de la maladie.



V-Conclusion



La survenue d'une occlusion au cours du cancer colorectal n'est pas une situation clinique rare : jusqu'à un passé récent, devant de telles situations, la seule possibilité thérapeutique était d'opérer le patient en urgence pour réaliser, soit un geste de dérivation (le plus souvent, une colostomie), soit, plus rarement, l'exérèse de la tumeur qui levait en même temps la cause et la conséquence de la sténose.

Cette attitude était grevée d'une très forte mortalité et d'une lourde morbidité tout en imposant le plus souvent aux patients deux gestes chirurgicaux rapprochés dans le temps.

Le développement et les progrès amenés par l'avènement des prothèses endoscopiques ont complètement changé les données de ce même problème : en urgence, il est plus simple de poser une prothèse colique que de faire une chirurgie de résection ou de dérivation.

La mortalité de l'approche endoscopique est très basse (nulle dans de nombreuses études ou proche de 1 %) et la morbidité beaucoup plus faible que celle de la chirurgie (et, de plus, souvent elle-même traitable par voie endoscopique).

La levée de l'occlusion par la prothèse ne contre-indique en rien la possibilité de la chirurgie secondaire qui sera réalisée dans de meilleures conditions, chez des patients réhydratés, au côlon détendu mieux vascularisé et chez les seuls patients qui doivent tirer bénéfice de cette intervention, car la chirurgie ne sera décidée qu'après le bilan d'extension et d'opérabilité qui aura pu s'effectuer en dehors de l'urgence.

De fait, le nombre de patients réséqués complètement sur le plan carcinologique sans colostomie de nécessité après une prothèse posée en urgence est beaucoup plus important que si la chirurgie est faite d'emblée en urgence, dans de mauvaises conditions.

On améliore donc le confort des patients en leur évitant une deuxième chirurgie rapprochée de la première et la colostomie ou, en leur évitant complètement la chirurgie si le bilan après décompression colique montre que cette dernière ne serait pas carcinologique de toute façon.



Résumé



Résumé

Titre : Interêt des prothèses métalliques expansives dans la prise en charge de l'occlusion colique tumorale (à propos de 12 cas)

Mots clés : prothèses métalliques expansives- occlusion colique- cancer colo-rectal

Auteur : Meriem Manta

Le traitement de l'obstruction colique d'origine tumorale s'est modifié ces dernières années grâce à l'apport des endoprothèses coliques. Elles constituent une alternative thérapeutique au traitement chirurgical dans 2 indications:

- la levée en urgence de l'occlusion colique aiguë avant une chirurgie curatrice
- le traitement palliatif de l'obstruction colique chez les patients inopérables

Le but de cette étude est d'évaluer l'efficacité des ECM et d'essayer d'en définir la place dans la prise en charge de l'occlusion colique d'origine tumorale.

Etude rétrospective colligeant 12 observations de syndrome occlusif colique d'origine tumorale traitées par mise en place d'endoprothèses coliques au sein du service de Gastro-entérologie 1 de l'HMIMV. Tous les patients ont bénéficié de la mise en place d'une endoprothèse par colonoscopie sous anesthésie générale.

Le taux de succès technique défini par la mise en place des ECM était de 95%. Le succès clinique défini par la levée de l'occlusion colique dans les 48 heures, sans ré-intervention a été noté dans 90%. Les suites immédiates ont été favorables chez tous les malades. Aucune complication immédiate n'a été mentionnée, et la durée moyenne du séjour hospitalier était de trois jours. Un cas de migration de prothèse est survenu chez un seul patient après un délai de 8 mois.

Les endoprothèses coliques constituent une alternative de choix au traitement chirurgical des sténoses tumorales coliques symptomatiques, soit pour permettre de préparer au traitement curatif chirurgical "à froid", soit dans un but palliatif avant de débiter une éventuelle chimiothérapie.

Abstract

Title: Interest of expansive metal prosthesis in the support of colonic obstruction tumor
(about 12 cases)

Keywords : expansive metal prosthesis –colorectal obstruction –colorectal cancer

Author: Meriem Manta

Treatment of colonic obstruction of tumor origin has changed in recent years thanks to the contribution of colonic stents. They are a recognized surgical therapeutic alternative in 2 directions : the lifting of the emergency acute colonic obstruction before curative surgery or palliative treatment of colonic obstruction in inoperable patients with locally advanced or metastatic disease .

The purpose of this study is to evaluate the effectiveness of ECM and try to define the place in support of the colonic obstruction of tumor origin

Retrospective study of 12 cases collate colonic tumor-induced occlusive syndrome treated by placing colonic stents in service Gastroenterology 1 of HMIMV . All patients have benefited from the establishment of a stent colonoscopy under general anesthesia.

