

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

ANNEE: 2018

THESE N°:301

**LE TRAITEMENT CHIRURGICAL
DES ULCERES BULBAIRES PERFORES :
L'APPORT DE LA LAPAROSCOPIE**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le :.....

PAR

Mlle. Hajar BELMKADEM

Née le 23 Janvier 1992 à Salé

Pour l'Obtention du Doctorat en Médecine

MOTS CLES : Ulcère gastroduodéal – Péritonite – Laparoscopie.

JURY

Mr. H. EL ALAMI EL FARICHA

Professeur de Chirurgie Générale

PRESIDENT

Mr. M. EL ABSI

Professeur de Chirurgie Générale

RAPPORTEUR

Mr. H. ZERHOUNI

Professeur de Chirurgie Pédiatrique

Mr. M. KISRA

Professeur de Chirurgie Pédiatrique

JUGES

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سبحانك لا علم لنا إلا ما
علمتنا إننا أنت العليم الحكيم

سورة البقرة: الآية: 31

بِسْمِ اللَّهِ
الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



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

DOYENS HONORAIRES :

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



ADMINISTRATION :

Doyen : Professeur Mohamed ADNAOUI
Vice Doyen chargé des Affaires Académiques et étudiantes
Professeur Mohammed AHALLAT
Vice Doyen chargé de la Recherche et de la Coopération
Professeur Taoufiq DAKKA
Vice Doyen chargé des Affaires Spécifiques à la Pharmacie
Professeur Jamal TAOUFIK
Secrétaire Général : Mr. Mohamed KARRA

1- ENSEIGNANTS-CHERCHEURS MEDECINS

**ET
PHARMACIENS**

PROFESSEURS :

Décembre 1984

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

Novembre et Décembre 1985

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

Janvier, Février et Décembre 1987

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

Décembre 1988

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

Décembre 1989

Pr. ADNAOUI Mohamed
Pr. CHAD Bouziane
Pr. OUAZZANI Taïbi Mohamed Réda

Médecine Interne – Doyen de la FMPR
Pathologie Chirurgicale
Neurologie

Janvier et Novembre 1990

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

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

Février Avril Juillet et Décembre 1991

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

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

Décembre 1992

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

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

Mars 1994

Pr. BENJAAFAR Nouredine
Pr. BEN RAIS Nozha
Pr. CAOUI Malika
Pr. CHRAIBI Abdelmjid
Pr. EL AMRANI Sabah

Radiothérapie
Biophysique
Biophysique
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Doyen de la FMPA
Gynécologie Obstétrique



Pr. EL BARDOUNI Ahmed
Pr. EL HASSANI My Rachid
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. RHRAB Brahim
Pr. SENOUCI Karima

Mars 1994

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

Mars 1995

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

Décembre 1996

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

Traumato-Orthopédie
Radiologie
Chirurgie Générale- **Directeur CHIS**
Immunologie
Chirurgie Pédiatrique
Médecine Interne
Dermatologie
Chirurgie Générale
Anatomie Pathologique
Traumatologie – Orthopédie
Gynécologie –Obstétrique
Dermatologie

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

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

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



Novembre 1997

Pr. ALAMI Mohamed Hassan
Pr. BEN SLIMANE Lounis
Pr. BIROUK Nazha
Pr. ERREIMI Naima
Pr. FELLAT Nadia
Pr. HAIMEUR Charki*
Pr. KADDOURI Nouredine
Pr. KOUTANI Abdellatif
Pr. LAHLOU Mohamed Khalid
Pr. MAHRAOUI CHAFIQ
Pr. TAOUFIQ Jallal
Pr. YOUSFI MALKI Mounia

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

Novembre 1998

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

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

Janvier 2000

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

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



Novembre 2000

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

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

Décembre 2000

Pr. ZOHAIR ABDELAH*

ORL

Décembre 2001

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

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



Décembre 2002

Pr. AL BOUZIDI Abderrahmane*
Pr. AMEUR Ahmed *
Pr. AMRI Rachida
Pr. AOURARH Aziz*
Pr. BAMOU Youssef *
Pr. BELMEJDOUB Ghizlene*
Pr. BENZEKRI Laila
Pr. BENZZOUBEIR Nadia
Pr. BERNOUSSI Zakiya
Pr. BICHRA Mohamed Zakariya*
Pr. CHOHO Abdelkrim *

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

Pr. CHKIRATE Bouchra
Pr. EL ALAMI EL FELLOUS Sidi Zouhair
Pr. EL HAOURI Mohamed *
Pr. FILALI ADIB Abdelhai
Pr. HAJJI Zakia
Pr. IKEN Ali
Pr. JAAFAR Abdeloihab*
Pr. KRIOUILE Yamina
Pr. LAGHMARI Mina
Pr. MABROUK Hfid*
Pr. MOUSSAOUI RAHALI Driss*
Pr. OUJILAL Abdelilah
Pr. RACHID Khalid *
Pr. RAISS Mohamed
Pr. RGUIBI IDRISSE Sidi Mustapha*
Pr. RHOU Hakima
Pr. SIAH Samir *
Pr. THIMOU Amal
Pr. ZENTAR Aziz*

Janvier 2004

Pr. ABDELLAH El Hassan
Pr. AMRANI Mariam
Pr. BENBOUZID Mohammed Anas
Pr. BENKIRANE Ahmed*
Pr. BOUGHALEM Mohamed*
Pr. BOULAADAS Malik
Pr. BOURAZZA Ahmed*
Pr. CHAGAR Belkacem*
Pr. CHERRADI Nadia
Pr. EL FENNI Jamal*
Pr. EL HANCHI ZAKI
Pr. EL KHORASSANI Mohamed
Pr. EL YOUNASSI Badreddine*
Pr. HACHI Hafid
Pr. JABOUIRIK Fatima
Pr. KHARMAZ Mohamed
Pr. MOUGHIL Said
Pr. OUBAAZ Abdelbarre*
Pr. TARIB Abdelilah*
Pr. TIJAMI Fouad
Pr. ZARZUR Jamila

Janvier 2005

Pr. ABBASSI Abdellah
Pr. AL KANDRY Sif Eddine*
Pr. ALLALI Fadoua
Pr. AMAZOUZI Abdellah
Pr. AZIZ Nouredine*
Pr. BAHIRI Rachid

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

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



Chirurgie Réparatrice et Plastique
Chirurgie Générale
Rhumatologie
Ophtalmologie
Radiologie
Rhumatologie

Pr. BARKAT Amina
Pr. BENYASS Aatif
Pr. BERNOUSSI Abdelghani
Pr. DOUDOUH Abderrahim*
Pr. EL HAMZAOUI Sakina*
Pr. HAJJI Leila
Pr. HESSISSEN Leila
Pr. JIDAL Mohamed*
Pr. LAAROUSSI Mohamed
Pr. LYAGOUBI Mohammed
Pr. NIAMANE Radouane*
Pr. RAGALA Abdelhak
Pr. SBIHI Souad
Pr. ZERAIDI Najja

Décembre 2005 Pr. CHANI Mohamed

Avril 2006

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

Octobre 2007

Pr. ABIDI Khalid
Pr. ACHACHI Leila
Pr. ACHOUR Abdessamad*

Pédiatrie
Cardiologie
Ophtalmologie
Biophysique
Microbiologie
Cardiologie (mise en disponibilité)
Pédiatrie
Radiologie
Chirurgie Cardio-vasculaire
Parasitologie
Rhumatologie
Gynécologie Obstétrique
Histo-Embryologie Cytogénétique
Gynécologie Obstétrique

Anesthésie Réanimation

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



Réanimation médicale
Pneumo phtisiologie
Chirurgie générale

Pr. AIT HOUSSA Mahdi*
 Pr. AMHAJJI Larbi*
 Pr. AOUI Sarra
 Pr. BAITE Abdelouahed*
 Pr. BALOUCH Lhousaine*
 Pr. BENZIANE Hamid*
 Pr. BOUTIMZINE Nourdine
 Pr. CHARKAOUI Naoual*
 Pr. EHIRCHIOU Abdelkader*
 Pr. ELABSI Mohamed
 Pr. EL MOUSSAOUI Rachid
 Pr. EL OMARI Fatima
 Pr. GHARIB Noureddine
 Pr. HADADI Khalid*
 Pr. ICHOU Mohamed*
 Pr. ISMAILI Nadia
 Pr. KEBDANI Tayeb
 Pr. LALAOUI SALIM Jaafar*
 Pr. LOUZI Lhousain*
 Pr. MADANI Naoufel
 Pr. MAHI Mohamed*
 Pr. MARC Karima
 Pr. MASRAR Azlarab
 Pr. MRABET Mustapha*
 Pr. MRANI Saad*
 Pr. OUZZIF Ez zohra*
 Pr. RABHI Monsef*
 Pr. RADOUANE Bouchaib*
 Pr. SEFFAR Myriame
 Pr. SEKHSOKH Yessine*
 Pr. SIFAT Hassan*
 Pr. TABERKANET Mustafa*
 Pr. TACHFOUTI Samira
 Pr. TAJDINE Mohammed Tariq*
 Pr. TANANE Mansour*
 Pr. TLIGUI Houssain
 Pr. TOUATI Zakia

Décembre 2007

Pr. DOUHAL ABDERRAHMAN

Décembre 2008

Pr ZOUBIR Mohamed*
 Pr TAHIRI My El Hassan*

Mars 2009

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



Ophtalmologie

Anesthésie Réanimation
 Chirurgie Générale

Pr. ABOUZAHIR Ali*
 Pr. AGDR Aomar*
 Pr. AIT ALI Abdelmounaim*
 Pr. AIT BENHADDOU El hachmia
 Pr. AKHADDAR Ali*
 Pr. ALLALI Nazik
 Pr. AMINE Bouchra
 Pr. ARKHA Yassir
 Pr. BELYAMANI Lahcen*
 Pr. BJIJOU Younes
 Pr. BOUHSAIN Sanae*
 Pr. BOUI Mohammed*
 Pr. BOUNAIM Ahmed*
 Pr. BOUSSOUGA Mostapha*
 Pr. CHAKOUR Mohammed *
 Pr. CHTATA Hassan Toufik*
 Pr. DOGHMI Kamal*
 Pr. EL MALKI Hadj Omar
 Pr. EL OUENNASS Mostapha*
 Pr. ENNIBI Khalid*
 Pr. FATHI Khalid
 Pr. HASSIKOU Hasna *
 Pr. KABBAJ Nawal
 Pr. KABIRI Meryem
 Pr. KARBOUBI Lamy
 Pr. L'KASSIMI Hachemi*
 Pr. LAMSAOURI Jamal*
 Pr. MARMADÉ Lahcen
 Pr. MESKINI Toufik
 Pr. MESSAOUDI Nezha *
 Pr. MSSROURI Rahal
 Pr. NASSAR Ittimade
 Pr. OUKERRAJ Latifa
 Pr. RHORFI Ismail Abderrahmani *

PROFESSEURS AGREGES :

Octobre 2010

Pr. ALILOU Mustapha
 Pr. AMEZIANE Taoufiq*
 Pr. BELAGUID Abdelaziz
 Pr. BOUAITY Brahim*
 Pr. CHADLI Mariama*
 Pr. CHEMSI Mohamed*
 Pr. DAMI Abdellah*
 Pr. DARBI Abdellatif*
 Pr. DENDANE Mohammed Anouar
 Pr. EL HAFIDI Naima
 Pr. EL KHARRAS Abdennasser*
 Pr. EL MAZOUZ Samir
 Pr. EL SAYEGH Hachem

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



Anesthésie réanimation
 Médecine interne
 Physiologie
 ORL
 Microbiologie
 Médecine aéronautique
 Biochimie chimie
 Radiologie
 Chirurgie pédiatrique
 Pédiatrie
 Radiologie
 Chirurgie plastique et réparatrice
 Urologie

Pr. ERRABIH Ikram
Pr. LAMALMI Najat
Pr. MOSADIK Ahlam
Pr. MOUJAHID Mountassir*
Pr. NAZIH Mouna*
Pr. ZOUAIDIA Fouad

Gastro entérologie
Anatomie pathologique
Anesthésie Réanimation
Chirurgie générale
Hématologie biologique
Anatomie pathologique

Mai 2012

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

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



Février 2013

Pr. AHID Samir
Pr. AIT EL CADI Mina
Pr. AMRANI HANCHI Laila
Pr. AMOUR Mourad
Pr. AWAB Almahdi
Pr. BELAYACHI Jihane
Pr. BELKHADIR Zakaria Houssain
Pr. BENCHEKROUN Laila
Pr. BENKIRANE Souad
Pr. BENNANA Ahmed*
0.
Pr. BENSGHIR Mustapha*
Pr. BENYAHIA Mohammed*
Pr. BOUATIA Mustapha
Pr. BOUABID Ahmed Salim*
Pr. BOUTARBOUCH Mahjouba
Pr. CHAIB Ali*
Pr. DENDANE Tarek
Pr. DINI Nouzha*
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Mohamed Ali
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Najwa
Pr. ELFATEMI Nizare
Pr. EL GUERROUJ Hasnae
Pr. EL HARTI Jaouad
Pr. EL JOUDI Rachid*

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

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

Pr. EL KABABRI Maria
 Pr. EL KHANNOUSSI Basma
 Pr. EL KHLOUFI Samir
 Pr. EL KORAICHI Alae
 Pr. EN-NOUALI Hassane*
 Pr. ERRGUIG Laila
 Pr. FIKRI Meryim
 Pr. GHFIR Imade
 Pr. IMANE Zineb
 Pr. IRAQI Hind
 Pr. KABBAJ Hakima
 Pr. KADIRI Mohamed*
 Pr. LATIB Rachida
 Pr. MAAMAR Mouna Fatima Zahra
 Pr. MEDDAH Bouchra
 Pr. MELHAOUI Adyl
 Pr. MRABTI Hind
 Pr. NEJJARI Rachid
 Pr. OUBEJJA Houda
 Pr. OUKABLI Mohamed*
 Pr. RAHALI Younes
 Pr. RATBI Ilham
 Pr. RAHMANI Mounia
 Pr. REDA Karim*
 Pr. REGRAGUI Wafa
 Pr. RKAIN Hanan
 Pr. ROSTOM Samira
 Pr. ROUAS Lamiaa
 Pr. ROUIBAA Fedoua*
 Pr. SALIHOUN Mouna
 Pr. SAYAH Rochde
 Pr. SEDDIK Hassan*
 Pr. ZERHOUNI Hicham
 Pr. ZINE Ali*

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

Avril 2013

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

Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
 Urologie
 Médecine Interne

***Enseignants Militaires**



MARS 2014

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

***Enseignants Militaires**

DECEMBRE 2014

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

***Enseignants Militaires**

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

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



AOUT 2015

Meziane meryem
Tahri latifa

Dermatologie
Rhumatologie

JANVIER 2016

BENKABBOU AMINE
EL ASRI FOUAD
ERRAMI NOUREDDINE
NITASSI SOPHIA

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

2- ENSEIGNANTS – CHERCHEURS SCIENTIFIQUES

PROFESSEURS / PRs. HABILITES

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

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





Dédicaces

A Mes très chers parents

Aucune phrase, aucun mot ne saurait exprimer à sa juste valeur le respect et l'amour que je vous porte.

Vous m'avez entouré d'une grande affection, et vous avez été toujours pour moi un grand support dans mes moments les plus difficiles.

Sans vos précieux conseils, vos prières, votre générosité et votre dévouement, je n'aurais pu surmonter le stress de ces longues années d'étude.

Vous m'avez apporté toute la tendresse et l'affection dont j'ai eu besoin. Vous avez veillé sur mon éducation avec le plus grand soin.

Vous êtes pour moi l'exemple de droiture, de lucidité et de persévérance.

A travers ce modeste travail, je vous remercie et prie dieu le tout puissant qu'il vous garde en bonne santé et vous procure une longue vie que je puisse vous combler à mon tour.

Sans vous je ne suis rien. Je vous dois tout.

A mon cher frère

Nasser

Les mots ne sauraient exprimer l'entendu de l'affection que j'ai pour vous et ma gratitude.

Sans toi ma vie n'aurait pas eu le même goût. J'ai beaucoup de chance de t'avoir à mes côtés. Tes encouragements m'ont été d'une grande aide.

Sois assuré de toute mon affection et ma tendresse, avec tous mes souhaits de réussite dans ta vie privée et professionnelle.

A la mémoire de mes grands- pères

J'aurais bien voulu que vous soyez parmi nous en ce jour mémorable.

Que la clémence de dieu règne sur vous et que sa miséricorde apaise vos âmes.

A mes grandes mères

Ces quelques lignes ne sauraient exprimer toute l'affection et tout l'amour que je vous dois.

Que dieu vous préserve et vous accorde santé et prospérité.

A ma très chère amie

Yamina

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

Tu as toujours été une sœur et une amie fidèle.

Ton grand cœur, tes qualités humaines m'ont toujours impressionnée

Tu m'as soutenue dans les différentes étapes de ma vie et de mes études.

En témoignage de l'amitié qui nous uni et des souvenirs de tous les moments que nous avons passé ensemble, je vous dédie ce travail et je vous souhaite une vie pleine de santé et de bonheur.

Mes chères Nada, Wafaa, Chaimae, Rajaa

Nous voilà arrivées à la fin d'un long et difficile parcours. Vous êtes plus que des amies, vous êtes des sœurs. Vous étiez toujours présentes pour me soutenir, m'écouter et me gâter, vous m'avez beaucoup aidée, je vous en serai toujours reconnaissante. Je vous aime mes sœurs et je vous dédie ce modeste travail.

A ma très chère amie

Soukaina

Je ne peux trouver les mots justes et sincères pour t'exprimer mon affection et mes pensées, tu es pour moi la sœur et l'amie sur qui je peux compter.

Que Dieu vous garde vous et votre petite famille; et vous procure santé, longue vie et bonheur éternel.

*A MES CHÈRES TANTES , LEURS EPOUX ET LEURS ENFANTS,
A MES CHÈRS ONCLES ,LEURS EPOUSES ET
LEURS ENFANTS*

Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, l'amour, le respect, la reconnaissance sincères que j'ai pour vous.

Que ce travail soit un témoignage de mon affection, je vous le dédie pour tous

Les moments que nous avons passé ensemble. Je prie Dieu le tout puissant de vous accorder Santé, bonheur et succès

A la mémoire de Ma Tante RACHIDA et Mon Oncle Ahmed

Aucun mot ne pourra exprimer ma grande tristesse en votre absence...

Votre visage gai et souriant...

Votre tendresse infinie...

Et votre amour incomparable...

Resteront à jamais gravés dans mon cœur...

*Je vous remercie pour tous les beaux moments que nous avons partagés en
famille...*

Je vous remercie pour votre grand amour...

Vous me manquez beaucoup ...

J'aurai aimé que vous soyez à mes côtés ce jour...

Mais le destin en a décidé autrement...

Je vous aime...

Que votre âme repose en paix...

A TOUTE LA FAMILLE

AVEC TOUTE MON AFFECTION ET MON RESPECT

A tous mes amis et camarades de promotion

*Assia, Asmae, Mouad, EL Mahdi, Habib, Sanaa, Khaoula, Riyad, Ilyass,
Marouane, Youssef, Zakaria, Hind...*

A tous ceux que j'ai omis d'écrire leurs noms.

Que notre amitié demeure pour toujours.

*A toute personne qui a contribué de près ou de loin à la réalisation de ce
travail*

A tous ceux à qui je pense et que j'ai omis de citer.



Remerciements

A notre maître et Présidente de thèse

MR EL HASSAN EL ALAMI

Professeur de CHIRURGIE GENERALE

*Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant
de présider notre jury de thèse.*

*Nous vous exprimons notre grande admiration pour vos hautes qualités
morales, humaines et professionnelles.*

*Nous vous prions de trouver, dans ce modeste travail, l'expression de notre
sincère reconnaissance et notre respectueuse admiration.*

A notre maître et rapporteur de thèse

Mr EL ABSSI MOHAMED

Professeur de CHIRURGIE GENERALE

C'est un grand honneur de nous confier ce travail, nous vous remercions d'avoir veillé à la réalisation de cette thèse. Vous nous avez guidé tout au long de son élaboration, avec bienveillance compréhension et disponibilité.

Votre accueil si simple, pour l'un de vos élèves, vos qualités humaines, Votre disponibilité sont pour nous le meilleur exemple à suivre.

Veillez accepter ici, cher maître, l'expression de notre gratitude et l'expression de notre profonde reconnaissance

Nous espérons avoir mérité votre confiance.