The technical success rate defined by the introduction of ECM was 95 % . Defined by the emergence of colonic occlusion within 48 hours without re- action clinical success was noted in 90 % . The immediate aftermath was favorable in all patients . No immediate complications were mentioned , and the average length of hospital stay was three days. A case of prosthetic migration occurred in one patient after a period of 8 months.

Colonic stents are an alternative choice to the surgical treatment of symptomatic stenoses colonic tumor or to help prepare the surgical "cold" curative or palliative in order before starting any chemotherapy

ملخص

العنوان: فائدة الدعامات المعدنية قابلة التوسيع في علاج انسداد القولون الورمي (بصدد 12 حالة)
الكلمات الرئيسية : الدعامات المعدنية قابلة التوسيع- انسداد القولون- سرطان القولون و المعى المستقيم
من طرف : مريم ماننا

الهدف من هذه الدراسة هو تقييم فعالية الدعامات و محاولة تحديد أهميتهم في علاج انسداد القولون ذو أصل ورمي

دراسة بأثر رجعي تضم 12 حالة انسداد القولون ورمي معالجة عن طريق وضع دعامات القولون في خدمة الجهاز الهضمي 1 بالمستشفى العسكري بالرباط كل المرضى استفادوا من وضع الدعامات بواسطة منظار للقولون تحت تخدير عام .

كان معدل النجاح التقني من خلال وضع الدعامات يقدر بـ 95 % أما النجاح السريري فتميز برفع انسداد القولون في غضون 48 ساعة بدون حاجة إلى إعادة الجراحة.

. لم تذكر أي مضاعفات فورية عند جميع المرضى و كان متوسط مدة الإقامة في المستشفى ثلاثة أيام

حدثت حالة واحدة لهجرة دعامة بعد فترة 8 أشهر .

تشكل دعامات القولون حل بديل في العلاج الجراحي للتضييق الورمي للقولون العرضي أو للمساعدة في إعداد الجراحة الشفائية "الباردة" أو كبديل قبل البدء في علاج كيميائي.



*Références
et bibliographie*



- [1] Adloff M, Arnaud JP, Ollier JC, Schloegel M. Colonic cancers. A retrospective study of 1122 surgically-treated patients. *J Chir* 1990;127:565-71
- [2] Deans GT, Krukowski ZH, Irwin ST. Malignant obstruction of the left colon. *Br J Surg* 1994;81:1270-6
- [3] Leitman IM, Sullivan JD, Brams D, Decosse JJ. Multivariate analysis of morbidity and mortality from the initial surgical management of obstructing carcinoma of the colon. *Surg Gynecol obstet* 1992;174:513-8
- [4] Ohman U. Prognosis in patients with obstructing colorectal carcinoma. *Am J Surg* 1982;143:742-7
- [5] Runkel NS, Schlag P, Schwarz V, Herfath C. Outcome after emergency surgery for cancer of the large intestine. *Br J Surg* 1991;78:183-8
- [6] Scott NA, Jeacock J, Kingston RD. Risk factor in patient presenting as an emergency with colorectal cancer. *Br J Surg* 1995;82:321-3
- [7] Riedl S, Wiebelt H, Bergmann U, Hermanek P. Post operative komplikationen und letalitat in der chirurgischen therapy des colon carcinoms. *Chirurg* 1995;66:597-606
- [8] Dohmoto M. New method- endoscopic implantation of rectal stent in palliative treatment of malignant stenosis. *Endosc Dig* 1991;3:1507-12.

- [9] Tiger E, Mainar A, Fernandez L, Tobio R, De Gregorio MA. New procedure for the treatment of the colorectal neoplastic obstructions. *Dis Colon Rectum* 1994;37:1158-9
- [10] Mainar A, Tiger E, Maynar M, Ferral H, Castaneda-Zunega W. Colorectal obstruction: treatment with metallic stents. *Interventional Radiology* 1996;198:761-4
- [11] Izddine M. Les nouvelles thérapies mises à jour dans le traitement des cancers digestifs. *Science et Culture* 2007.
- [12] Registre de Cancer de la région du Grand Casablanca 2004.
- [13] Registre de Cancer de Rabat 2005.
- [14] . Berrino F, De Angelis R, Sant M, Rosso S, Bielska-Lasota M, Coebergh JW, Santaquilani M, EUROCARE Working group. Survival for eight major cancers and all cancers combined for European adults diagnosed in 1995-1999 : results of the EUROCARE-4 study. *Lancet Oncol* 2007 ; 8 : 773-83.
- [15] Francim. La survie des patients atteints de cancers en France. Paris : Springer Verlag, 2007.
- [16] Faivre J. Epidémiologie et prévention du cancer colorectal. Paris : Springer Verlag, 2001.
- [18] . Conférence Consensus. Prévention, dépistage et prise en charge des cancers du côlon. *Gastroenterol Clin Biol* 1998 ; 22 : 205-18.

- [19] Johns LE, Houlston RS. A systematic review and meta-analysis of familial colorectal cancer risk. *Am J Gastroenterol* 2001 ;96 : 2992-3003.
- [21] Ekblom A, Helmick C, Zack M, Adami HO. Ulcerative colitis and colorectal cancer. A population-based study. *N Engl J Med* 1990 ; 323 : 1228-33.
- [22] Saurin JC. La polypose adénomateuse familiale atténuée : une entité à connaître. *Gastroenterol Clin Biol* 2008 ; 32 : 158-65.
- [23] Winawer SJ, Zauber AG, O'Brien MJ, Ho MN, Gottlieb L, Sternberg SS, Waye JD, Bond J, Schapiro M, Stewart ET. Randomized comparison of surveillance intervals after colonoscopic removal of newly diagnosed adenomatous polyps. The National Polyp Study Workgroup. *N Engl J Med* 1993 ;328 : 901-6.
- [24] Hemminki K, Li X. Familial colorectal adenocarcinoma from the Swedish Family-Cancer Database. *Int J Cancer* 2001 ; 94:743-8.
- [25] Ponz de Leon M, Sassatelli R, Benatti P, Roncucci L. Identification of hereditary nonpolyposis colorectal cancer in the general population. The 6-year experience of a population-based registry. *Cancer* 1993 ; 71 : 3493-501.
- [26] Vasen HF, Watson P, Mecklin JP, Lynch HT. New clinical criteria for hereditary nonpolyposis colorectal cancer (HNPCC, Lynch syndrome) proposed by the International Collaborative Group on HNPCC. *Gastroenterology* 1999 ; 116 : 1453-6.

- [28] Rault A, Collet D, Sa Cunha A, Larroude D, Ndoboyepoy F, Masson B. Surgical management of obstructed colonic cancer. *Ann Chir* 2005;130:331—5.
- [30] Pearce NW, Scott SD, Karran SJ. Timing and method of reversal of Hartmann's procedure. *Br. J. Surg.*, 79 (1992), pp. 839–841
- [31] Y.S. Park, S.W. Park, T.I. Kim, et al. Endoscopic enucleation of upper-GI submucosal tumors by using an insulated-tip electrosurgical knife. *Gastrointest Endosc.* 2004;59(3):409-415.
- [32] Kim BC et al. *J Dig Dis* 2012 ;44 :1007-1011.
- [33] Meisner S, Gonzalez-Huix F, Vandervoort JG et al. Self-expandable metal stents for relieving malignant colorectal obstruction : short-term safety and efficacy within 30 days of stent procedure in 447 patients. *Gastrointest Endosc* 2011; 74:876-84).
- [34] Baron T, Song LM, Repici A. Role of self-expandable stents for patients with colon cancer. *Gastrointest Endosc* 2012;75:653-62
- [35] Fernandez-Esparrach G, Bordas JM, et al. Severe complications limit long-term clinical success of self-expanding metal stents in patients with obstructive colorectal cancer. *Am J Gastroenterol* 2010;105:1087-93
- [36] Kim BC, Han KS, Hong CW et al. Clinical outcomes of palliative self-expanding metallic stents in patients with malignant colorectal obstruction. *J Dig Dis* 2012;13:258-66

- [37] Small AJ, Baron TH. Comparison of Wallstent and Ultraflex stents for palliation of malignant left-sided colon obstruction: a retrospective, case-matched analysis. *Gastrointest Endosc* 2008;67:478-88
- [38] Park JK, Lee MS, Ko BM et al. Outcome of palliative self-expanding metal stent placement in colorectal obstruction according to stent type and manufacturer. *Surg Endosc* 2011;25:1293-99
- [39] Park S, Cheon JH, Park JJ et al. Comparison of efficacies between stents for malignant colorectal obstruction: a randomized, prospective study. *Gastrointest Endosc* 2010;72:304-10
- [40] Paul Diaz L, Pabon IP, Lobato RF, Lopez CM. Palliative treatment of malignant colorectal strictures with metallic stents. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 1999 Jan;22(1):29–36. [PubMed]
- [41] Bichard P, Germain E, Auroux J, Roblin X. Metallic colonic prosthesis, an alternative to emergency colostomy in left colonic malignant obstruction. *La Lettre de l'Hépatogastroentérologue*. 2007 Jan-Feb;(5):16–19.
- [42] Yoon JY et al. *Gastrointest Endosc* 2011
- [43] Khot UP, Lang AW, Murali K et al. Systematic review of the efficacy and safety of colorectal stents. *Br J Surg* 2002;89:1096-102
- [44] Watt AM, Faragher IG, Griffin TT et al. Self-expanding metallic stents for relieving colorectal malignant obstruction: a systematic review. *Ann Surg* 2007;246:24-30