A notre maître et juge de thèse

Mr. ZERHAOUI HICHAM

Professeur EN CHIRURGIE PEDIATRIQUE

*Nous sommes infiniment sensibles à l'honneur que vous nous faites de siéger
parmi notre jury de thèse.*

*Nous portons une grande considération tant pour votre extrême gentillesse
que pour vos qualités professionnelles.*

*Veillez trouver ici, cher Maître, l'expression de notre profond respect et de
notre sincère reconnaissance.*

A notre maître et juge de thèse

Mr KISRA MOUNIR

Professeur EN CHIRURGIE PEDIATRIQUE

*C'est pour nous un grand honneur que vous acceptiez de siéger parmi notre
honorabile jury.*

*Permettez-nous de vous présenter dans ce travail, le témoignage de notre grand
respect. Veuillez trouver ici le témoignage respectueux de notre reconnaissance et
admiration*



Liste des abréviations

Abréviations

°C	: Degré Celsius
ASA	: American Society of Anesthesiology
ASP	: Abdomen sans préparation
CRP	: Protéine C réactive
ECG	: Electrocardiogramme
FC	: Fréquence cardiaque
FID	: Fosse iliaque droite
FR	: Fréquence respiratoire
GB	: les globules blancs
HP	: Hélicobacter pylori
IPP	: Inhibiteur de la pompe à proton
IVL	: Intra veineuse lente
L	: litres
MPI	: indice de péritonite de Mannheim
N°	: Numéro
NFS	: Numération formule sanguine
P	: p-valeur
PPU	: Péritonite par perforation d'ulcère
R	: résistante
RR	: Risque relatif

S	: Sensible
T°	: Température
TA	: Tension artérielle
TOGD	: Transit oesogastroduodéal
UCV	: Urgences chirurgicales viscérales.
UDP	: Ulcère duodéal perforé
UGD	: Ulcère gastro-duodenal
VT	: Vagotomie tronculaire
VTB	: Vagotomie tronculaire bilatérale
VVP	: Voie veineuse périphérique



Liste des illustrations

Liste des figures

Figure 01 : distribution modale du système parasympathique de l'estomac

Figure 02 : Cadre duodénal selon J M CHEVALIER

Figure 03 : Physiopathologie de l'ulcère gastroduodénal

Figure 04 : Facteurs d'agressions, de protections et facteurs favorisant de la maladie ulcéreuse

Figure 5 : Pneumopéritoine de grande abondance sur l'ASP

Figure 6 : Petit pneumopéritoine sur TDM

Figure 7: colonne de coelioscopie

Figure 8 : Trocart de 5 mm avec robinet pour l'insufflation

Figure 9 : Trocart de 10 mm avec la pointe pyramidale.

Figure 10 : Aiguille de VERESS à usage unique

Figure 11: Ciseaux coelioscopiques

Figure 12 : Principaux instruments utilisés en coelioscopie

Figure 13 : Instruments de suture

Figure 14 : canules coelioscopiques à aspiration-lavage de 5 et 10 mm.

Figure 15 : Placement de l'équipe.

Figure 16 : Introduction de l'aiguille de Palmer : soulever la paroi

Figure 17 : Position des trocars

Figure 18 : Exploration de la cavité abdominale

Figure 19 : Lavage péritonéal

Figure 20 : Suture de la perforation

Figure 21 : Artifices de « comblement » : épiploplastie

Figure 22 : Drainage.

Figure 23. Techniques de suture, avec ou sans épiploplastie, d'un ulcère gastroduodéal perforé :

Figure 24 : Technique de l'épiploplasie

Figure 25 : Vue per-opératoire : suture de l'ulcère

Figure 26 : Aspect per-opératoire de suture de l'ulcère duodéal perforé + Epiploplastie

Figure 27 : Pyloroplastie de type HEINECK MIKULIEZ

Figure 28 : Pyloroplastie de type FINNEY

Figure 29: Vagotomie sélective antérieure : branche gastrique directe sur le bord gauche de l'œsophage

Figure 30 : Vagotomie hyper sélective complète

Figure 31 : séromyotomie antérieure

Liste des graphiques

Graphique n°1 : comparaison en termes de durée d'hospitalisation moyenne entre La laparoscopie et la laparotomie.

Liste des tableaux

Tableau 1 : Récapitulatif des méta-analyses comparant la coelioscopie et la laparotomie dans la prise en charge de l'ulcère gastroduodéal perforé

Tableau n° 2: Sièges de la perforation selon les auteurs

Tableau n° 3 : Taille de la perforation selon les études

Tableau 4 : Moyenne des résultats de 3 études prospectives randomisées

Tableau n° 5: Pourcentages de patients traités par suture simple dans la littérature.

Tableau 6 : comparaison en termes de suites opératoires immédiates entre la laparoscopie et la laparotomie selon les auteurs

Tableau n° 7 : Mortalité globale selon les auteurs

Tableau n° 8 : Mortalité post opératoire en fonction du score de Boey

Tableau n° 9 : score de Mannheim

Tableau n° 10 : Score APACHE II / Mortalité approximative



Sommaire

INTRODUCTION	1
HISTORIQUE	4
MATERIEL ET METHODES	9
1/ COLLECTE DES DONNEES	10
2/ METHODE	10
OBSERVATIONS MEDICALES	11
OBSERVATION 1	12
OBSERVATION 2	15
DISCUSSION ET COMMENTAIRE	18
I. RAPPELS	19
RAPPEL ANATOMIQUE	19
RAPPEL PHYSIOPATHOLOGIQUE DE LA MALDIE ULCEREUSE ...	21
PATHOGENIE DES PERFORATIONS D'ULCERE GASTRODUODENAL	23
RAPPEL EPIDEMIOLOGIQUE, CLINIQUE, ET PARACLINIQUE DE LA PERFORATION D'ULCERE GASTRODUODENAL	25
A. la prévalence	25
B. étude clinique	25
1) Signes fonctionnels	25
2) Examen clinique	26

1.1	Signes généraux	26
1.2	Signes physiques	27
C.	Etude paraclinique	28
1.	Imagerie	28
2.	Examens préopératoires	31
II.	TRAITEMENT	32
A/	LE BUT	32
B)	MOYENS THERAPEUTIQUES	33
1/	Traitement médical	33
2/	Traitement non opératoire : Méthode de Taylor	35
3/	Traitement opératoire	35
3.1.	Voies d'abord	36
3.1.1	La laparotomie médiane	36
3.1.2	La laparoscopie	37
a.	Les avantages de l'approche laparoscopique sont	38
b.	Les inconvénients	38
c.	Les contres indications de la laparoscopie	39
d.	Exigences générales	39
e.	Le matériel	40
3.1.3.	Quand s'impose une conversion en laparotomie ?	63
3.1.4.	Comparaison entre la laparoscopie et la laparotomie	64

3.2. Facteurs influençant le traitement chirurgical	66
a. Délai d'intervention	66
b. Caractéristiques de la perforation d'ulcère	67
3.3. Techniques opératoires	70
a. Suture simple	70
b. Vagotomie	77
c. Gastrectomie des deux tiers	86
3.4 Comparaison entre les techniques chirurgicales	89
3.5 Mesures associées à la chirurgie.....	90
3.6 Comment pouvons-nous améliorer les résultats post-opératoires?..	92
C) Indications	92
1. Ulcère gastrique perforé	92
2. Ulcère duodénale perforé	94
3. Le traitement endoscopique	97
III. EVOLUTION ET PRONOSTIC	98
A/ EVOLUTION A COURT TERME	98
1. Suites postopératoires immédiats	98
a. Surveillance	98
b. Morbidité	98
2. La mortalité	101
3. Durée d'hospitalisation	106

B/ EVOLUTION A MOYEN ET LONG TERME	107
1. Les récidives ulcéreuses	107
2. Les séquelles fonctionnelles	107
3. Les éventrations	109
4. Les occlusions	109
IV. LA PREVENTION DES RECIDIVES DE LA MALADIE ULCEREUSE :	110
CONCLUSION	116
RESUMES	118
BIBLIOGRAPHIE	122



L'ulcère gastroduodéal est une perte de substance creusant plus ou moins profondément de la paroi gastrique ou duodénale. Il est la résultante d'un déséquilibre entre les facteurs d'agression et les facteurs de défense en un point précis de la muqueuse gastrique ou duodénale.

L'ulcère gastroduodéal étant une pathologie fréquente au Maroc. Nous avons pensé intéressant d'attirer l'attention sur le traitement de l'une de ses complications: la perforation d'ulcère gastroduodéal qui est une complication fréquente constituant la principale étiologie des péritonites sus mesocolique.

La perforation d'ulcère gastroduodéal reste encore parmi les complications qui posent des difficultés et des problèmes toujours d'actualité, aussi bien sur le plan pronostique que thérapeutique

C'est est une urgence médicochirurgicale relativement fréquente, qui requiert une prise en charge multidisciplinaire impliquant clinicien, chirurgien, radiologue, et réanimateur.

Depuis une dizaine d'années, la prise en charge des perforations ulcéreuses gastroduodénales a été sensiblement modifiée en raison de trois facteurs :

- les progrès du traitement médical associant les inhibiteurs de la pompe à protons à l'éradication systématique de l'*Helicobacter pylori* ;
- les progrès de la réanimation ;
- et l'apport des techniques de cœlioscopies.

Le développement de la technique laparoscopique a permis d'étendre l'utilisation de la cœlioscopie dans le traitement des ulcères duodénaux perforés. Le premier cas a été rapporté dans la littérature en 1990 par Mouret [1].

Dès lors, la laparoscopie a pu trouver un nouveau champ d'application. Cette approche a su s'imposer dans la plupart des équipes.

La coelioscopie, en raison de ses nombreux avantages maintenant bien connus, occupe une place privilégiée à titre diagnostique mais surtout thérapeutique.

Dans ce présent travail, nous allons essayer, à la lumière de 2 observations et en se basant sur une recherche bibliographique dans la littérature scientifique médicale, d'atteindre les objectifs suivants :

Objectif général :

➤ Préciser l'indication et la place de la laparoscopie dans le traitement des ulcères bulbaires perforés.

Objectifs spécifiques :

➤ Etudier la faisabilité, l'efficacité et la sécurité du traitement laparoscopique dans les péritonites par perforation d'ulcère bulbaire.

➤ Analyser les facteurs exposant à la conversion par laparotomie après abord laparoscopique des ulcères gastroduodénaux perforés.

➤ Décrire les différentes méthodes chirurgicales par voie coelioscopique utilisées dans le traitement des ulcères bulbaires perforés

➤ Rapporter la morbidité et la mortalité liées à cette voie d'abord.



HISTORIQUE : [2,3]

Le traitement de l'UGD perforé a connu des techniques variées qui continuent à faire l'objet de nombreuses discussions.

-La première technique utilisée a été la suture. Elle a été tentée par MIKULICZ en 1980, malheureusement son malade décéda.

NORMICK et MAC DACARLISTE en Angleterre, WALTER et PONCET en France.

-En 1889, KEETLEY a réalisé la première excision du pylore pour ulcère pylorique perforé.

BRAUN en 1983, avait associé la gastro-entéro-anastomose à la suture simple.

Il faut cependant noter que la première gastrectomie exécutée chez l'homme a été faite par PEAN en 1879 (c'était pour un cancer pylorique). Les cas suivants appartiennent à BULLEROTH (1881), MIKULICZ (1889), POLYA (1911), et FINSTERER (1914).

-Les progrès dans la connaissance de la physiologie gastrique et physiopathologie de la maladie ulcéreuse ont été à l'origine de techniques chirurgicales de plus en plus perfectionnées :

En 1901, à Lyon, JABOULAY réalisa la première vagotomie. Ce fut pour traitement antalgique et non pour guérir l'ulcère.

En 1943, DRAGSTED rapporta les deux premières observations de malades porteurs d'un ulcère duodénal chronique et guéris par vagotomie tronculaire.

Malheureusement, les premiers résultats s'avèrent des échecs, vu l'absence d'un drainage associé qui ne viendra compléter la vagotomie qu'à partir de 1946.

-En 1946, HERMAN.T, avait posé les indications de sa méthode non opératoire, qui consiste en la seule aspiration gastrique continue.

Elle a trouvé rapidement des partisans comme QUENU en France.

-JACKSON aux USA, en 1947, FRANKSON en Suède en 1948, proposèrent une approche encore physiologique de la vagotomie : la vagotomie sélective, qui ne sectionne que les branches vagues destinées gastrique. GRIFFITH (1957) et BRUGE (1960) ont appliqué la méthode sur des séries importantes en Angleterre. Puis GRAZZI à Rome, ALEXIE à Bucarest, BARRAYA DE LAGRANGE et LARRIEU en France, adoptèrent rapidement cette technique.

-Mais la survenue d'effets secondaires assez comparables à ceux de la vagotomie tronculaire a incité plusieurs auteurs à avancer l'hypothèse physiologique qui consiste à limiter l'énervation gastrique à la zone acido-sécrétante, donc à conserver l'innervation antropylorique et le mécanisme de vidange et éviter ainsi l'association d'un procédé de drainage.

C'est HOLLE et HART qui réalisèrent en 1967, pour la première fois chez l'homme, la vagotomie supra-sélective, mais en y ajoutant une pyloroplastie.

Dès lors, la vagotomie a occupé une place primordiale dans le traitement radical de l'ulcère duodénal.

Avec JHONSTON, WILKINSON, AMDRUP, GRASSI, IMPERATI, en 1969, et HOLLENDER en 1972, la vagotomie supra-sélective, dans le sens

propre de son appellation, c'est-à-dire sans pyloroplastie, est entrée dans la pratique effective.

Cependant, elle ne pouvait qu'être justiciable d'un certain nombre de critiques : la durée longue de l'opération, une morbidité en rapport avec plaies iatrogènes de la rate et le risque de nécrose de la petite courbure, mais surtout, le reproche majeur était le taux de récurrences ulcéreuses non négligeable.

En 1978, HILL et BARKER décrivent une vagotomie supra -sélective antérieure, associée à une section du tronc du nerf vague droit.

En 1982, TAYLOR suggère l'association d'une vagotomie tronculaire postérieure et d'une séromyotomie antérieure (SAVP) assurant l'intégrité du nerf moteur de LANTARJET ; indispensable pour une vidange normale de l'estomac, et l'intégrité de la vascularisation de la petite courbure en conservant tout le contingent vasculaire antérieure. Elle fut alors appelée intervention TAYLOR.

En 1983, HORNG-SHI-CHEN étudie une séromyotomie antérieure et postérieure, pourtant sur la petite courbure et sur le fundus.

Finalement, avec l'avènement de la coelio-chirurgie, DUBOIS réalise expérimentalement sur le porc, une vagotomie par thoracoscopie, alors que WITTMOSER propose une vagotomie qu'il associe à une splanchnicectomie pour lutter contre le spasme pylorique, MOUIEL et KATKHOUDA s'intéressent plutôt à la séromyotomie antérieure qu'ils réalisent facilement sous laparoscopie, chez l'homme. Actuellement, les différentes interventions anti ulcéreuses peuvent être réalisées par vidéo- coelioscopie.

Au Maroc, la gastro-jéjunostomie a certainement été utilisée jusqu'en 1960. La gastrectomie fut la deuxième technique introduite au Maroc. TOUNSI, dans sa thèse, en fait le bilan en 1961.

A partir de 1964, ont été introduites successivement la vagotomie tronculaire, puis la vagotomie supra-sélective en 1979, et la vagotomie tronculaire postérieure avec séromyotomie en 1985. L'abord coelioscopique a été réalisé chez un nombre de malade ne pouvant réaliser une série statistique exploitable.



*MATERIEL
ET METHODES*

1/ COLLECTE DES DONNEES :

Notre étude est réalisée au service des urgences chirurgicales viscérales (UCV) à l'hôpital IBN SINA de Rabat.

Pour la réalisation de ce travail nous avons eu besoin des documents suivants :

- Des registres d'hospitalisation.
- Les dossiers des patients, rangés dans la salle des archives du service des (UCV).
- Le registre des comptes rendus opératoires

En plus de ces documents, la majeure partie de ce travail est le fruit d'une recherche bibliographique dans la littérature scientifique médicale permettant de mettre le point sur la place du traitement endoscopique dans la prise en charge thérapeutique des ulcères gastroduodénaux perforés.

2/ METHODE :

La méthode utilisée a consisté en l'établissement de deux observations de deux cas de notre service.



*OBSERVATIONS
MEDICALES*

OBSERVATION 1 :

Monsieur N.A, dont le N° d'entrée est : 36455, est un patient de sexe masculin, marié, âgé de 38ans, originaire et habitant à Salé, hospitalisé au service des UCV le 31/07/2012 pour un abdomen aigu, ayant comme antécédent une maladie ulcéreuse de l'estomac traitée en 2005, avec une notion du tabagisme chronique à raison de 28 paquets / année, sans antécédents chirurgicaux.

L'histoire de la maladie remonte à 36 heures avant son admission, par l'installation brutale d'une douleur épigastrique en coup de poignard à irradiation postérieure associée à des vomissements, sans notion de trouble du transit.

Le tout a évolué dans un contexte de fièvre et de conservation de l'état général.

Dernier repas remonte à 28h.

A l'examen, le patient était en bon état général, les conjonctives étaient légèrement décolorées, fébrile avec une T° = 38,8°C, TA= 110/70 mmHg

L'examen abdominal a objectivé une contracture abdominale généralisé, les orifices herniaires étaient libres. Le toucher rectal était normal.

Les examens biologiques ont montrés un taux de GB normal à 6727 /mm³, une CRP augmentée à 62,40, et le taux de prothrombine était à 67%.

Un abdomen sans préparation (ASP) de face débout centré sur les coupoles diaphragmatiques a objectivé un pneumopéritoine.

Le patient a bénéficié de la fiche de réanimation suivante :

- VVP
- Correction de troubles hémodynamique
- Une antibiothérapie : ceftriaxone 1g/12h
- Un antipyrétique : paracetamol 1g /12h
- Un protecteur gastrique : IPP 80mg/j

Avec une pose d'une sonde naso-gastrique et d'une sonde urinaire.

Une intervention chirurgicale en urgence a été décidée le 31/07/2012.
L'intervention réalisée est la suture simple par coelioscopie avec un lavage péritonéal et un drainage.

Compte rendu opératoire :

- Sous anesthésie générale.
- Installation : Décubitus dorsal, French position
- Création du pneumopéritoine
- Mise en place de 4 trocarts
- Types de trocarts : 2mm, 5mm, 5mm, 10mm.
- L'exploration objective un ulcère bulbaire d'environ 1cm de diamètre avec épanchement intra-péritonéale.
- Aspiration de l'épanchement
- Suture de la perforation par vicryl 2.0
- Lavage de la cavité péritonéale

- Drainage par de Redon en sous hépatique
- Fermeture des orifices de trocars.

Le patient est sorti 3jours après l'opération avec une bonne amélioration de son état. Il est revu systématiquement un mois après sa sortie pour évaluer l'évolution à moyen terme.

OBSERVATION 2 :

Monsieur K.M, dont le numéro d'entrée est :37083, est un patient âgé de 22ans, célibataire, originaire de Oudzem, habitant à Témara, ramidiste, ayant comme antécédent des épigastralgies de type ulcéreuse depuis 1an et un tabagisme chronique depuis 10ans non sevré. Le patient n'a jamais été opéré.

L'histoire de la maladie remonte à ce jour de son admission le 23/01/2013, par l'installation d'une douleur abdominale généralisée avec des vomissements bilieux sans trouble de transit, évoluant dans un contexte d'apyrexie.

L'examen clinique trouve un patient conscient, apyrétique avec une $T^{\circ}=37,1^{\circ}\text{C}$, TA=10/6, FC= 80batt/min, eupnéique avec une FR à 25cycles/min.

A l'examen abdominal, à la palpation, il y avait une contracture abdominale généralisée avec un maximum au niveau épigastrique.

Le reste de l'examen clinique était sans particularité.

Les examens biologiques ont montré une hyperleucocytose à $13800/\text{mm}^3$ avec des polynucléaires neutrophiles à $20000/\text{mm}^3$, une CRP à 112,9mg/L, une insuffisance rénale fonctionnelle, et un taux de prothrombine à 78%.

L'abdomen sans préparation de face débout centré sur les coupes diaphragmatiques a objectivé un pneumopéritoine.

Le patient a bénéficié de la fiche de réanimation suivante :

- VVP
- Correction de troubles hémodynamique
- 2 antibiothérapie : Gentamicine 160mg/j

Ampicilline 1g/08h

- 2 Analgésiques : Nefopam 1inj/08h

Paracétamol 1g en IVL/08h

- Antagoniste des récepteurs H2 à l'histamine : Ranitidine 50mg 1inj/08h

Avec une pose d'une sonde naso-gastrique et d'une sonde urinaire.

Une intervention chirurgicale en urgence a été décidée le 23/01/2013. L'intervention réalisée est la suture simple avec une toilette péritonéale et un drainage au niveau pelvis par coelioscopie première puis son conversion en chirurgie ouverte en raison de présence des adhérences et de fausses membranes.