- [45] Cheung HY, Chung CC, Tsang WW et al. Endolaparoscopic approach versus conventional open surgery in the treatment of obstructing left-sided colon cancer: a randomized controlled trial. *Arch Surg* 2009;144:1127-32
- [46] Alcantara M, Serra-Aracil X, Falco J et al. Prospective, controlled, randomized study of intraoperative colonic lavage versus stent placement in obstructive left-sided colonic cancer. *World J Surg* 2011;35:1904-10
- [47] Tilney HS, Lovegrove RE, Purkayastha S, et al. Comparison of colonic stenting and open surgery for malignant large bowel obstruction. *Surg Endosc* 2007;21:225-33
- [48] Zhang Y, Shi J, Song CY, Xie WF, Chen YX. Self-expanding metallic stent as a bridge to surgery versus emergency surgery for obstructive colorectal cancer: a meta-analysis. *Surg Endosc* 2012;26:110-19
- [49] Meisner S, Gonzalez-Huix F, Vandervoort JG et al. Self-expandable metal stents for relieving malignant colorectal obstruction : short-term safety and efficacy within 30 days of stent procedure in 447 patients. *Gastrointest Endosc* 2011; 74:876-84.
- [50] Pirlet IA, Slim K, Kwiatkowski F, Michot F, Millat BL. Emergency preoperative stenting versus surgery for acute left-sided malignant colonic obstruction: a multicenter randomized controlled trial. *Surg Endosc* 2011;25:1814-21

- [51] Fernandez-Esparrach G, Bordas JM, et al. Severe complications limit long-term clinical success of self-expanding metal stents in patients with obstructive colorectal
- [52] Wong R, Rappaport W, Witze D et al. Factors influencing the safety of colostomy closure in the elderly. *J Surg Res* 1994;57:289-92
- [53] Yoon JY, Jung YS, Hong SP, Kim TI, Kim WH, Cheon JH. Clinical outcomes and risk factors for technical and clinical failures of self-expandable metal stent insertion for malignant colorectal obstruction. *Gastrointest Endosc* 2011;74:858-68
- [54] Kim BC, Han KS, Hong CW et al. Clinical outcomes of palliative self-expanding metallic stents in patients with malignant colorectal obstruction. *J Dig Dis* 2012;13:258-66
- [55] Tiret E. Quelle est la conduite à tenir en situation d'urgence devant un cancer du côlon ? Conférence de consensus « prévention, dépistage et prise en charge des cancers du côlon ». *Gastroenterol Clin Biol* 1998;22:205–6.
- [56] Runkel NS, Schlag P, Scharz V, Herfarth C. Outcome after emergency surgery for cancer of the large intestine. *Br J Surg* 1991;78:183–8.
- [57] Buetcher KJ, Boustany C, Cailloette R, Cohn J. Surgical management of the acutely obstructed colon. *Am J Surg* 1988;156:163–8.
- [58] Khot UP, Lang AW, Murali K, Parker MC. Systematic review of the efficacy and safety of colorectal stent. *Br J Surg* 2002;89:1096–102.

- [59] Martinez-Santos C, Lobato RF, Fradejas JM, Pinto I, Ortega-Deballo P, Moreno-Azcoita M. Self-expandable stent before elective surgery vs. Emergency surgery for the treatment of malignant colorectal obstruction: comparison of primary anastomosis and morbidity rates. *Dis Colon Rectum* 2002;45:401–6.

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 عضوا في المهنة الطبية أتعهد علانية:

- < بأن أكرس حياتي لخدمة الإنسانية .
- < وأن أحترم أساتذتي وأعترف لهم بالجهد الذي يستحقونه .
- < وأن أمارس مهنتي بوانح 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 بشري في .

والله على ما أقول شهيد .

**فائدة الدعامات المعدنية قابلة التوسيع
في علاج انسداد القولون الورمي
- بصدد 12 حالة -**

أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم :

من طرف

الآنسة: مريم ماننا

المزدادة في: 03 مارس 1987 بالرباط

من المدرسة الملكية لمصلحة الصحة العسكرية - الرباط

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية: الدعامات المعدنية قابلة التوسيع - انسداد القولون - سرطان القولون والمعوي المستقيم.

تحت إشراف اللجنة المكونة من الأساتذة

رئيس

مشرف

أعضاء

السيد: عزيز زنطار
أستاذ في جراحة الأحشاء
السيد: عزيز أوراغ
أستاذ في أمراض الجهاز الهضمي
السيد: أحمد بونعيم
أستاذ في جراحة الأحشاء
السيدة: فدوى رويبة
أستاذة في أمراض الجهاز الهضمي
السيدة: إكرام الرايح
أستاذة في أمراض الجهاز الهضمي