Compte rendu opératoire :

- Sous anesthésie générale, décubitus dorsal, French position
- Coelioscopie première :
- Création pneumopéritoine par aiguille de Veress, introduction des trocars sous contrôle de la vue
- Nombre de trocars : 4, de type 2mm, 5mm, 5mm, 10mm.
- L'exploration trouve un épanchement péritonéal purulent avec une perforation d'ulcère bulbaire antérieur de 5cm, berges inflammées et sclérosées.
- En raison des difficultés de faire la toilette péritonéale sous coelioscopie et de suturer la perforation, on décide de convertir en chirurgie ouverte
- Laparotomie médiane sus ombilical élargie en sous ombilical

- On refait les sutures simples de la perforation par vicryl 2/0
- Toilette péritonéale abondante au sérum salé tiède
- Epiplooplastie
- Drainage par 2 lames de Delbet + sonde gastrique
- Fermeture plan par plan, Pansement.

Après une bonne évolution post opératoire, le patient est sorti 4jours après l'opération : le 27/01/2013 avec un rendez-vous pour le revoir après un mois.



*DISCUSSION
ET COMMENTAIRE*

I. RAPPELS :

RAPPEL ANATOMIQUE :

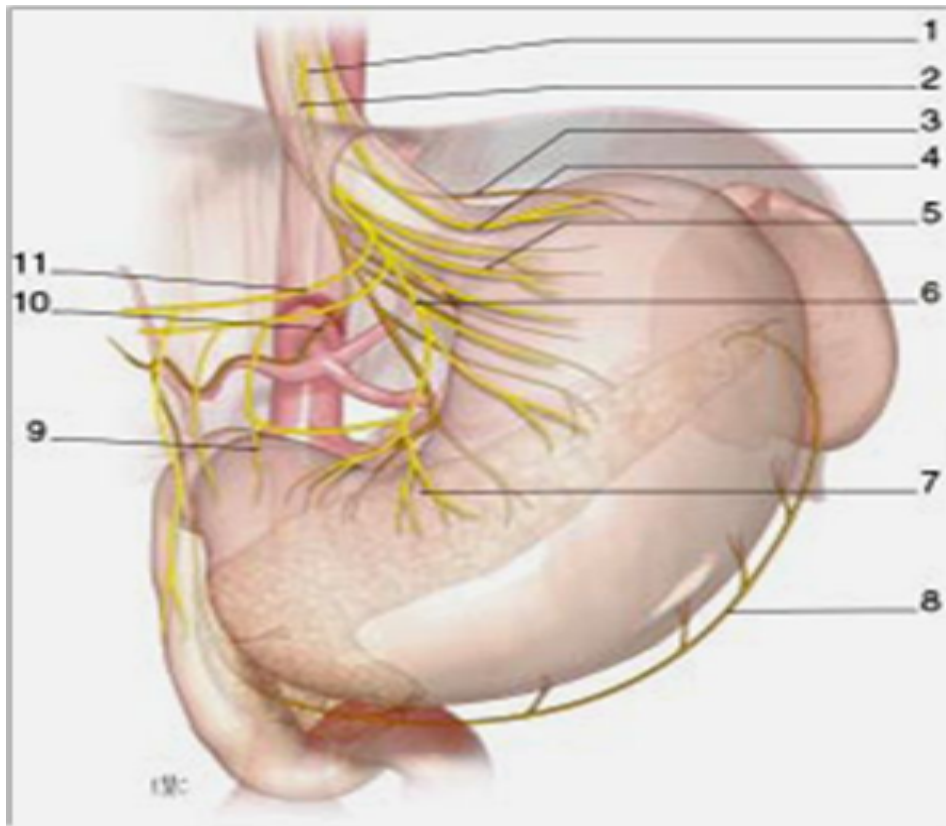


Figure 01 : distribution modale du système parasympathique de l'estomac [4].

- 1- Tronc antérieur
- 2- Tronc postérieur
- 3- Branche « criminelle » de Grassi
- 4- Branches oesocardiotubérositaires antérieures
- 5- Branches oesocardiotubérositaires postérieures
- 6- Nerfs de Latarjet
- 7- « Patte d'oie »
- 8- Nervef de la grande courbure
- 9- Nervef pyloroduodnal
- 10- Branche coeliaque
- 11- Branches gastrophépatiques

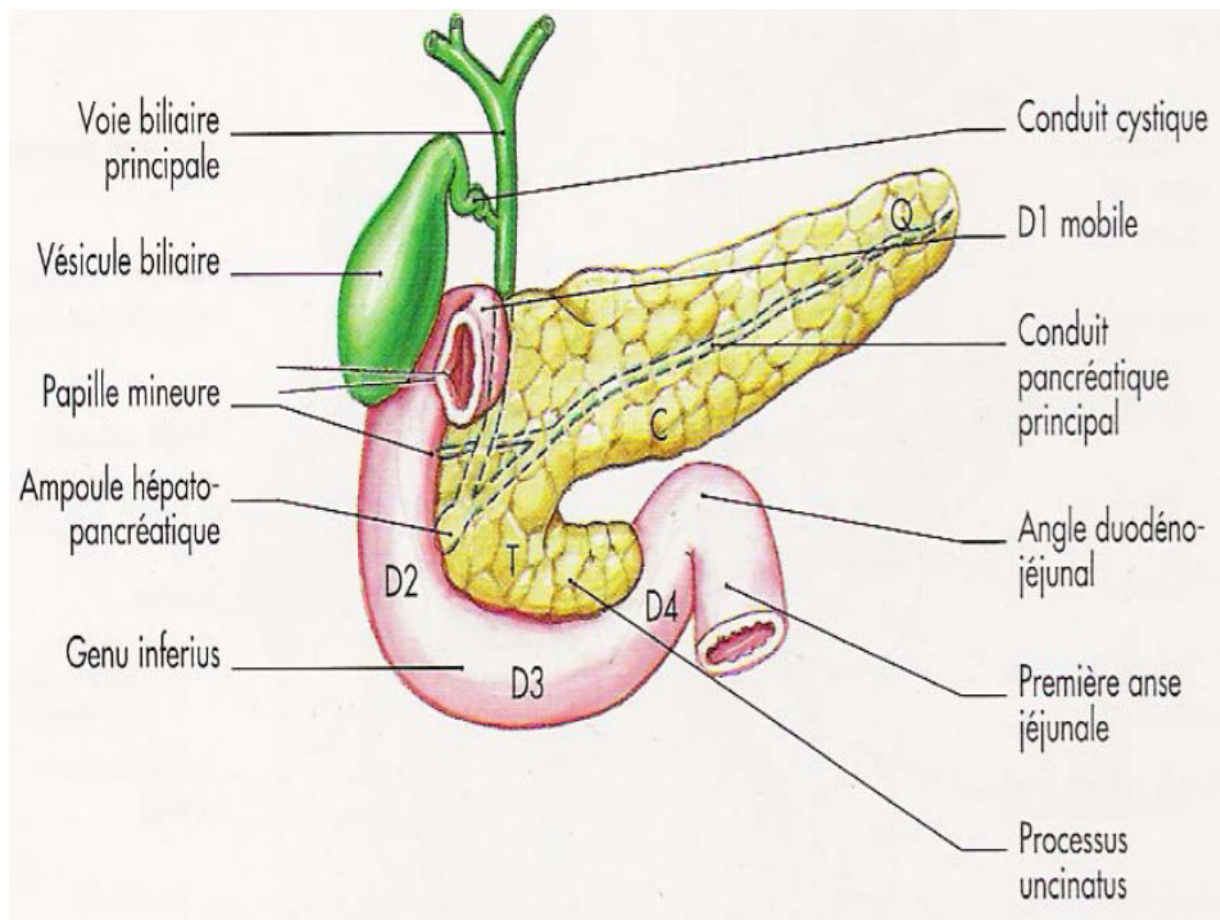


Figure 02 : Cadre duodéal selon J M CHEVALIER [5]

D1 : Partie crânial du duodénum

D2 : Partie descendante

D3 : Partie horizontale

T : Tête du pancréas

C : Corps du pancréas

Q : Queue du pancréas

RAPPEL PHYSIOPATHOLOGIQUE DE LA MALDIE ULCEREUSE:

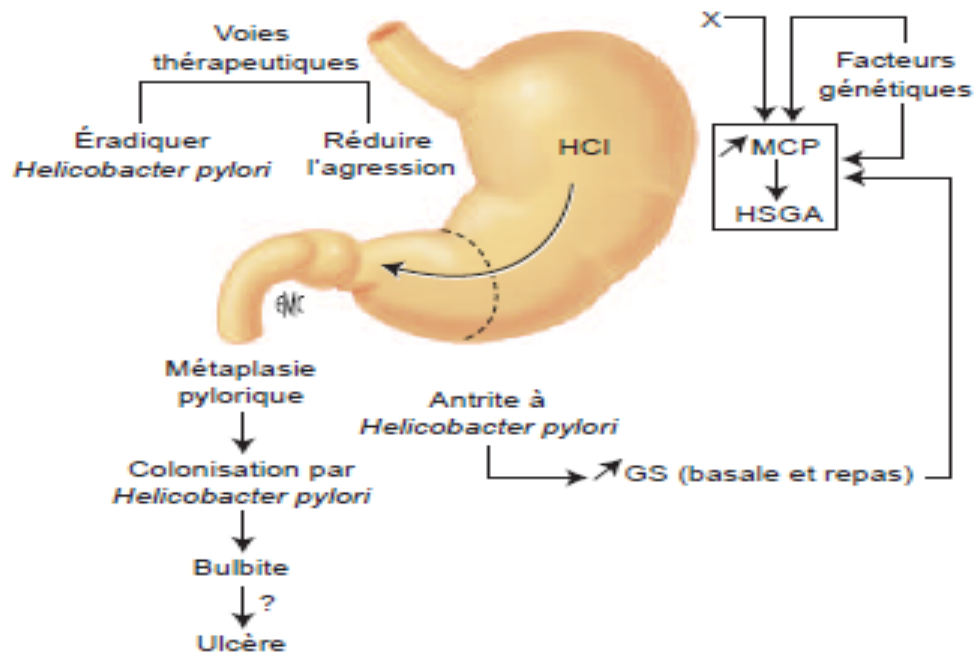


Figure 03 : Physiopathologie de l'ulcère gastroduodénal [6].

L'excès de charge acide intrabulbaire induit une métaplasie bulbaire qui, colonisée par *Helicobacter pylori*, est responsable d'une bulbite puis d'un ulcère. X : nerf pneumogastrique ; GS : gastrinémie sérique ; MCP : masse cellulaire pariétale ; HSGA : hypersécrétion acide gastrique ; HCl : acide chlorhydrique.

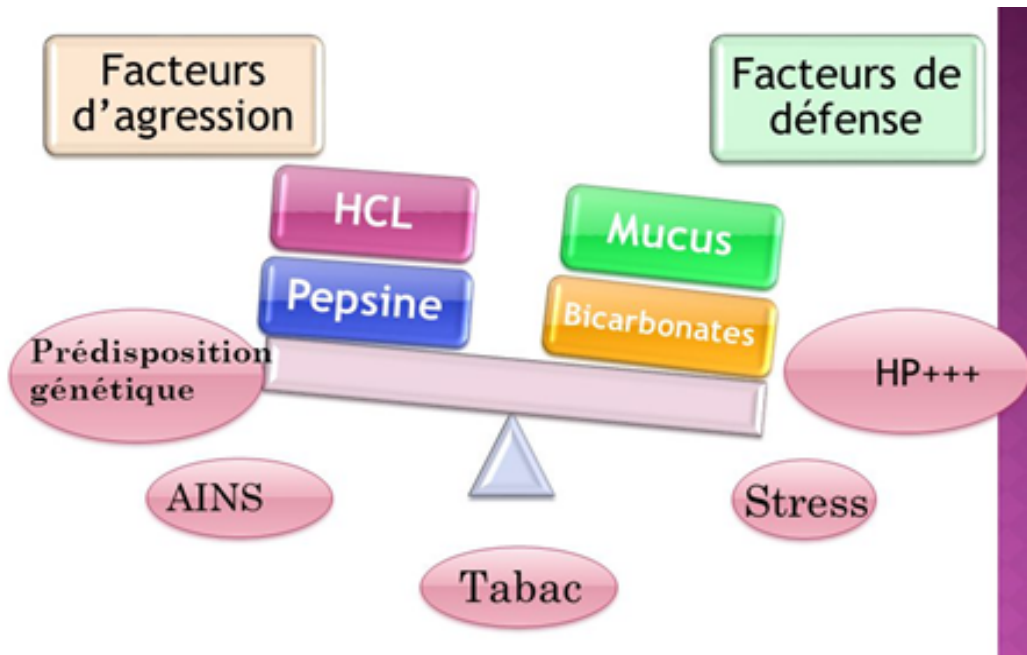


Figure 04 : Facteurs d'agressions, de protections et facteurs favorisants de la maladie ulcéreuse [7].

PATHOGENIE DES PERFORATIONS D'ULCERE GASTRODUODENAL : [8, 9, 10]

Les perforations d'ulcère gastroduodéal sont le plus souvent spontanées et résultent de deux mécanismes :

1) Les perforations médicamenteuses :

Les perforations par nécrose sont plus rares que celles par ulcération. Les anti-inflammatoires stéroïdiens, le chlorure de potassium déterminerait cette lésion. En effet, l'attaque de la cuticule protectrice de comprimé de chlorure de potassium en particulier, par le suc gastrique permet la libération rapide de potassium et son absorption localisée sur un court segment de l'estomac. La forte concentration du potassium dans les veines intestinales déterminerait un spasme ou une atonie avec stase, œdème et infarctissement pouvant conduire à l'ulcération, et enfin à la perforation.

2) Perforation sur organe malade :

Les perforations d'ulcère gastroduodéal peuvent être provoquées par :

- une endoscopie (fibroscopie oeso-gastro-duodéal)
- une tentative de dilatation au niveau de l'oesophage,

Le plus souvent, elles sont spontanées. Dans ces derniers cas, les lésions sont de trois stades :

- première lésion : congestion, gêne de la circulation veineuse de retour donnant une couleur rouge à la lésion. La suffusion sanguine sous-séreuse, hypersécrétion liquidienne entraînant l'œdème et la distension. Cette lésion est réversible ;

- deuxième lésion : l'ischémie puis interruption de la circulation artérielle donnent une couleur noir à la lésion. La muqueuse et la musculature sont intéressées par cette lésion et prépare la perforation ;
- troisième lésion : gangrène et perforation

RAPPEL EPIDEMIOLOGIQUE, CLINIQUE, ET PARACLINIQUE DE LA PERFORATION D'ULCERE GASTRODUODENAL:

A. la prévalence :

La perforation d'ulcère gastroduodéal a une incidence annuelle comprise entre sept et dix cas pour 100 000 habitants [11] et complique 2 à 11 % des ulcères gastroduodénaux [12, 13].

Dans notre service des urgences chirurgicales viscérales (UCV) à l'hôpital IBN SINA de Rabat, 7162 hospitalisations ont été effectuées sur une période de 5 ans allant du 1 janvier 2013 au 31 décembre 2017 dont 259 cas d'ulcère gastroduodéal perforé ce qui représente un taux de 3,61% de l'ensemble des urgences abdominales opérées, avec une moyenne de 51,8 cas/An.

Les perforations d'ulcère gastroduodéal concernaient essentiellement les hommes dans notre service avec un taux de 96,14%.

B. étude clinique :

Type de description : Perforation d'ulcère gastroduodéal en péritoine libre.

1) Signes fonctionnels :

➤ Douleur :

Maître symptôme, il s'agit d'une douleur très brutale, en coup de poignard, continue, intense, de siège initial épigastrique, se généralisant rapidement à tout l'abdomen. Elle reste plus intense là où elle a débuté [14, 15].

Souvent transfixiante, elle irradie à l'épaule droite et diffuse vers la partie basse de l'abdomen notamment la fosse iliaque droite (écoulement des liquides le long de la racine du mésentère et la gouttière pariéto-colique).

La localisation dans la FID a été plus fréquente dans les perforations d'ulcère duodénal et pourrait s'expliquer selon la littérature par le drainage du contenu duodénal par la racine mésentérique. [16].

➤ **Les nausées et vomissements :**

Les nausées sont fréquentes et les vomissements inconstants. Ils peuvent être alimentaires, bilieux et parfois hémorragiques [17, 18].

Les vomissements sont tardifs dans la plupart des cas car dus à l'iléus paralytique, peuvent aussi inaugurer le tableau clinique d'une perforation d'ulcère gastro-duodénal [19].

➤ **Arrêt des matières et des gaz :**

Il peut être précoce (contemporain au syndrome douloureux) ou tardif à installation progressive. Il traduit la paralysie intestinale. Sa présence est prédictive pour le diagnostic des péritonites dans 40 à 60% [20].

2) Examen clinique :

1.1 Signes généraux :

La rapidité d'installation des signes généraux est en corrélation avec la sévérité de la contamination péritonéale.

➤ **La température :**

La fièvre habituellement absente au début de la perforation d'UGD. Elle peut dépasser 38° C. Elle peut s'expliquer par le retard de consultation des malades [21].

➤ **Les signes de choc :**

Un état de choc s'installe très vite avec pâleur, sueurs, pouls rapide, tension artérielle pincée et respiration superficielle chez un malade dont le faciès est anxieux (15, 17).

1.2 Signes physiques :

➤ **L'inspection :**

Du fait de la réaction péritonéale, il se produit un blocage diaphragmatique qui donne un aspect plat, immobile à l'abdomen avec la rétraction du ventre et la saillie des muscles droit. La respiration est alors uniquement thoracique.

Dans d'autres situations, malgré la contracture abdominale, il y a un ballonnement en rapport avec l'épanchement gazeux intra péritonéal [22].

➤ **La palpation :**

Elle objective un signe majeur : **la contracture abdominale.**

Cette contracture est palpable avec les précautions d'usage. Il existe une tension de la paroi qui est dure, tonique, réalisant un « ventre en bois ». Elle est : **Permanente, Invincible, Etendue et Douloreuse.**

Elle est tantôt localisée au creux épigastrique, tantôt diffuse, en particulier à la fosse iliaque droite, parfois même généralisée. Mais elle reste toujours maximale au creux épigastrique [20].

➤ **Percussion :**

La percussion fine en position demi-assise peut montrer une hypersonorité avec absence de matité préhépatique traduisant un pneumopéritoine provenant de la poche à air gastrique en cas de perforation UGD [20].

➤ **Le toucher rectal :**

Examen indispensable, il permet d'apprécier l'inondation péritonéale au niveau du cul de sac de Douglas en réveillant une douleur vive, responsable du classique « cri de Douglas ».

C. Etude paraclinique :

1. Imagerie :

➤ ***Abdomen sans préparation (ASP) :***

La perforation viscérale d'un organe creux est l'une des urgences chirurgicales courantes de l'abdomen aigu, et sa détection est généralement basée sur la découverte radiologique du pneumopéritoine qui va affirmer la perforation gastrique ou duodénale [23]. Il comprend:

- Une radiographie debout de face centrée sur les coupes diaphragmatiques, recherchant un éventuel pneumopéritoine sous forme d'un croissant d'air sous diaphragmatique.

- Une radiographie de profil couché, montrant une clarté gazeuse sous pariétale [15, 24].

- La radiographie de l'abdomen peut montrer des niveaux hydro-aériques sur le grêle et le colon traduisant un iléus paralytique ainsi qu'une grisaille diffuse témoignant d'un épanchement intra péritonéal [24].

Cependant l'absence de pneumopéritoine n'élimine pas une perforation d'U.G.D [25].



Figure 5 : Pneumopéritoine de grande abondance sur l'ASP [25].

➤ **Echographie abdominale :** [26, 27, 28].

Peut confirmer le diagnostic d'épanchement péritonéal.

Elle peut montrer également une ligne hyperéchogène entre la convexité du foie et la paroi abdominale antérieure en rapport avec le pneumopéritoine.

➤ ***Tomodensitométrie :***

La tomodensitométrie est considéré comme plus sensible que l'ASP dans la détection de pneumopéritoine mais ne la remplace pas pour autant comme examen de première intention. La disponibilité, la rentabilité et une plus grande exposition aux radiations sont les facteurs limitant [23, 26, 27, 28].

La TDM apparaît utile aussi bien dans les pneumopéritoinies en péritoine libre que dans les pneumopéritoinies cloisonnées. [24,29].

Le scanner a également pour but de rechercher d'autres signes indirects de perforation que le pneumopéritoine, à savoir un épanchement liquidien intra péritonéal, une infiltration de la graisse péritonéale et un épaissement des parois intestinales [25, 30].

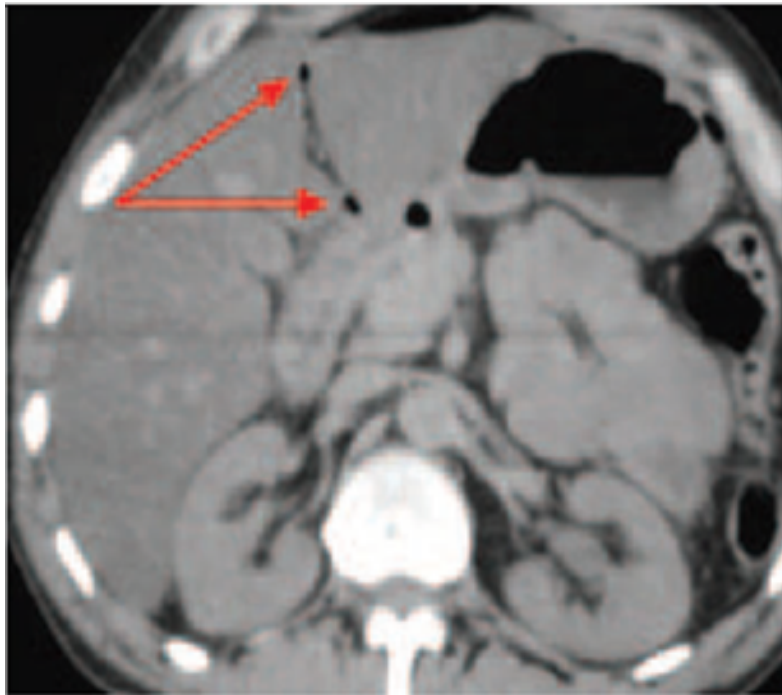


Figure 6 : Petit pneumopéritoine sur TDM [25].

➤ ***Fibroskopie digestive haute :***

Devant une suspicion clinique de perforation d'ulcère, une fibroscopie est contre indiquée. Elle pourrait interrompre le colmatage de la perforation si celle-ci a été spontanément bouchée [15].

➤ **Coelio-diagnostic :**

Le diagnostic de la perforation ulcéreuse peut être erroné dans 8 à 10 % des cas, ce qui n'est pas le cas de la coelioscopie qui a une fiabilité diagnostique dans 98 % des cas [31].

Pour WARREN et al [32], la coelioscopie a prouvé sa notoriété vu les nombreux avantages dont elle dispose dans un but diagnostique et thérapeutique.

Ainsi, avec l'évolution de la technologie et de l'expérience du chirurgien, son utilisation s'est maintenant étendue aux urgences abdominales comme la perforation de l'ulcère gastroduodéal. Ceci quand l'examen clinique et les explorations de base n'ont pas aboutit au diagnostic.

Les recommandations de l'association européenne de chirurgie endoscopique [33] et les guidelines italiens [34] ont conclu à l'utilité de la coelioscopie diagnostique en cas de tableau clinique évocateur d'ulcère perforé et recommandent une réparation par voie coelioscopique (recommandations de grade B) [35].

Malgré cela, elle reste très peu utilisée à titre diagnostique parce qu'elle comporte un risque non négligeable (anesthésie générale, geste agressif) [31].

2. Examens préopératoires :

NFS, Groupage rhésus, ionogramme, urée, glycémie, créatininémie, crase sanguine, ECG, radiographie pulmonaire.

II. TRAITEMENT :

Malgré l'efficacité du traitement médical de l'ulcère gastro- duodéal par les inhibiteurs de la pompe à protons, associé à l'éradication d'*Helicobacter pylori*, le recours à la chirurgie pour les ulcères perforés, complication majeure de la maladie ulcéreuse, demeure stable et représente encore 80 % des indications opératoires dans cette pathologie [35]. Ces possibilités de contrôle médical de la sécrétion acide ont cependant permis de simplifier la prise en charge chirurgicale des perforations ulcéreuses en privilégiant le traitement de la perforation au détriment du traitement de la maladie ulcéreuse.

Dès lors, la laparoscopie a pu trouver un nouveau champ d'application, et depuis le début des années 1990, date des premières interventions réalisées sous laparoscopie avec succès, cette approche a su s'imposer dans la plupart des équipes [36]. La preuve de la faisabilité de la laparoscopie dans ce domaine n'est plus à faire ; en raison de ses nombreux avantages maintenant bien connus, elle occupe une place privilégiée à titre diagnostique mais surtout thérapeutique [35].

En effet, le développement des méthodes chirurgicales mini invasives (laparoscopie), a laissé peu de place au traitement non opératoire [37].

A/ LE BUT :

- Assurer une correction des troubles hydro-électrolytiques afin de stabiliser les fonctions vitales.
- Traitement de la péritonite.
- Traiter la perforation.
- Traiter la maladie ulcéreuse, afin d'éviter les récurrences.

B) MOYENS THERAPEUTIQUES :

1/ Traitement médical :

Elle ne doit pas retarder la prise en charge chirurgicale qui est une urgence.

Le traitement médical est principalement symptomatique, Il comporte :

❖ Les mesures générales de réanimation :

C'est le premier temps essentiel, elle associe :

- ✓ Prise en charge en milieu spécialisé, chirurgical et de réanimation (pour des patients avec défaillances organiques ou des comorbidités importantes).
- ✓ Pose de deux voies veineuses périphériques
- ✓ Documentation bactériologique par hémoculture aéro-anaérobies en cas de symptômes infectieux.
- ✓ Remplissage vasculaire adapté à l'état hémodynamique+/-amines vaso-actives.
- ✓ Oxygénothérapie,
- ✓ correction des troubles hydro-électrolytiques
- ✓ La surveillance régulière, du pouls, de la pression artérielle, de la température
- ✓ Antalgiques (morphine si nécessaire).
- ✓ IPP par voie IV (40mg/j)
- ✓ sonde nasogastrique pour aspiration douce et continue.
- ✓ sonde urinaire pour surveillance de la diurèse horaire

- ✓ bilan préopératoire : ECG, Radiographie thoracique, bilan d'hémostase, groupage ABO Rhésus et recherche d'agglutinines irrégulière.
- ✓ Prévention des complications de décubitus.

❖ **Antibiothérapie :**

L'incidence des cultures péritonéales positives augmente avec le temps de perforation prolongée. Dans une série [38], il y avait 21 % de cultures positive à 6 heures, 30 % positif à 12 heures et 63 % positifs à 24 heures. Les streptocoques et E. coli étaient les organismes les plus communs [39]. Depuis, l'utilisation d'antibiotiques approprié en préopératoire pourrait être de valeur, à large spectre (active sur les germes aérobie et anaérobie et les germes gram négatifs), elle est faite d'une association de bêta lactamine + gentamicine + imidazolés, et selon certains auteurs bêta- lactamine + métronidazole.

L'antibiothérapie est commencée une demi-heure à une heure avant le début de l'intervention chirurgicale, afin d'éviter toute dissémination bactérienne pendant le geste opératoire, cette antibiothérapie est prescrite par voie intraveineuse pendant au moins les 2 ou 3 premiers jours après l'opération. Elle est abandonnée si les cultures sont déclarées négatives, ou adaptée secondairement aux germes retrouvés dans les différents prélèvements (liquide péritonéal, hémocultures) [20, 39].

❖ **Les anti-sécrétoires, les inhibiteurs de la pompe à protons de l'ulcère gastroduodéal :**

Il est utile de rappeler que la suppression de la sécrétion d'acide gastrique est fondamentale dans le traitement de l'ulcère gastroduodéal. Ainsi, depuis les

trois dernières décennies, on a observé un important progrès dans la connaissance du fonctionnement de la sécrétion d'acide gastrique et de son lien avec les lésions ulcéreuses ainsi que les possibilités de traitement anti-sécrétoire. Ces progrès ont comporté, premièrement, la découverte des récepteurs H2 à histamine et de la pompe à protons qui contrôlent la sécrétion d'acide gastrique, puis, deuxièmement, la synthèse d'antagonistes des récepteurs H2 dans les années 1970 et d'inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) dans les années 1980, et dernièrement, la confirmation de l'importance de l'infection à H. pylori dans la physiopathologie de la maladie ulcéreuse. Ainsi, les IPP ont prouvé leur efficacité dans la suppression de l'acidité gastrique alors que celle des antagonistes des récepteurs H2 est moindre avec notamment des récives à l'arrêt du traitement (recommandations de grade B) [35].

Par ailleurs, il a été rapporté une diminution de la morbi-mortalité lors de l'utilisation des IPP durant le traitement conservateur de l'ulcère gastroduodéal perforé en comparaison à l'utilisation des antagonistes des récepteurs H2 à l'histamine [40].

2/ Traitement non opératoire : Méthode de Taylor

C'est une méthode dangereuse qui met en jeu le pronostic vital.

Actuellement la méthode de TAYLOR est de moins en moins employée, on lui préfère le traitement chirurgical qui permet d'associer au traitement de la perforation un traitement étiologique de la maladie ulcéreuse (38).

3/ Traitement opératoire :

Le traitement chirurgical reste de ce fait le traitement de référence de l'ulcère gastroduodéal perforé, et il n'a pas échappé au développement de la

coelioscopie en chirurgie digestive qui a émergé depuis les deux dernières décennies comme la voie d'abord de choix dans la prise en charge de nombreuses pathologies digestives [35, 41].

Le principe du traitement des ulcères gastroduodénaux perforés comporte deux volets :

- ✓ Traitement de la péritonite : représenté par la toilette péritonéale
- ✓ Traitement étiologique : Il s'agit de traiter la perforation et éventuellement la maladie ulcéreuse.

On termine l'intervention en mettant en place un drainage aspiratif.

3.1. Voies d'abord :

L'abord chirurgical peut faire appel, en fonction du terrain et de l'expérience de l'opérateur et la disponibilité des matériels à une laparotomie ou à une laparoscopie.

3.1.1 La laparotomie médiane :

Assurer l'exploration complète et la toilette minutieuse de la cavité abdominale n'est possible que par une large laparotomie médiane sus ombilicale. L'incision médiane au besoin agrandie sur toute la hauteur de la ligne xipho pubienne est habituellement retenue [20].

Après des prélèvements bactériologiques systématiques, l'exploration de la cavité péritonéale implique un contrôle de toutes les régions déclives et de tous les viscères abdominaux, complété par une toilette péritonéale avec lavage abondant [18, 42].

Toutefois, la laparotomie expose au risque d'infections pariétales et d'éventrations dans plus de 15 % des cas, elle augmente l'incidence des adhésions postopératoires [43].

Le choc septique, l'instabilité hémodynamique, les contre-indications du pneumopéritoine, abdomen multi-opéré, doute diagnostique, la coexistence d'une hémorragie l'ulcère, l'absence d'équipement technique optimal exigent le recours à la laparotomie [36, 44].

3.1.2 La laparoscopie :

Mouret et al. [1] ont été les premiers à décrire un traitement chirurgical de l'ulcère duodéal perforé par coelioscopie. De nombreuses études comparant l'abord coelioscopique et l'abord par laparotomie en cas d'ulcère duodéal perforé ont montré la faisabilité ainsi que l'efficacité de la coelioscopie. Comparativement à la laparotomie cette stratégie thérapeutique présente une morbidité moindre [35, 36].

Une étude expérimentale sur les rats a montré que l'Insufflation de CO2 dans la cavité péritonéale en présence d'une péritonite peut provoquer une augmentation de la translocation bactérienne. Néanmoins, Vaidya et al. [45] a effectué la réparation laparoscopique chez des patients présentant des symptômes d'ulcère perforé évoluant depuis plus de 24 heures et a conclu que la laparoscopie est une technique sûr, même chez les patients ayant une péritonite, ce qui a été confirmé par d'autres auteurs [44, 46].

L'invasivité minimale de la laparoscopie a fait de cette procédure de plus en plus populaire dans le domaine de la chirurgie gastro-intestinale, mais il n'y a

pas de consensus quant à savoir si devrait être considéré comme le traitement primaire pour les PPU [47].

a. Les avantages de l'approche laparoscopique sont : [35, 48, 44].

- Un plus faible recours aux analgésiques en postopératoire, par une réduction des douleurs,
- une hospitalisation plus courte,
- un retour plus rapide aux activités normales antérieures,
- la réduction des complications pariétales septiques
- un taux de succès de 92%
- une meilleure tolérance respiratoire postopératoire
- raccourcissement de la convalescence et, la réduction de la morbidité globale et de la mortalité

On peut aussi citer d'autres avantages qui sont moins importants : la réduction de l'iléus postopératoire, la reprise plus rapide de l'alimentation orale, la mobilisation active précoce.

b. Les inconvénients :

Les points de faiblesse pour cette approche sont représentés par :

- Une durée opératoire plus longue, ce qui entraîne plus de coûts et peut être non préférable chez un patient hémodynamiquement instable [49].
- Une incidence plus élevée de fuite (par la non étanchéité des sutures)

- Et une augmentation de taux des abcès intra-péritonéaux postopératoires [44].

c. Les contre indications de la laparoscopie :

* Le choc septique, le sepsis grave et le cancer perforé sont des contre indications absolu de l'approche laparoscopique lors des UDP [44].

* Les critères qui contre-indiqueraient la laparoscopie restent à définir mais on pourrait citer : [44, 50, 51].

- un état de choc hémodynamique à l'admission ;
- un délai important (> 24 h) entre la perforation et la prise en charge ;
- l'âge (> 70 ans) ;
- et un mauvais état général (ASA > 4) ;
- l'abdomen multiopéré ;
- les comorbidités qui contre indiquent le pneumopéritoine.

* De même, certaines caractéristiques de l'ulcère sont considérées comme des facteurs de difficulté technique laparoscopique et seraient associés à de mauvais résultats : (111)

- un UGD perforé sur la paroi postérieure ;
- un orifice large (> 10 mm) et un ulcère aux bords friables,
- une complication hémorragique coexistente avec la perforation.

d. Exigences générales : [52].

La laparoscopie doit être effectuée dans une salle d'opération par un opérateur familier avec la procédure chirurgicale, car à tout moment des

difficultés per-opératoires soudaines peuvent le rendre nécessaire pour annuler la laparoscopie et la convertir en procédure ouverte. La laparotomie peut devoir être effectuée d'urgence sans délai de transférer le patient à un autre endroit ou appeler un autre chirurgien. Le bloc opératoire devrait être assez grand pour accueillir le matériel volumineux nécessaire pendant les procédures

Le patient doit être sous anesthésie générale avec intubation endotrachéale pour permettre une bonne ventilation pendant toute la procédure. Les muscles abdominaux doivent être suffisamment détendus et cet état doit être maintenu pour éviter l'éveil soudain, qui pourrait exposer le patient à une lacération hépatique par les instruments endoscopiques, car ils peuvent soudainement sortir du champ de vision. Si cette situation devait se produire, tous les instruments endoscopiques devraient être retirés immédiatement jusqu'à ce qu'une relaxation adéquate soit retrouvée.

e. Le matériel : [53, 54].

Le matériel de chirurgie laparoscopique a fait des progrès spectaculaires depuis la diffusion de la technique au début des années 1990. La sécurité des patients a été améliorée par la qualité du contrôle des pressions des nouveaux insufflateurs et par la meilleure connaissance de la physiologie du pneumopéritoine. L'évolution la plus impressionnante est liée à la conjonction des systèmes optiques et électroniques qui permet d'obtenir une vision d'une qualité sans cesse améliorée du champ opératoire, et ce particulièrement lorsque les conditions opératoires sont difficiles ou lors de la survenue de complications. Cette qualité a certainement joué autant que l'expérience des chirurgiens dans la régression du taux de complications spécifiques à la méthode. Ceci a comme corollaire la nécessité de renouveler et de moderniser en permanence le parc

technique afin de pallier son usure et d'offrir au patient une sécurité optimale grâce à l'utilisation de matériel moderne et performant (Figure 7).

➤ **LA CHAÎNE VIDÉO :**

Du choix de la caméra et de la source lumineuse et de la connaissance des principes de base de la vision électronique va dépendre la qualité de la vue chirurgicale, et donc de l'acte chirurgical. L'un des avantages de l'approche endoscopique est l'obtention d'une vue meilleure - quasi microchirurgicale - que celle que nous avons par la laparotomie.

Dans cet ensemble, la qualité de l'image obtenue ne dépend finalement que de la quantité de lumière disponible à chaque étape de la chaîne optique et électronique. Cette chaîne peut être artificiellement divisée en trois grands secteurs:

- la production de la lumière: la source lumineuse;
- l'acquisition de l'image: la caméra;
- la transmission de la lumière: l'endoscope et le câble.

❖ **La source de lumière** doit être puissante (350 à 500 Watts) et munie d'une lampe au xénon, au mercure ou halogène. L'intensité lumineuse est bien entendu réglable, manuellement et souvent par un système automatique couplé à la caméra. Une lampe de rechange doit être en permanence disponible. La lumière est conduite jusqu'à l'optique par un câble constitué de fibres optiques muni des raccords mécaniques spécifiques de la source et de l'optique. L'état des fibres doit être vérifié régulièrement par inspection visuelle de l'extrémité distale, les parties sombres de la section distale correspondant à des fibres endommagées dans le faisceau.

❖ **L'optique** est disponible en différents diamètres. Le plus couramment utilisé est 10 mm. La résolution et la clarté de l'image sont d'autant plus grandes que le diamètre de l'optique est important. De même l'angle de vision par rapport à l'axe de l'appareil est variable : 0°, 5°, 30° et 70°. Les deux premiers modèles sont les plus employés.

❖ **La caméra** est indispensable au confort des opérateurs et à la sécurité des patients. Elle peut être stérilisée par immersion, mais il est recommandé pour un usage régulier d'employer plutôt une housse stérile. Il est primordial (et difficile) d'éliminer la buée entre optique et caméra. On peut placer une compresse non tissée dans la housse, de façon à pouvoir à travers celle-ci essuyer les lentilles en cours d'intervention. D'autre part il est essentiel de disposer la caméra à la verticale, c'est à dire donnant une image correctement orientée dans l'espace. Enfin la caméra dispose d'une molette permettant la mise au point de l'image.

L'unité électronique qui traite l'image en provenance du capteur permet d'équilibrer les couleurs et la luminosité en début d'intervention (balance du blanc).

❖ **Le moniteur** est le dernier maillon de cette "chaîne de la vision". Il est important de disposer d'un appareil de bonne dimension et de bonne qualité, limitant les distorsions inévitables dans la restitution de l'image. Certaines interventions requièrent l'utilisation de deux moniteurs, afin que tous les participants à l'intervention aient une bonne vision du champ opératoire.

❖ **L'enregistreur vidéo** permet la réalisation de films d'enseignement, ou éventuellement de revoir des procédures afin d'en analyser les qualités et les défauts. Idéalement ils doivent être munis d'une télécommande et leur

fonctionnement ne doit pas interférer avec celui des moniteurs. Il convient donc d'être particulièrement attentif lors des branchements des différents appareils en sortie de caméra ou de moniteur.

➤ **L'INSUFFLATEUR :**

L'insufflateur permet l'introduction du dioxyde de carbone dans l'espace de travail laparoscopique à flux et à pression contrôlés. Après détente du gaz contenu dans la bouteille, ces paramètres sont contrôlés électroniquement. L'insufflateur est muni de cadrans qui indiquent :

- la pression intra-abdominale en mm de mercure ;
- le flux de CO₂ en litres/minute ;
- le volume total insufflé en litres ;
- la quantité de gaz restant dans la bouteille.

L'élément essentiel de l'insufflateur est le régulateur d'insufflation, qui arrête celle-ci dès que la pression intra-abdominale atteint un seuil prédéterminé et réglable. Celui-ci se situe selon les chirurgiens et selon les procédures entre 10 et 15 mm Hg. Par ailleurs la vitesse d'insufflation est réglable, soit de manière continue, soit par paliers, généralement entre 0,5 et 10 L/mn.

Lors d'une insufflation correcte, le débit sera continu et diminuera progressivement pour s'arrêter à la pression pré-réglée.

Nous constaterons une ampliation progressive de la cavité abdominale au cours de l'insufflation et la disparition de la matière pré-hépatique.

La surveillance de l'insufflation peut permettre de dépister un certain nombre de complications, comme une insufflation pré-péritonéale ou d'emblée

une pression d'insufflation élevée est constatée ($> 4-6\text{mmHg}$). Dans ce cas, il faut replacer l'aiguille.

Dans les cas où l'insufflation est intra-épiploïque, l'insufflateur montre une pression de départ négative qui s'accompagne d'un débit discontinu. Une mobilisation légère du ressort de l'aiguille ou un soulèvement manuel de la paroi doit permettre de désolidariser l'aiguille de l'épiploon et de récupérer un débit continu.



1. *Moniteur*
2. *Insufflateur électronique*
3. *Source de lumière froide*
4. *Pompe hydraulique électronique*
5. *Enregistreur vidéo numérique*
6. *Ecran pour la gestion des photos*
7. *Bouteille de dioxyde de carbone*
8. *Générateur pour l' électrochirurgie*

Figure 7: colonne de coelioscopie [54].

➤ LES TROCARTS

Ils sont responsables d'un grand nombre d'accidents et doivent être soigneusement choisis.

Leur pointe est soit conique soit pyramidale. Schématiquement, les pointes coniques sont atraumatiques mais peu pénétrantes contrairement aux pointes pyramidales qui ont une grande force de pénétration mais du coup sont plus traumatisantes au niveau de la paroi et plus à risque de lésion viscérale. Par ailleurs, il faut que les trocarts aient une valve permettant un passage facile et atraumatique des instruments

En effet, parmi les avantages de l'endoscopie, la diminution de la longueur des incisions, et donc des douleurs postopératoires et des séquelles esthétiques, est un élément important. Il ne faut pas non plus négliger le risque d'apparition des hernies incisionnelles. Il ne faut cependant pas accepter cette course vers l'augmentation du diamètre.

• *Les trocarts :*

Sont aujourd'hui disponibles sous de multiples formes. Ils sont soit réutilisables, soit à usage unique, soit encore mixtes, certaines pièces (notamment les valves) devant être changées à chaque intervention. Ils sont métalliques, en bakélite, ou en matière plastique, et disponibles par gammes de diamètre différent, généralement de 5 à 15 mm (Figure 8 et 9), mais des trocarts de 2 mm sont maintenant disponibles.

• *Certains trocarts offrent des caractéristiques particulières :*

- **trocarts avec mandrin à pointe transparente**, dans lequel on peut placer l'optique, permettent une traversée " à vue " de la paroi.

- **trocarts munis de ballonnet de dilatation**, permettant la création d'un espace de travail avant l'insufflation, utilisés par certains pour la laparoscopie rétro-péritonéale.

- **trocarts pour abord par mini-laparotomie**, muni d'un ballonnet intra-péritonéal destiné à assurer l'étanchéité du pneumopéritoine (Hasson).

- ***L'aiguille de Palmer (Veress)***

Cette aiguille, disponible en matériel réutilisable comme en matériel à usage unique, permet la ponction de la cavité abdominale. Elle est munie d'une gaine mousse protégeant son extrémité pointue. Lors de la traversée des tissus, la gaine est rétractée et laisse apparaître la pointe, mais dès que celle-ci est en péritoine libre, un ressort ramène la gaine en place et rend ainsi l'aiguille mousse. Un témoin sur la poignée de l'aiguille indique la position de la gaine. Ce système ne protège en rien les viscères qui adhèrent à la paroi, car dans ce cas la gaine ne peut revenir en position de sécurité (Figure 10).

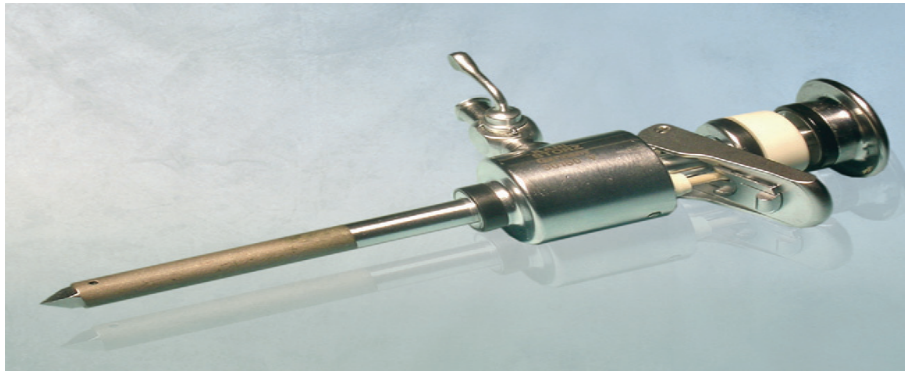


Figure 8 : Trocart de 5 mm avec robinet pour l'insufflation[54].



Figure 9 : Trocart de 10 mm avec la pointe pyramidale. Les tranches de la pointe pyramidale coupent la paroi pendant les mouvements de rotation, ce qui réduit la force axiale et rend le geste d'introduction beaucoup plus sûr et contrôlé [54].

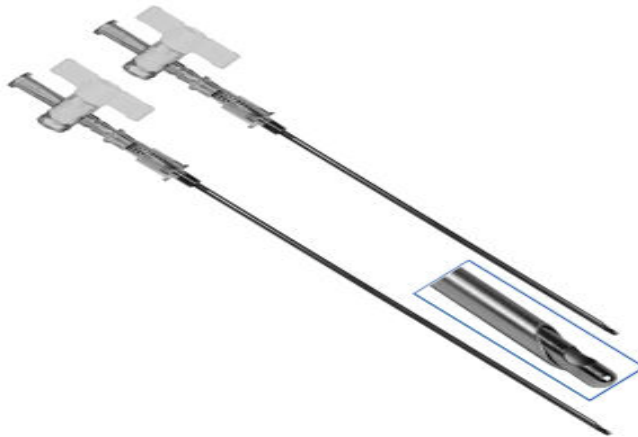


Figure 10 : Aiguille de VERESS à usage unique [54].

➤ **LES INSTRUMENTS :**

Tableau n° 14 : Instruments pour chirurgie laparoscopique [53].

COUPER	CISEAUX	- droits, courbes, à corps angulable - mousses ou pointus, en serpette
	BISTOURI	- à lame fixe ou rétractable
	CROCHETS	- pour électro-dissection - monopolaire
PRENDRE	PINCES	- avec ou sans dents - fenêtrées ou pleines - permettant ou non la coagulation
	DISSECTEURS	- droits, courbes, angulés
SUTURER	PORTE-AIGUILLES	
	POUSSE-NŒUDS	- fixes ou articulés
	“MACHINE À COUDRE“	
MANIPULER	PALPATEURS	- droits ou articulés
	ÉCARTEURS	- en éventail, en losange - gainés ou non
COAGULER	PINCES À COAGULER	mono ou bipolaire
	BISTOURIS À ULTRA-SONS	
	BISTOURI À FLUX D'ARGON	
CLIPER	PINCES À CLIPS	- à un coup ou à chargeur
	AGRAFEUSES LINÉAIRES COUPANTES	- avec mors de 30 ou de 60 mm
ASPIRER-LAVER	ASPIRATEURS-	avec ou sans pompe
	IRRIGATEURS	combinés avec un crochet
DIVERS	SACS À EXTRACTION	- épuisette ou souples
	SONDES ÉCHOGRAPHIQUES	
	BRAS MÉCANIQUES	- à télécommande vocale

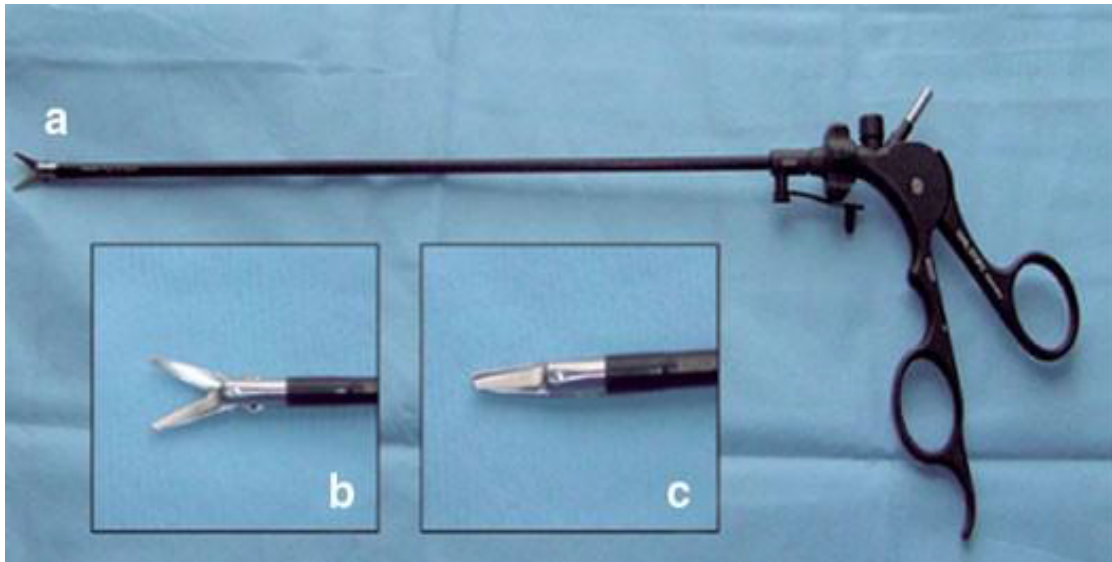


Figure 11: Ciseaux coelioscopiques [54].

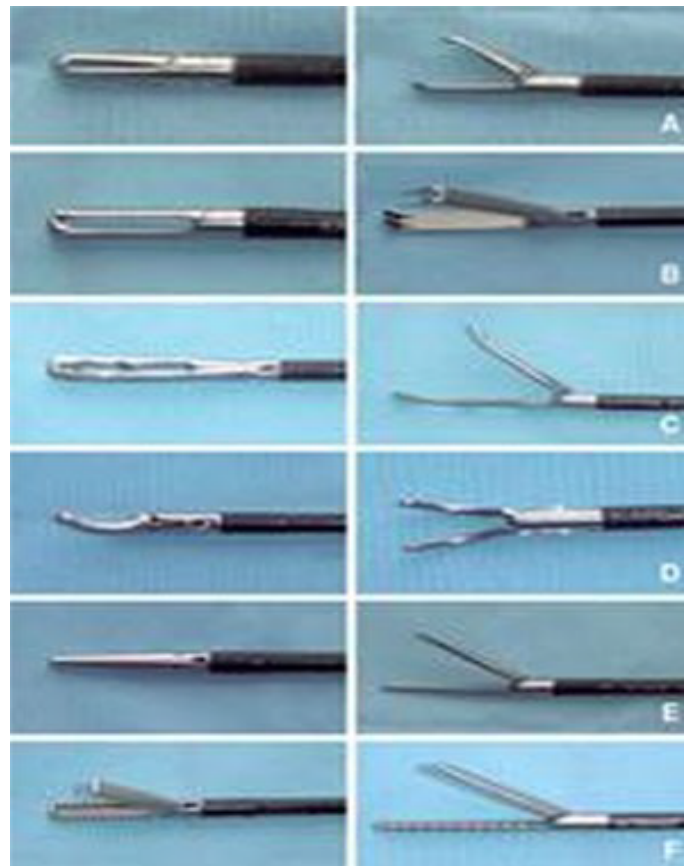


Figure 12 : Principaux instruments utilisés en coelioscopie [54].

A. Pince grip. B. Pince à extraction. C. Pince fenêtrée digestive.

D. Dissecteur. E. Pince plate fine. F. Pince à biopsie.

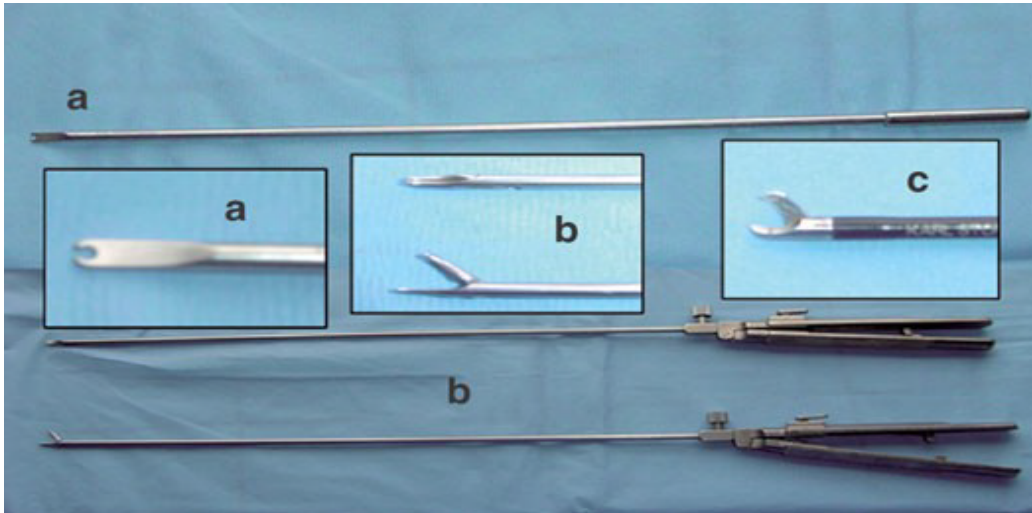


Figure 13 : Instruments de suture [54].

a. Pousse-noeud; b. porte-aiguille; c. ciseaux à fils



Figure 14 : canules coelioscopiques à aspiration-lavage de 5 et 10 mm [54].

Récapitulatif :

Dans cet ensemble, la qualité de l'image obtenue ne dépend finalement que de la quantité de lumière disponible à chaque étape de la chaîne optique et électronique. Donc que choisir comme matériel ?:

- *La caméra doit être minimum HD*

- *L'optique est disponible en différents diamètres. Le plus couramment utilisé est 10 mm.* De même l'angle de vision par rapport à l'axe de l'appareil le plus utilisé est : 0°

- *La source de lumière doit être puissante et munie d'une lampe au xenon*

- Aiguille de Palmer ou open coelioscopie

- Préconiser les trocarts à bord mousse qui sont non traumatique et stérilisable

- L'insufflation doit être réalisée avec un appareil de régulation à pression automatique, réglé à pression minimale de 15mmHg et un débit autour de 2L/min. Surveiller par un ECG.

a. Sélection des patients :

Score de Boey :

Tous les patients ne sont pas adaptés à la réparation laparoscopique. Ainsi, pour mieux sélectionner les patients pouvant bénéficier d'une coelioscopie, le score de Boey, initialement établi pour évaluer la morbi-mortalité de l'ulcère gastroduodéal perforé, a permis d'évaluer la mortalité en coelioscopie [35].

Le score de Boey comprend 3 entités :

- une pression artérielle systolique (PAS) inférieure à 90 mm Hg,

- une durée des symptômes supérieure à 24 heures

-et un score ASA à 3 et/ou 4.

Dans deux études, la mortalité passait de 1,5 % si aucun de ces trois critères du score de Boey n'était présent à plus de 50 % si les trois critères étaient présents [35]. Ainsi, pour certains auteurs, un score de Boey égal à 3 est une contre indication à la coelioscopie [51].

b. Procédures d'organisation :

La création du pneumopéritoine et la mise en place des trocarts sont des moments primordiaux de la coelioscopie qui conditionnent le bon déroulement de l'intervention.

Différentes études ont mis en évidence que 25 à 40 % des complications opératoires graves, notamment vasculaires et digestives, ont lieu à ce moment de l'intervention. Quel que soit le type de chirurgie prévue, le risque est le même [55,56]. Une bonne connaissance de la mise en place est indispensable en coeliochirurgie.

➤ Installation du patient : [57].

Le malade est en décubitus dorsal avec les jambes écartées.

La mise du malade en proclive et avec un roulis à gauche permet de favoriser l'exposition de la zone opératoire.

➤ Installation du matériel coelioscopique : [53].

Avant de débiter l'intervention, tout le matériel doit impérativement avoir été vérifié et installé, notamment le système de lavage et le système vidéo. Cette précaution est indispensable pour accélérer la vitesse de réaction lors d'une complication opératoire.

➤ **Place et nombre d'opérateurs : [56].**

Classiquement, le chirurgien est placé à gauche du patient avec le moniteur vidéo dans l'axe de la jambe droite. Actuellement le travail à deux mains est indispensable, notamment en coelio-chirurgie avancée. L'aide est à droite du patient en face de l'opérateur, tenant la camera. Dans les interventions nécessitant un deuxième aide, celui-ci se place entre les jambes du patient. Il est préférable d'avoir un deuxième moniteur vidéo dans l'axe de la jambe gauche pour le premier aide (Figure 15).

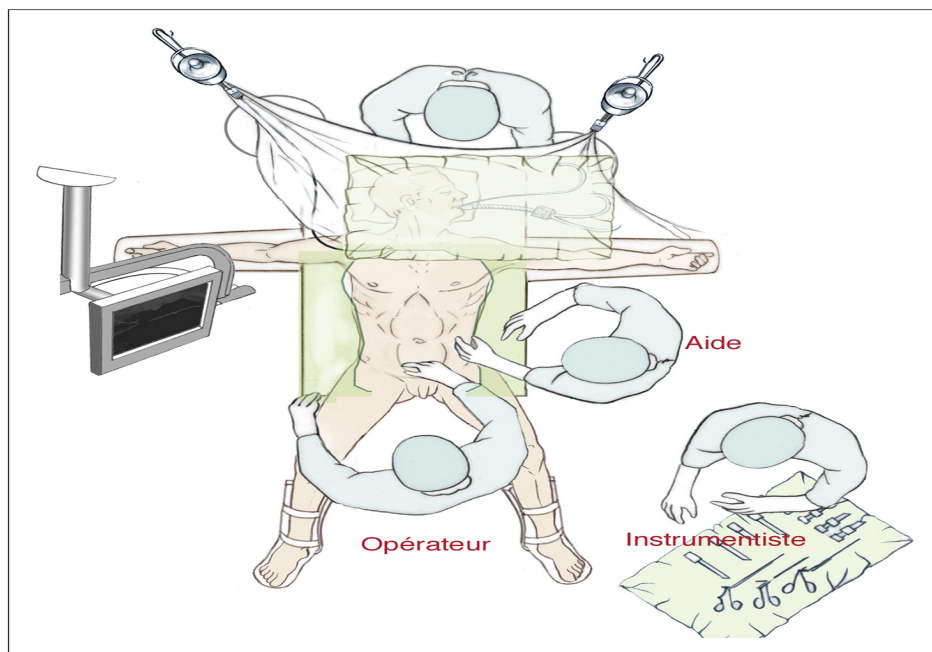


Figure 15 : Placement de l'équipe [58].

➤ **Création du pneumopéritoine avec l'aiguille de Palmer : [56].**

Pour créer le pneumopéritoine avec l'aiguille de Palmer, nous sollicitons deux points principaux : l'ombilic et l'hypocondre gauche.

La technique est la suivante : après vérification du bon fonctionnement du ressort de l'aiguille et en gardant le robinet ouvert (ce qui est important pour permettre à l'air ambiant d'entrer dans la cavité péritonéale et chasser les anses digestives), une petite moucheture est réalisée sur le bord inférieur du fond ombilical, en dedans de l'ombilic, tout en soulevant fortement l'ombilic avec une pince à dissection. L'incision ne doit être faite que pour l'aiguille de Palmer (l'incision du trocart est au mieux réalisée lorsque le pneumopéritoine est fait).

Puis en soulevant fortement la paroi en sous-ombilical strict (jamais en latéro-ombilical), vers le haut et en avant, pour éloigner l'ombilic de l'axe des gros vaisseaux, l'aiguille est introduite lentement, dans le plan strictement sagittal, par un geste contrôlé, en tenant l'aiguille de manière à ce que le ressort soit libre, avec un angle de 90° par rapport à la paroi et avec un angle de 45° par rapport à l'horizontal (figure 16).

Lors de cette introduction au niveau de l'ombilic, l'opérateur doit percevoir deux ressauts correspondant au plan fascial et péritonéal.

L'aiguille mise en place ne doit plus être mobilisée. En effet, en cas de brèche digestive ou vasculaire, des mouvements intempestifs pourraient agrandir la plaie.

Un ensemble de tests simples nous permet de vérifier la bonne position de l'aiguille avant l'insufflation. Il s'agit du test à la seringue, réalisé avec une seringue de 20cc.

Le test de sécurité comprend trois temps :

- l'aspiration ne ramène rien, témoin de la pression intra abdominale négative ;
- l'injection de 15 cc d'air doit être facile, sans résistance, correspondant à une diffusion facile du gaz dans une cavité ;
- la deuxième aspiration ne doit rien ramener confirmant le vide, en raison de la diffusion du gaz injecté dans toute la cavité péritonéale.

Ces tests corrects, l'insufflation est possible. En cas de doute, l'aiguille est retirée et replacée selon la même technique.

Il faut se rappeler que le but de la création du pneumopéritoine est l'écartement et la stabilisation de la paroi à distance des gros vaisseaux [59]. Cette stabilisation est obtenue à une pression intra-abdominale de 15mmHg minimum.

L'insufflation doit être réalisée avec un appareil de régulation à pression automatique, réglé sur une pression minimale de 15mmHg et un débit faible autour de 2 L/min.

Lors d'une insufflation correcte, le débit sera continu et diminuera progressivement pour s'arrêter à la pression pré-réglée.

Nous constaterons une ampliation progressive de la cavité abdominale au cours de l'insufflation et la disparition de la matière pré-hépatique.

La surveillance de l'insufflation peut permettre de dépister un certain nombre de complications, comme une insufflation pré-péritonéale ou d'emblée

une pression d'insufflation élevée est constatée ($> 4-6\text{mmHg}$). Dans ce cas, il faut replacer l'aiguille.

Dans les cas où l'insufflation est intra-épiploïque, l'insufflateur montre une pression de départ négative qui s'accompagne d'un débit discontinu. Une mobilisation légère du ressort de l'aiguille ou un soulèvement manuel de la paroi doit permettre de désolidariser l'aiguille de l'épiploon et de récupérer un débit continu.

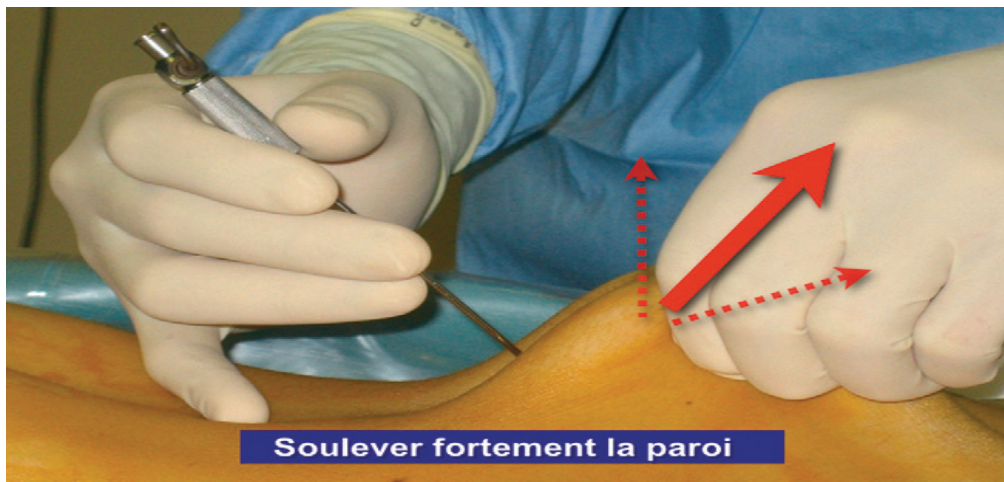


Figure 16 : Introduction de l'aiguille de Palmer : soulever la paroi [53].

➤ **Position des trocarts : [57]**

Le trocart d'optique (10 mm) est mis par voie ouverte afin d'éviter au maximum les plaies de l'intestin qui peut être dilaté par la péritonite, à proximité de l'ombilic. Deux trocarts opérateurs dans les flancs droit et gauche sont mis en place, l'un de 10 mm à la gauche et l'autre de 5 mm à la droite du malade.

Le trocart opérateur de 10 mm sert à l'introduction et à la sortie du fil serti permettant la suture de la perforation. Un dernier trocart de 5 mm, épigastrique, est mis en place pour écarter le foie (Figure 17).

Il existe aussi un trocart de 5mm qui est moins traumatisant mais l'optique de 5mm est plus cher.

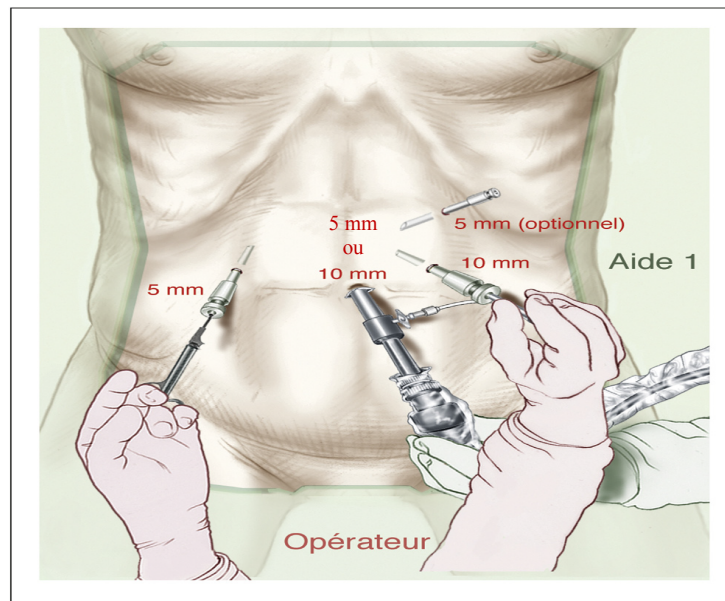


Figure 17 : Position des trocarts [58].

c. Les temps opératoires : [57]

Les cinq temps opératoires sont : 1) l'exploration abdominale, le diagnostic positif, topographique et l'étendue des lésions ; 2) le lavage de la cavité ; 3) la suture de la perforation ; 4) un artifice de comblement ; 5) la mise en place d'un drainage.

➤ **Exploration de la cavité abdominale :**

L'exploration est menée au moyen de deux pinces atraumatiques dans les trocars opérateurs. Elle confirme le diagnostic de perforation, précise le siège exact de la lésion, et fait le bilan de l'extension péritonéale.

L'exposition de la région antropylorique est assurée par un tampon situé dans le trocart épigastrique qui récline le foie. En effet, la perforation se trouve le plus souvent sur la face antérieure du bulbe (figure 18).

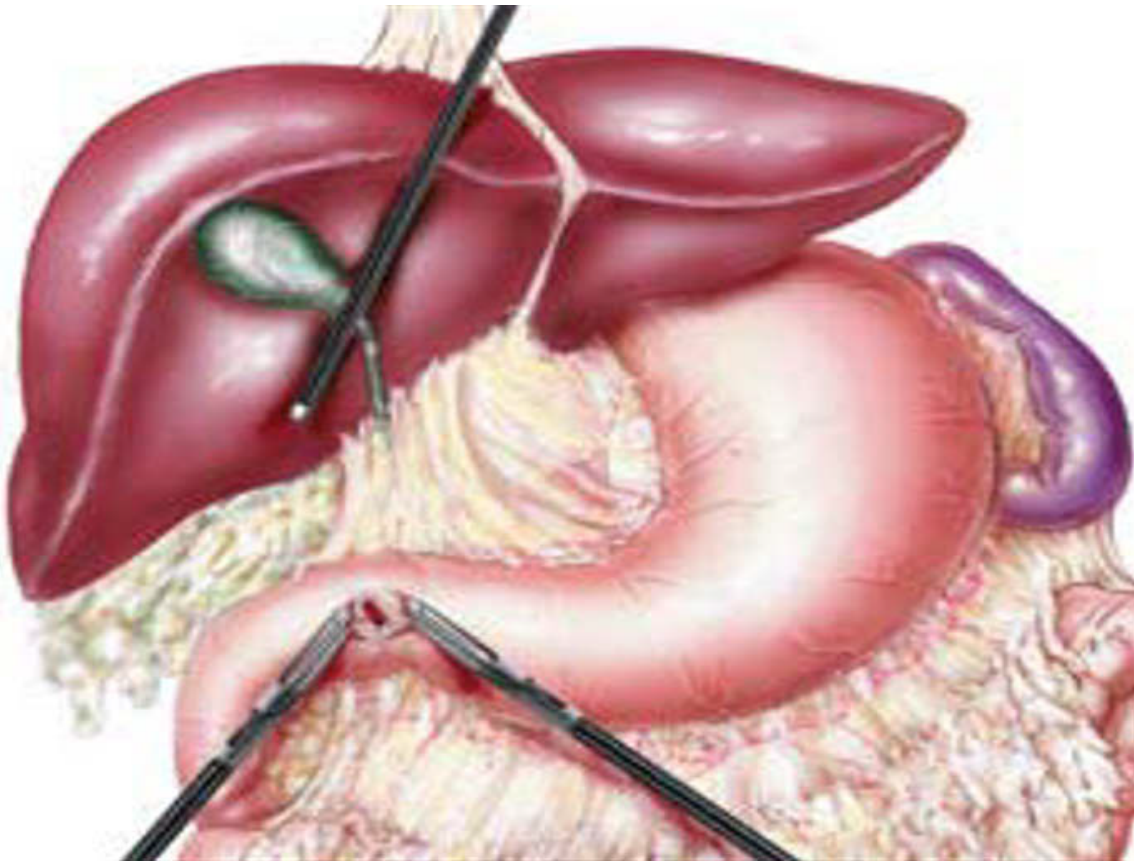


Figure 18 : Exploration de la cavité abdominale [57].

➤ Lavage péritonéal

Le prélèvement bactériologique du liquide péritonéal doit précéder le lavage. Il est réalisé par l'appareil d'aspiration ou par une aiguille à ponction. Après aspiration du liquide, un lavage abondant est réalisé dans les 4 quadrants de l'abdomen. Les débris alimentaires trop gros aspirés peuvent être mis dans un sac (Figure 19).

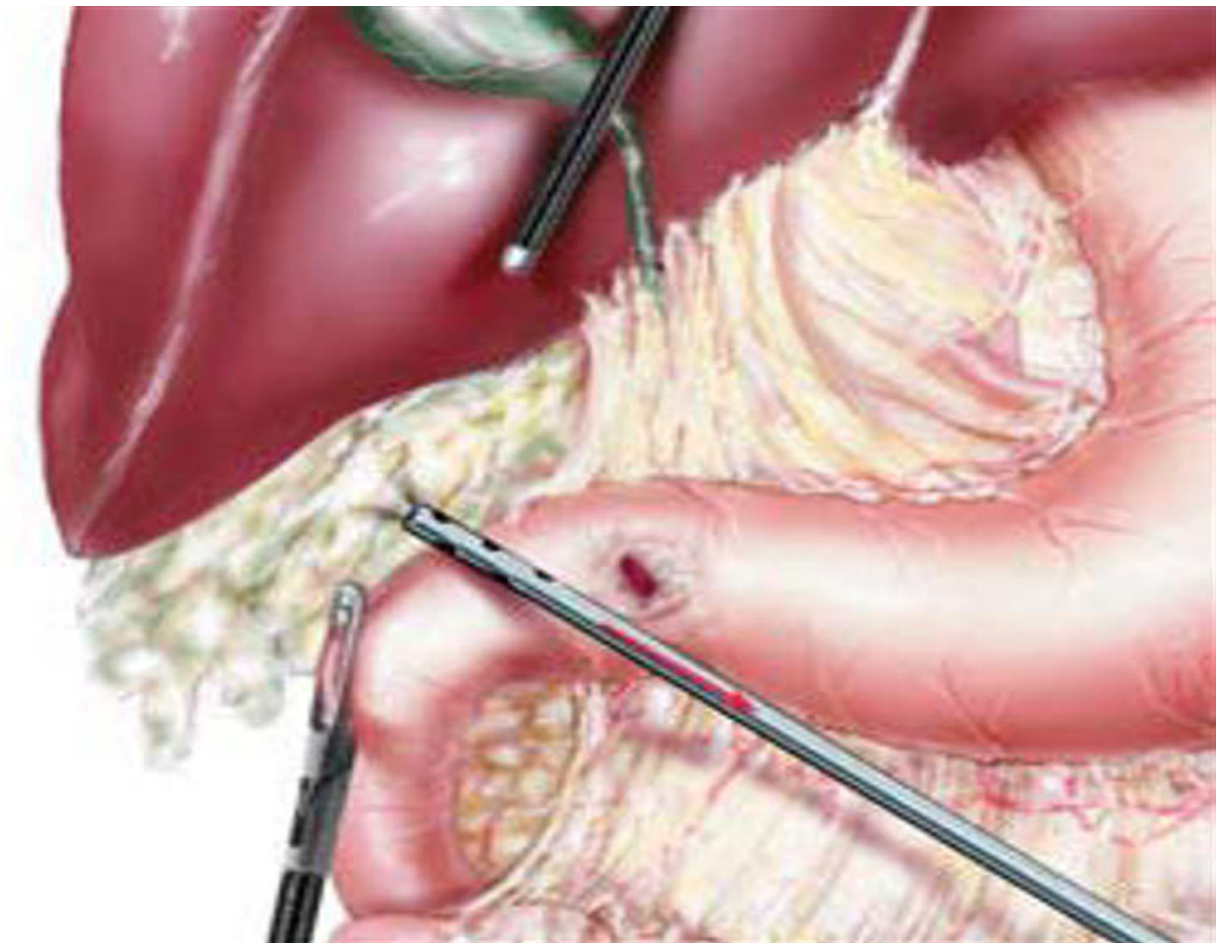


Figure 19 : Lavage péritonéal [57].

➤ **Suture de la perforation :**

La suture consiste en un ou deux points totaux, simples ou en X, pris largement autour des berges au fil résorbable 2/0 (Figure 20).

Afin de vérifier l'étanchéité de la suture, un test au bleu de méthylène peut être réalisé par la sonde nasogastrique, en comprimant le duodénum avec un tampon.

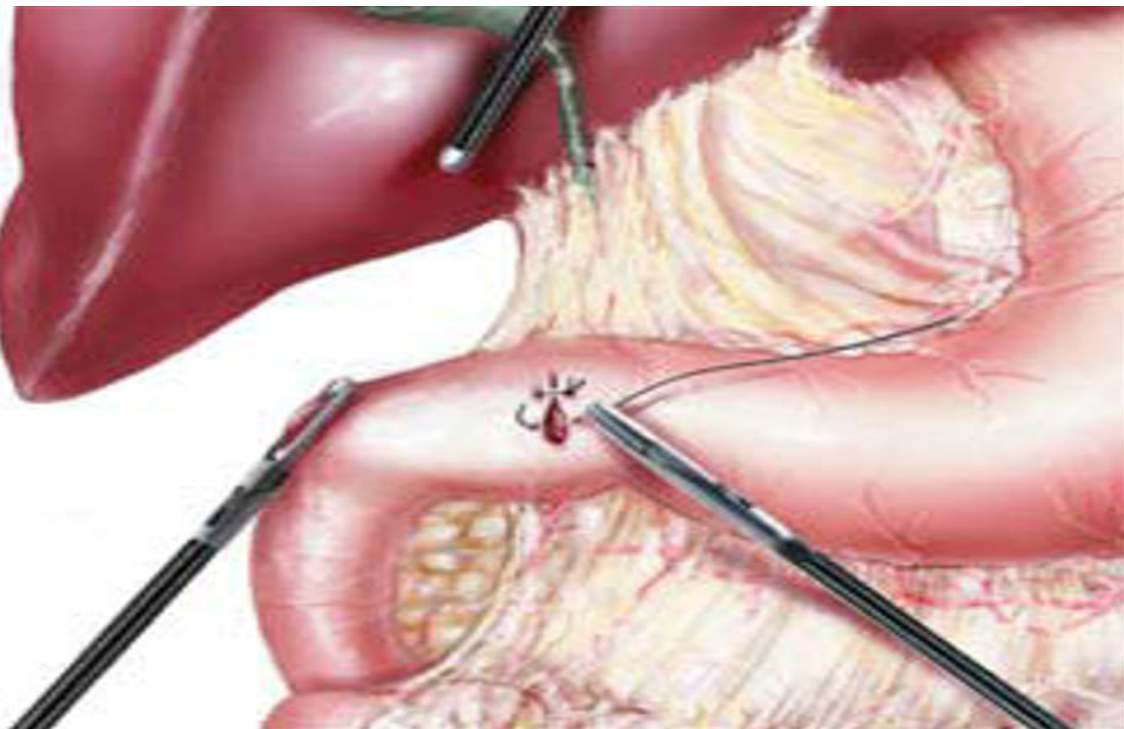


Figure 20 : Suture de la perforation [57].

➤ **Artifices de « comblement » :**

On peut associer un geste à la suture, afin de combler au mieux l'orifice de la perforation. Ce geste est le plus souvent une épiploplastie ou l'application de colle biologique (Figure 21). À l'heure actuelle, aucun niveau de preuve scientifique n'existe pour recommander cet artifice de manière systématique.

➤ **Drainage :**

Un drain aspiratif de Redon n° 14, extériorisé par l'orifice de trocart opérateur du flanc droit, est placé dans la région sous hépatique, au contact de la perforation. Il est retiré au bout de 48 heures s'il n'est pas productif. (Figure 22)

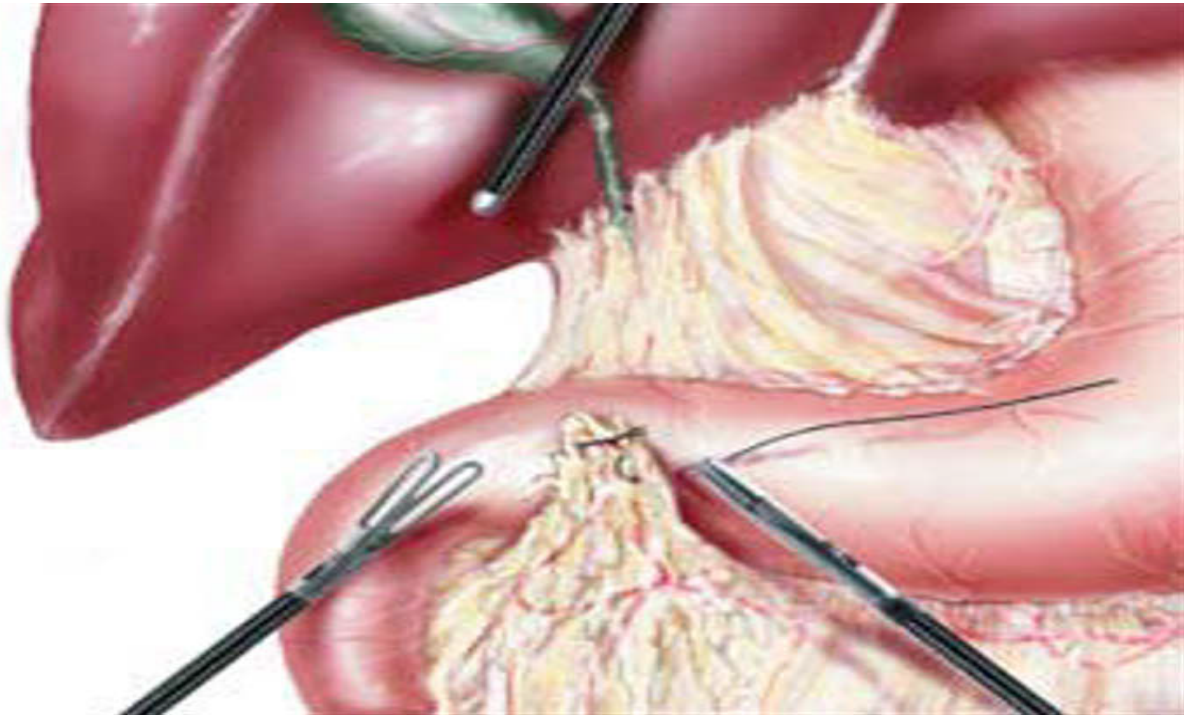


Figure 21 : Artifices de « comblement » : épiploplastie [57].

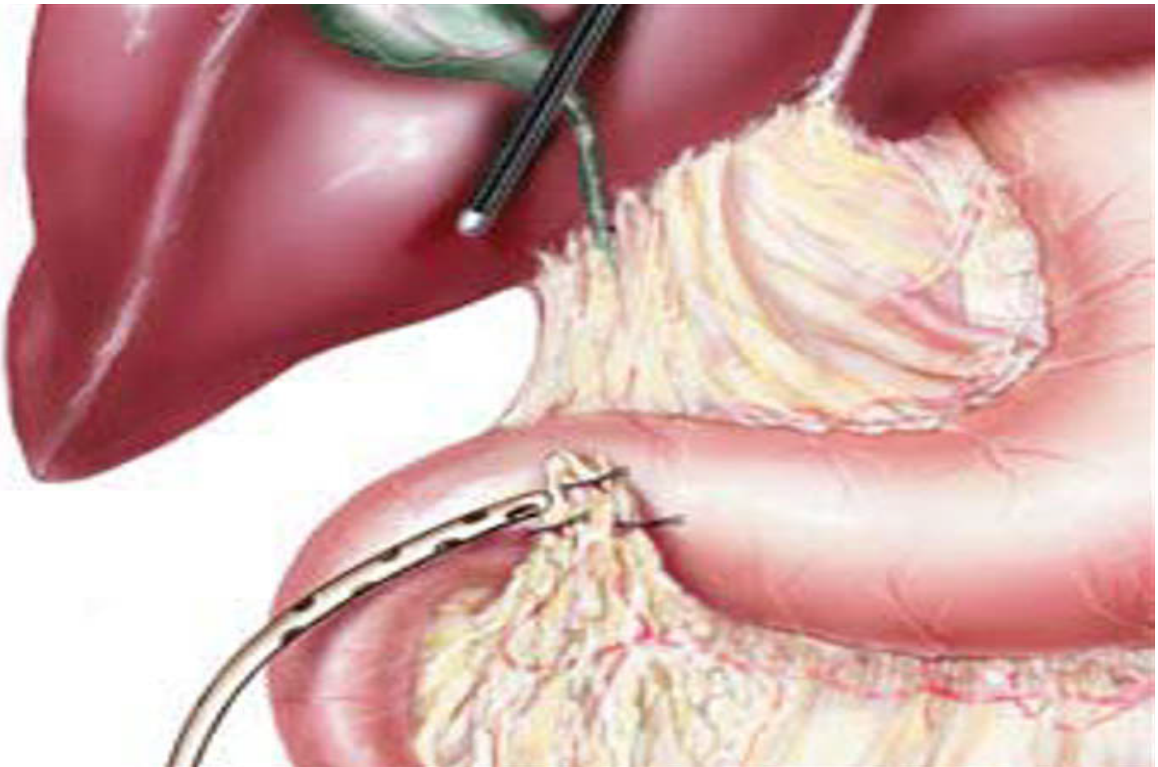


Figure 22 : Drainage [57].

3.1.3. Quand s'impose une conversion en laparotomie ?

Le taux moyen de conversion en laparotomie dans les différentes séries prospectives est 15% alors qu'il ne dépasse pas 7% dans les séries rétrospectives [60].

La conversion à la chirurgie ouverte peut être faite après un lavage complet de la cavité péritonéale et par une mini laparotomie dirigée par la laparoscopie [44].

Les principaux facteurs de conversions rapportés dans la littérature sont : [60, 36].

- suture techniquement difficile à réaliser compte tenu de la friabilité des berges,
- les ulcères de grande taille (10 à 30mm selon les auteurs),
- des berges ulcéreuses fragiles,
- une mauvaise exposition de l'ulcère : localisation difficile (duodénale postérieure),
- la présence d'une hémorragie associée
- toilette péritonéale insuffisante en présence de fausses membranes adhérentes.
- et enfin une intolérance au pneumopéritoine chirurgical

Dans un travail publié en 2008, l'incidence moyenne de conversion était de 4,7% (0 à 28,5%) [50]. Les principales causes de conversion sont présentées dans le tableau 15 [44].

Tableau 15: les principales causes de conversion (21 études, n= 2346) [50].

Taille de la perforation (>1cm)	9.4%
Bords friables	6.4%
Instabilité cardio-vasculaire	4.4%
Péritonite sévère	4.2%
Difficulté technique	2.2%

3.1.4. Comparaison entre la laparoscopie et la laparotomie :

Une méta-analyse portant sur 13 études prospectives hétérogènes (dont deux études prospectives randomisées) et ayant inclus 658 patients, a comparé l'abord coelioscopique et la laparotomie [61] et a montré un taux de succès du traitement par voie coelioscopique de 84,7 %. Une méta-analyse plus pertinente parue en 2005 [62] a décrit une littérature sensiblement identique avec une étude statistique plus adaptée prenant en compte séparément les études selon leur type (rétrospective, prospective, randomisée) et a rapporté un taux de succès de 81 %. Cependant, le niveau de preuve le plus élevé, malgré un effectif plus faible (n = 315 patients), a été apporté par la méta-analyse de la Cochrane [63] regroupant les trois essais randomisés les plus récents [51, 64, 65] dans laquelle le taux de succès était de 92 %. La lecture groupée de ces trois méta-analyses permet d'allier le niveau de preuve à l'effectif et permet de dessiner plusieurs tendances (Tableau 1). Le taux de mortalité varie de 3 à 4,8 % au cours de la coelioscopie contre 5,3 à 11 % sans différence significative. Les douleurs postopératoires et la prise d'antalgiques sont les seuls éléments significativement améliorés dans le groupe coelioscopie.

Le taux de pneumopathie, principale complication extra-abdominale après chirurgie pour ulcère perforé [61], n'est pas diminué lors de l'abord coelioscopique. Il en est de même du taux de fistule sur suture, de collections intra-abdominales, et d'iléus postopératoire. Les durées opératoires et d'hospitalisation ne sont pas significativement différentes.

Tableau 1 : Récapitulatif des méta-analyses comparant la coelioscopie et la laparotomie dans la prise en charge de l'ulcère gastroduodéal perforé [35].

	Lau et al., 2004 [32]	Lunevicius et al. [35]	Cochrane 2010 [48]
Conversion	16 %	19,1 %	7,9 %
Durée opératoire	Lap > Open	NS	NS
Complications	—	NS (Lap 17,2 %/Open 17,8 %)	NS (Lap 10,8 %/Open 15,5 %)
Pneumopathie	NS	NS	NS
Abcès profond	NS	NS	NS (Lap 2,7 %/Open 2,9 %)
Fistule	NS	NS (Lap 6,9 %/Open 1,3 %)	NS (Lap 2,4 %/Open 1,3 %)
Abcès de paroi	Lap > Open	NS	NS
Iléus postopératoire	NS	NS	NS
Réintervention	Open > Lap (Lap 3,9 %/Open 1,9 %)	NS (Lap 5,3 %/Open 2,1 %)	NS (Lap 5,4 %/Open 2,9 %)
Mortalité	NS (Lap 4,8 %/Open 10,2 %)	NS (Lap 3,9 %/Open 11 %)	NS (Lap 3,0 %/Open 5,3 %)
Durée de séjour	Lap > Open	Lap > Open	Lap > Open
Aspiration gastrique	NS	NS	NS
Réalimentation	NS	NS	NS
Réhabilitation professionnelle	Lap > Open	Lap > Open	—

Lap > Open : différence significative en faveur de la coelioscopie ; Open < Lap : différence significative en faveur de la laparotomie ; NS : pas de différence significative entre coelioscopie et la laparotomie.

Récapitulatif :

Contre indication de la laparoscopie	Facteurs de conversion
<ul style="list-style-type: none">- Un état de choc hémodynamique à l'admission ;- Un délai important (> 24 h) entre la perforation et la prise en charge ;- Un mauvais état général (ASA > 4) ;- Abdomen multiopéré ;- Les comorbidités qui contre indiquent le pneumopéritoine.- UGD perforé sur la paroi postérieure ;- Un orifice large (> 10 mm) et un ulcère aux bords friables,- une complication hémorragique coexistente avec la perforation.	<ul style="list-style-type: none">- Suture techniquement difficile à réaliser compte tenu de la friabilité des berges,- Les ulcères de grande taille (10 à 30mm selon les auteurs),- Des berges ulcéreuses fragiles,- Une mauvaise exposition de l'ulcère : localisation difficile (duodénale postérieure),- La présence d'une hémorragie associée- Toilette péritonéale insuffisante en présence de fausses membranes adhérentes.- Une intolérance au pneumopéritoine chirurgical

3.2. Facteurs influençant le traitement chirurgical :

a. Délai d'intervention :

C'est Le temps écoulé entre le début des symptômes et l'intervention chirurgicale [60].

Le délai de prise en charge habituellement rapporté varie entre 12 et 24 heures dans la littérature, mais la morbidité est plus élevée en cas de prise en charge au-delà de 24 heures et l'existence de signes d'irritation péritonéale traduit une péritonite évoluée dont la prise en charge chirurgicale est une urgence [35, 66]. Guirat [60]. a rapporté un délai moyen de 20 heures avec comme extrêmes : 6 - 72 heures, et Cougard [36]. un délai moyen de 13,4 heures.

Ces principaux facteurs de risques : délai de prise en charge, hémodynamique et l'âge sont également associés à une augmentation globale de la morbi-mortalité dans cette pathologie [35, 67]

b. Caractéristiques de la perforation d'ulcère :

➤ L'ancienneté de l'ulcère :

L'ulcère ancien a un aspect d'ulcère calleux, avec oedème, voire sclérose, au sein de laquelle on retrouve des lésions d'endartérite et de névrite [65].

Cette sclérose rend les berges plus ou moins remaniées avec ou sans présence de fausses membranes [20]

RABI [43] et EL Hamidi [31] ont trouvé que l'ulcère scléreux est le plus fréquent dans leur série d'étude.

➤ Sièges :

La prise en charge thérapeutique et post opératoire dépend essentiellement du siège de la perforation

La face antérieure du premier duodénum est la localisation la plus fréquente (60 %), avant l'antre gastrique (20 %) puis la petite courbure gastrique (20 %) [35].

Le tableau ci-dessous montre le siège de la perforation dans la littérature.

Tableau n° 2: Siège de la perforation selon les auteurs

Etude	Auteurs	Nombre de cas	Ulcère gastrique%	Ulcère duodénal%
Japan 2006 [68]	NAKAMURA	62	16.12%	82.26%
France 2000 [21]	ALMOWITCH	35	11.43%	88.57%
Angleterre 2004 [65]	<i>SIU</i>	<i>172</i>	<i>20.3%</i>	<i>79.7%</i>
Tunisie 2004 [69]	BEN ABID	290	12%	88%
Maroc 2016 [43]	RABI	1004	6.27%	93.73%
Maroc 2007 [31]	EL HAMIDI	247	5.26 %	94.74 %

Nous constatons d'après les résultats de la littérature qu'il y a une prédominance de la localisation duodénale.

La perforation siège donc le plus fréquemment à la face antérieure du bulbe (82 %) [15]. Les perforations postérieures sont beaucoup plus rares [70].

➤ **Taille de la perforation :**

GUPTA [71] basé sur la taille des perforations, les a classées en trois groupes principaux :

- (1) petites perforations de moins de 1 cm, semblent avoir le meilleur résultat;
- (2) grandes perforations, qui ont une taille comprise entre 1 cm et 3 cm; et,
- (3) perforations géantes qui dépassent 3 cm de taille.

Ainsi, la taille de la perforation détermine la technique opératoire.

Le tableau ci-dessous résume la taille des perforations ulcéreuses dans la littérature.

Tableau n °3 : Taille de la perforation selon les études

Etude	Auteurs	Taille moyenne de la perforation
France 2000 [21]	ALAMOWITCH	7mm
Angleterre 2004 [65]	<i>SIU</i>	<i>5mm</i>
Tunisie 2007 [60]	GUIRAT	<i>5mm</i>
Maroc 2016 [43]	<i>RABI</i>	<i>6.5mm</i>
Maroc 2007 [31]	EL HAMIDI	<i>6.5mm</i>

D'après la littérature nous constatons que les perforations de petite taille sont les plus fréquentes.

3.3. Techniques opératoires :

La coelioscopie a pris une place grandissante dans le traitement de l'ulcère gastroduodéal perforé [35].

Différentes techniques chirurgicales ont été décrites pour le traitement de l'ulcère gastroduodéal perforé :

- la suture simple de l'ulcère avec ou sans épiploplastie,
- la gastrectomie des deux tiers,
- et plus rarement actuellement, les vagotomies (tronculaire, sélective ou hyper-sélective) avec antrectomie ou pyloroplastie.

a. Suture simple :

Depuis la découverte du rôle de l'hélicobacter pylori (HP) dans la maladie ulcéreuse et l'avènement de la chirurgie laparoscopique, la suture simple sous coelioscopie est devenue le « Gold standard » dans le traitement de l'ulcère duodéal perforé [69, 51].

Les avantages de la suture simple sous coelioscopie sont représentés par un iléus post opératoire plus court, une diminution de la consommation d'analgésie avec comme corollaire une durée d'hospitalisation plus courte. Les complications respiratoires sont également moindre avec cette voie d'abord et la période de convalescence plus courte. Tous ces avantages ont été prouvés par des essais prospectifs randomisés [65].

Différentes techniques de suture de la perforation duodénale ont été décrites (figure 23) :

- la suture simple,

- la suture associée à une épiploplastie,
- la suture associée à l'application de colle biologique,
- l'utilisation seule de colle biologique et
- l'intervention comportant une endoscopie per-opératoire et attraction à l'intérieur de la perforation d'une partie du grand épiploon ou du ligament rond.

Toutefois, la colle biologique a l'inconvénient d'un coût élevé par rapport à une suture et, les manœuvres endoscopiques décrites sont anecdotiques et difficilement réalisables en pratique courante.

La suture associée à une épiploplastie est le moyen le plus utilisé.

Le traitement de l'ulcère par suture associée à une vagotomie n'a plus de place vu ses inconvénients et ses nombreux risques :

- de médiastinite par contamination septique de l'espace cellulaire lors de la dissection des nerfs vagues ;
- allongement du temps opératoire ;
- efficacité opérateur dépendante (taux de récurrence passant de 9% à 30% en cas d'opérateur inexpérimenté) ;
- en plus des effets secondaires non négligeables de la vagotomie (retard à l'évacuation gastrique ; diarrhée) [44].

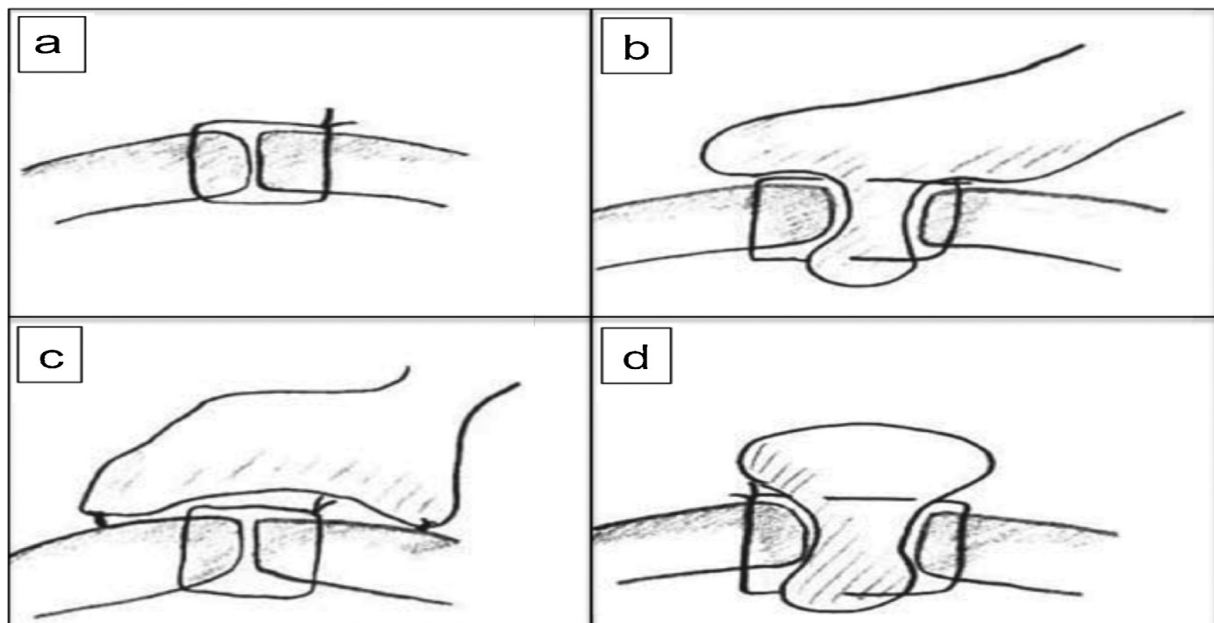


Figure 23. Techniques de suture, avec ou sans épiploplastie, d'un ulcère gastroduodénal perforé :

a : suture simple sans patch épiploïque ; b : suture selon Cellan-Jones avec patch épiploïque pédiculisé ; c : suture par points simples recouverts d'épiploon ; d : suture selon Graham avec patch épiploïque libre. (Réf : 35)

En ce qui concerne la suture de l'ulcère quelques spécificités sont à citer : la suture simple de l'UDP est plus rapide, mais il semble qu'elle soit associée à une plus grande incidence de fistules post-opératoire par rapport à la suture associée à une épiploplastie [62, 50 , 61].

L'épiploplastie peut être faite de plusieurs façons. La suture de Graham, "Graham patch" est largement utilisée dans la littérature anglo-saxonne. Cette technique, simple et efficace décrite par Roscoe Graham en 1937, consiste à passer trois fils d'un côté de l'orifice puis de l'autre ensuite nouer les fils sur un fragment libre d'épiploon[44]. Cette technique dite de "Patch Graham" est actuellement rarement utilisée (figure 24 a).

D'autres techniques d'épiploplastie sont décrites [44 , 72] :

- Suture avec épiploplastie «Graham changé» est la plus utilisée : le nœud de l'ulcère suturée, on applique dessus de l'épiploon, après quoi les fils sont noués à nouveau (figure 24b et, 25, et 26).

- Un fragment épiploïque comble la perforation, en suturant l'orifice les fils passent par l'épiploon (figure 24c).

- L'orifice est suturé puis couvert par un fragment de l'épiploon qui est fixé par la suite sur la paroi duodénale (figure 24d).

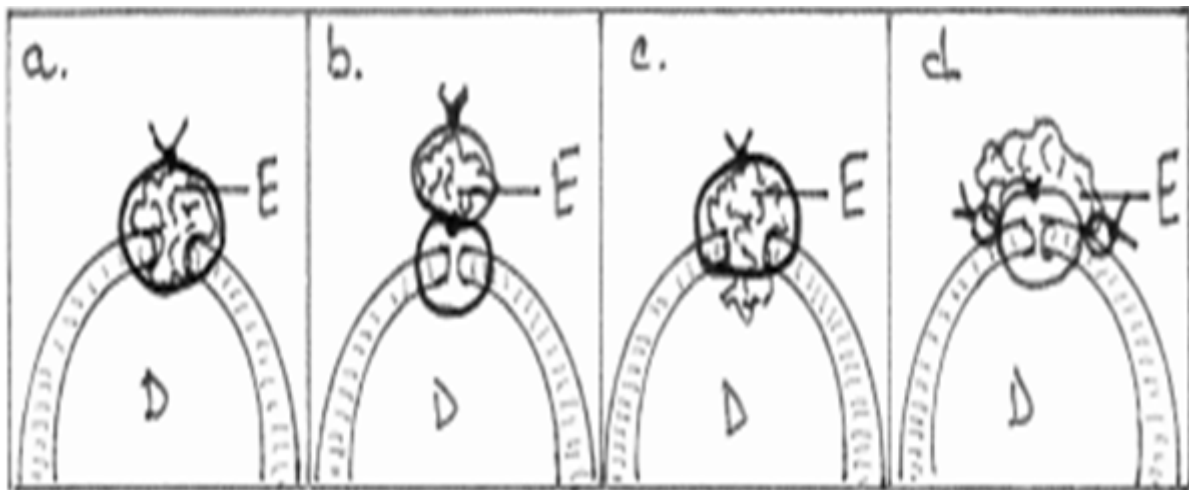


Figure 24 : Technique de l'épiploplastie [44].

E : Fragment épiploïque, **D** : lumière duodénale

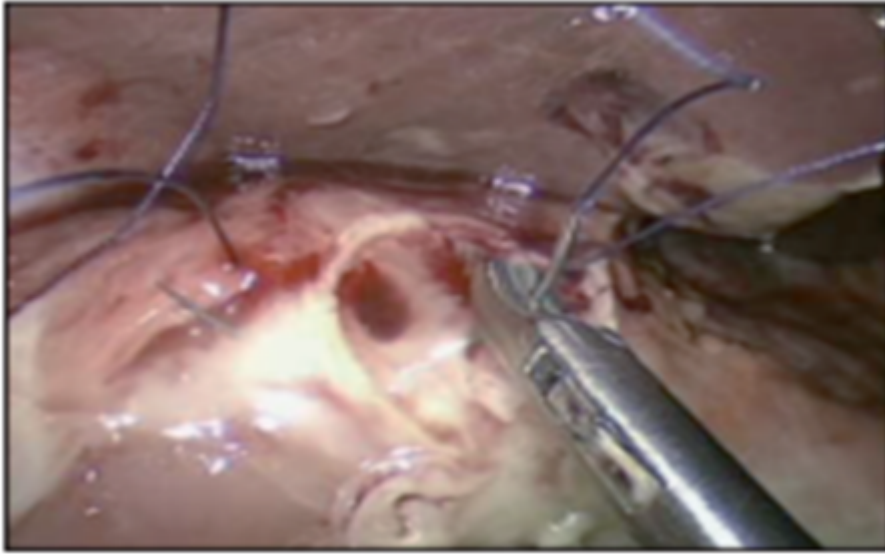


Figure 25 : Vue per-opératoire : suture de l'ulcère [44].

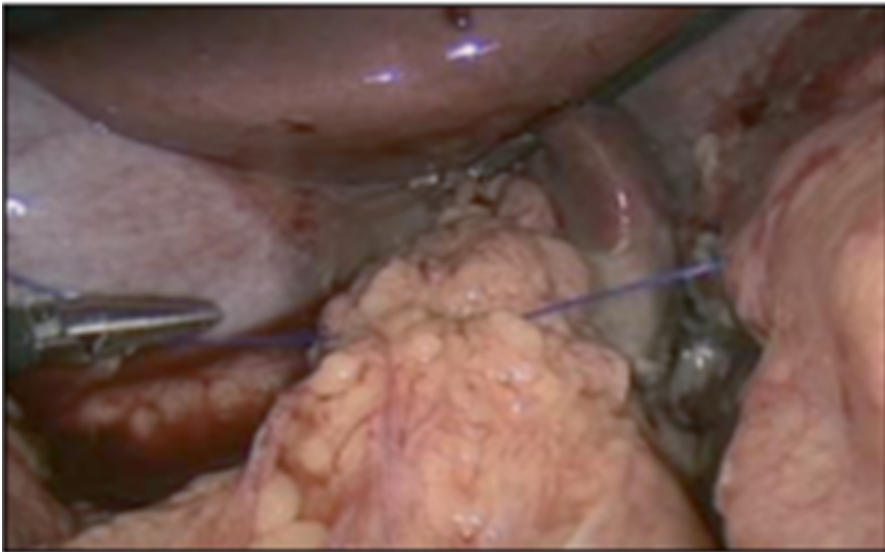


Figure 26 : Aspect per-opératoire de suture de l'ulcère duodénal perforé + Epiploplastie [44].

Nous n'avons aucune preuve claire dans la littérature pour recommander l'une ou l'autre des techniques d'épiploplastie présentées. Ainsi, les données de la littérature ne sont pas homogènes envers l'approche laparoscopique. Le type de suture reste dépendant du choix du chirurgien, qui dépend surtout de l'état des berges ulcéreuses. En cas de berges trop friables, difficilement suturables, une épiploplastie sans suture directe des berges est conseillée par certains [35].

Aujourd'hui, la question est de savoir si l'approche laparoscopique de l'UDP est appropriée et avantageuse ? Les données récemment publiées tentent d'identifier les avantages et les limites de la laparoscopie lorsqu'elle est indiquée [44].

Mais il est à noter que : [62]

- 1) la durée de l'intervention diminue avec l'expérience ;
- 2) l'épreuve au bleu de méthylène en per-opératoire permet de s'assurer de l'étanchéité de la suture ;
- 3) l'utilisation de fils pour la suture de l'ulcère permet de ramener l'incidence des fistules postopératoires entre 0-8%. L'incidence des fistules postopératoires rapportées étaient de 0-16%, la valeur la plus élevée était notée pour l'application de colles biologiques;

Actuellement, 3 essais randomisés publiés comparant les sutures des UDP à ciel ouvert versus suture laparoscopique, totalisent 325 patients. 162 patients ont eu une suture par voie laparoscopique et 163 patients par laparotomie [64, 65, 73]. Les résultats moyens des trois essais sont présentés dans le tableau 4.

Tableau 4 : Moyenne des résultats de 3 études prospectives randomisées [64, 65, 73] (n= 325cas)

	Laparoscopie (n=162)	Laparotomie (n=163)
Durée opératoire (mm)	70.3	52.1
Intensité de la douleur post'opératoire (1 ^{er} jour)	3.8	5.5
Durée de séjour (jours)	6	6.5
Reprise normale de régime (jours)	4	4
Reprise des activités quotidiennes (jours)	10.4	26.1
L'infection des plaies (%)	0	6.1
Fistule (%)	3	1.1
Morbidité (%)	22	36
Mortalité (%)	2.5	5.8

Le tableau suivant montre les pourcentages de patients traités par suture simple dans la littérature.

Tableau n°5: Pourcentages de patients traités par suture simple dans la littérature.

Auteurs	Nombre total de cas	Nombre de patients traités par suture simple	Pourcentage (%)
COUGARD (France) [36]	419	321	76.7%
LEE (Chine) [74]	436	242	55.5 %
TRAN (France) [75]	111	111	100%
DIABY (Mali) [76]	302	291	96.35%
RABI (Maroc) [43]	1004	512	50.99%
BELHADJ (Maroc) [22]	76	38	50 %

Le taux des malades qui sont opérés par suture simple dans les études marocaine sont comparable à ceux rapportés par plusieurs auteurs internationaux.

Ce geste chirurgical doit être obligatoirement associé au traitement médical spécifique de la maladie ulcéreuse.

b. Vagotomie :

La place de la vagotomie tronculaire dans le traitement de la maladie ulcéreuse est très ancienne. En fait, c'est le physiologiste L. DRAGSTEDT qui en trouve l'indication en 1943. Il y associa la gastro - entérostomie en 1946 puis la pyloroplastie en 1950.

Mais d'autres techniques apparaissaient par la suite, la vagotomie supra sélective sans pyloroplastie en 1969 et la vagotomie postérieure avec 1979.

Enfin arrive en 1989 l'avènement de la coelio ou thoracovidéo- chirurgie qui a amené à la réalisation des différentes techniques de vagotomies [77].

Elles ont pour but de réduire la sécrétion gastrique acide. La filiation des vagotomies tronculaires, sélective puis supra-sélective rend compte d'une évolution progressive des idées et des techniques tendant à limiter au maximum la sécrétion acide sans compromettre la vidange gastrique.

Tous les types de vagotomies peuvent être réalisés sous coelioscopie avec des résultats semble-t-il identiques à ceux de la chirurgie conventionnelle [78].

➤ Vagotomie tronculaire bilatérale + pyloroplastie :

En laparoscopie, la vagotomie tronculaire est parfaitement réalisable, de façon superposable à la chirurgie ouverte. Cette intervention s'est révélée

simple, rapide, parfaitement reproductible, y compris chez le sujet obèse, et aux suites surprenantes par leur brièveté et leur qualité.

La VTB consiste à sectionner les nerfs vagues droit et gauche et de toutes les structures nerveuses vagues accessoires à destinée gastriques, au niveau du hiatus œsophagien. Elle permet de réduire de 80% la sécrétion acide basale et expose les malades (moins de 10%) à l'ulcère récidivant postopératoire (URPO) [78].

En effet, la dénervation vagale de tout l'estomac qui n'épargne pas la branche antropylorique pour laquelle un geste de drainage gastrique est associée, est fait par une pyloroplastie type Mickulitz, Judd ou Finney (Figure 27 et 28) [78].

La voie d'abord des vagotomies peut être soit par voie abdominale, en disséquant le hiatus œsophagien, ou par voie thoracique gauche en abordant la partie distale de l'œsophage thoracique [52].

Cependant, la VT suscite toujours des réserves quant au risque de diarrhée post-opératoire et au risque de trouble de la vidange gastrique, observés dans 10% des cas de la série de Mouiel et al [67]. Quoiqu'il en soit, et même s'il se produit des troubles de la vidange gastrique qui seraient dus à une pyloromyotomie dite insuffisante, ceux-ci peuvent être contrôlés, soit par des prokinétiques gastriques (érythromycine), soit au besoin par des dilatations endoscopiques devant un véritable pylorospasme [35].

Cependant, lorsqu'il est réalisé par un chirurgien expérimenté, il peut être efficace, avec une mortalité opératoire très faible et des séquelles fonctionnelles peu fréquentes et peu invalidantes [79].

Sur le plan technique, cette opération peut être faite actuellement dans des bonnes conditions en utilisant le bistouri ultrasonique [13]. Cependant, si les résultats post-opératoires immédiats de la vagotomie hyper-sélective sont bons, plusieurs séries rapportent un taux de récurrence de 25 % à 15 ans, alors que ce taux n'excède pas les 10 % après VT [35].

Cette technique, populaire dans les années 1980, est clairement moins bonne que la suture simple associée aux inhibiteurs de la pompe à protons. En effet, à efficacité équivalente, elle augmente la complexité et la durée opératoire de manière significative. Ainsi une enquête auprès de près de 700 chirurgiens britanniques rapportait en 2003 déjà un abandon de cette technique en urgence au profit des IPP associée à l'éradication d'*H. pylori* [35].

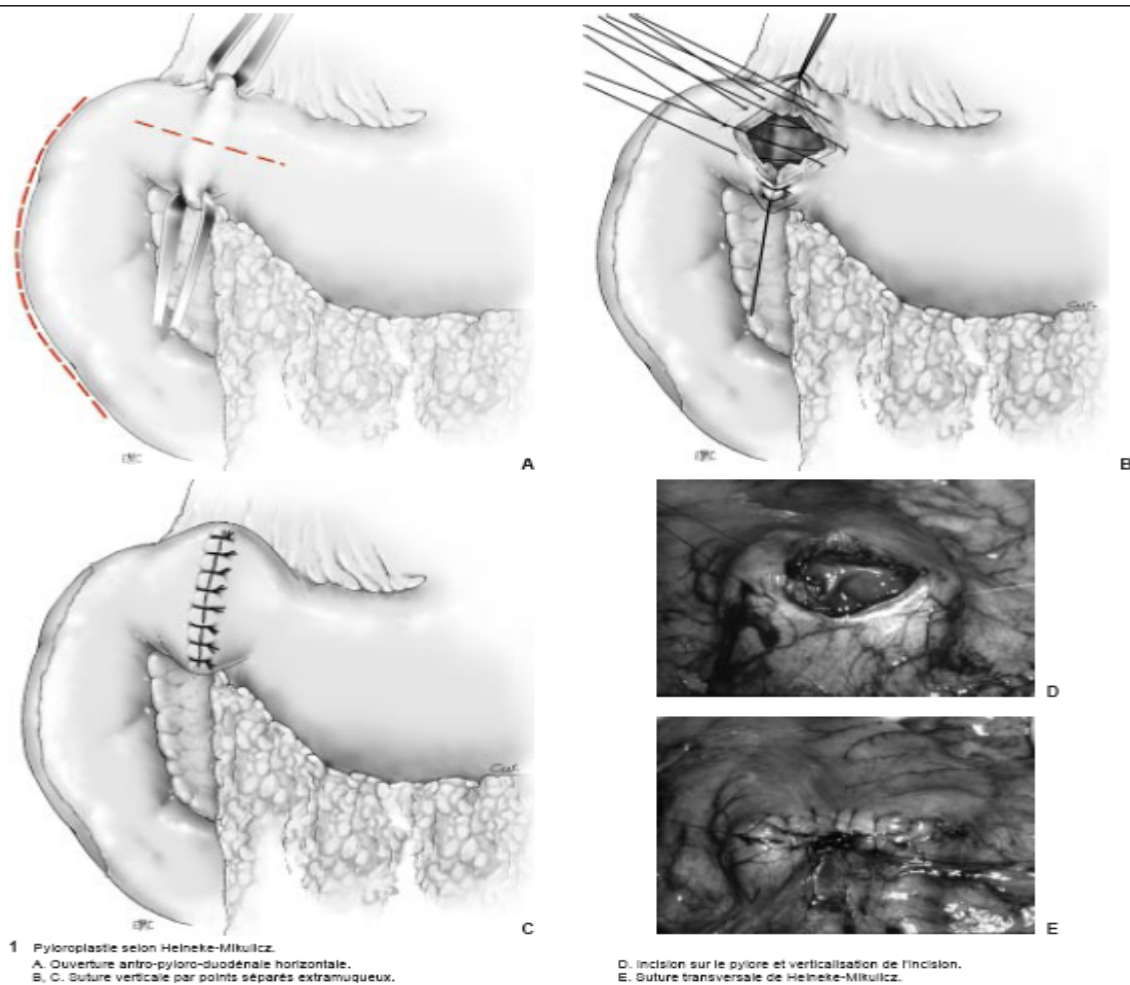


Figure 27 : Pyloroplastie de type HEINECK MIKULIEZ

(Ref : EMC techniques chirurgicales appareil digestif : Pyloroplasties 40-300)

- A. Ouverture antro-pyloro-duodénale horizontale.
- B, C. Suture verticale par points séparés extramuqueux.
- D. Incision sur le pylore et verticalisation de l'incision.
- E. Suture transversale de Heineke-Mikulicz

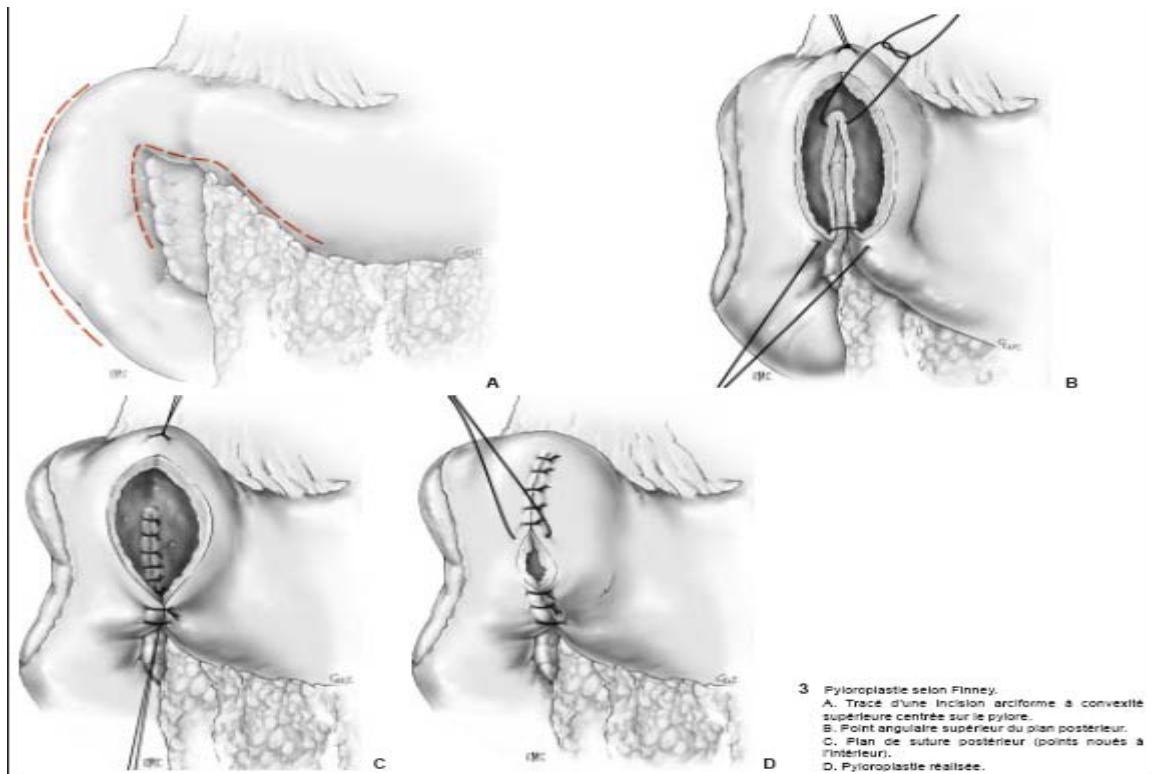


Figure 28 : Pyloroplastie de type FINNEY

(Ref : EMC techniques chirurgicales appareil digestif : Pyloroplasties 40-300)

A, B. Résection pylorique antérieure horizontale.

C. Suture verticale.

D, E. Résection pylorique antérieure verticale.

F. Suture verticale.

➤ **Vagotomie sélective :**

Surtout pratiquée dans les années 1960, Son bénéfice par rapport à une vagotomie tronculaire n'est pas démontré, et cette technique est aujourd'hui abandonnée au profit des vagotomies hyper-sélectives.

Le désir de diminuer la fréquence des séquelles de la vagotomie tronculaire a incité les chirurgiens à conserver l'innervation du tractus digestif en réalisant des vagotomies sélectives qui ne coupent que les filets à destinée gastriques et respecter les filets nerveux à destination extra-gastrique, et en particulier les filets nerveux à destinée du pylore [4].

Son principe est de sectionner les nerfs de Latarget antérieur et postérieur en aval de la branche hépatique du vague gauche et de la branche coélique du pneumogastrique droit. La vagotomie sélective a les mêmes avantages que la vagotomie tronculaire et nécessite, elle aussi, un geste de drainage gastrique [52].

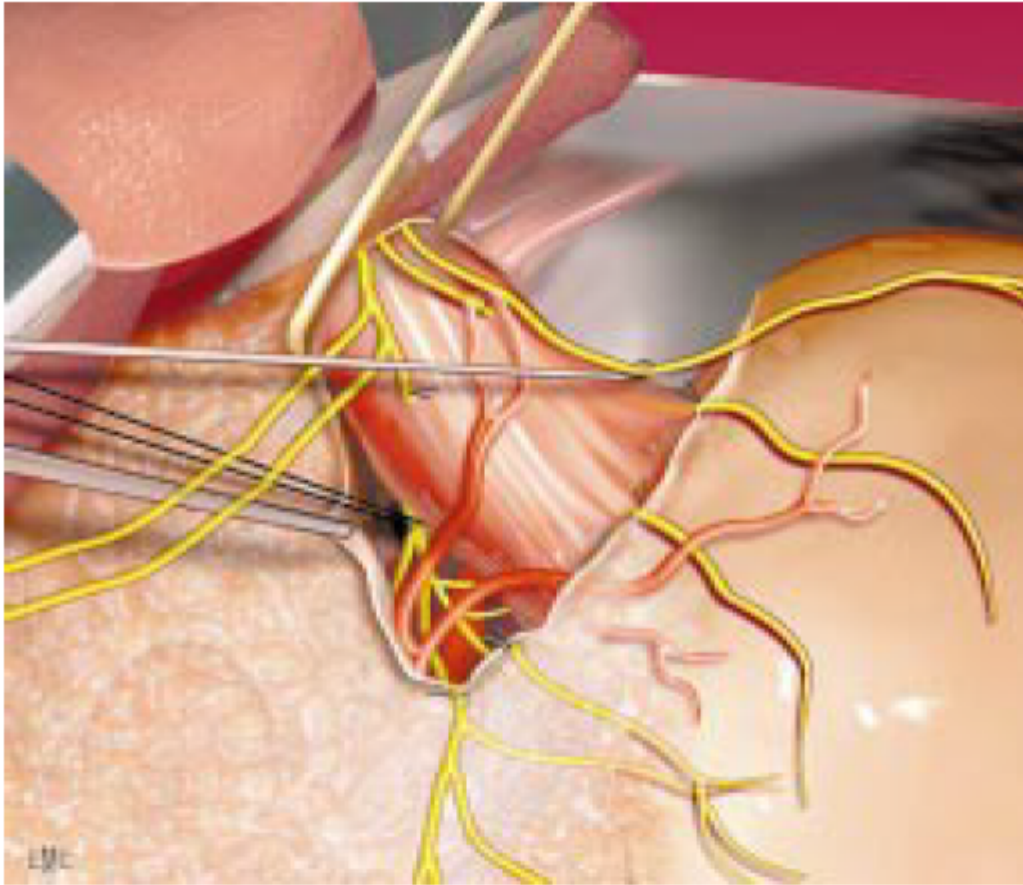


Figure 29: Vagotomie sélective antérieure : branche gastrique directe sur le bord gauche de l'œsophage [4].

➤ **Vagotomie hyper sélective ou Vagotomie supra-sélective :**

Elle consiste à conserver l'innervation antrale par la section seulement des branches vagues à destinée fundique.

De ce fait, il n'y a plus d'atonie gastrique, donc il ne sera plus nécessaire d'adjoindre une intervention de drainage. D'un autre côté les autres effets secondaires auront disparus : le dumping syndrome, les vomissements et les diarrhées post-opératoires [52].

Elle est séduisante car ne nécessite pas un geste de drainage. Le risque initial de cette intervention est extrêmement faible (mortalité : 0,2 à 0,3 %). Mais, l'inconvénient majeur de cette opération est le risque important d'ulcère récidivant post opératoire (15 à 20%), d'autant plus que la durée de l'intervention est longue elle est en moyenne de (60 à 270 min) alors que La durée moyenne de l'intervention en cas d'une vagotomie tronculaire est de 120 minutes [78].

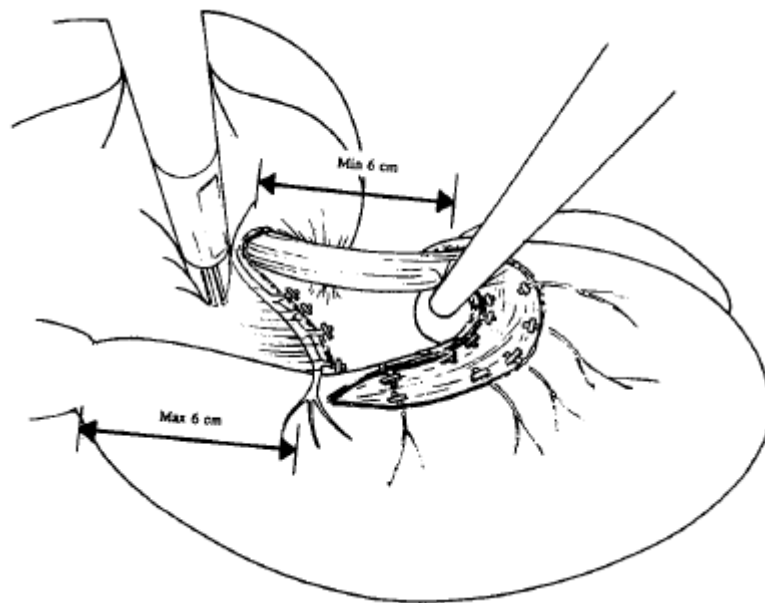


Figure 30 : Vagotomie hyper sélective complète [52].

➤ **Séromyotomie antérieure – vagotomie postérieure :**

L'intervention de Taylor c'est l'association d'une vagotomie tronculaire postérieure et d'une séromyotomie antérieure fundique.

Elle consiste à la section du vague postérieur au niveau du hiatus œsophagien et incision successive, le long de la petite courbure, de la séreuse et de la couche musculaire jusqu'à la muqueuse. La séromyotomie s'arrête entre 5 et 7 cm du pylore et épargne la patte d'oie. Par conséquent, elle ne nécessite pas de geste de drainage [52].

Une suture séromusculaire gastrique d'enfouissement décalée empêche la réinnervation, source de récurrence ulcéreuse.

Le but de cette procédure est de conserver la motricité antrale et donc éviter l'intervention de drainage gastrique. Elle est plus rapide à exécuter que la vagotomie hyper sélective [80].

Quelques études ont comparé cette méthode à d'autres types de vagotomie. Les résultats montraient un confort digestif significativement meilleur et une réduction de la sécrétion acide après Taylor qu'après vagotomie tronculaire plus pyloroplastie. La récurrence ulcéreuse n'est pas significativement différente après chaque intervention [30].

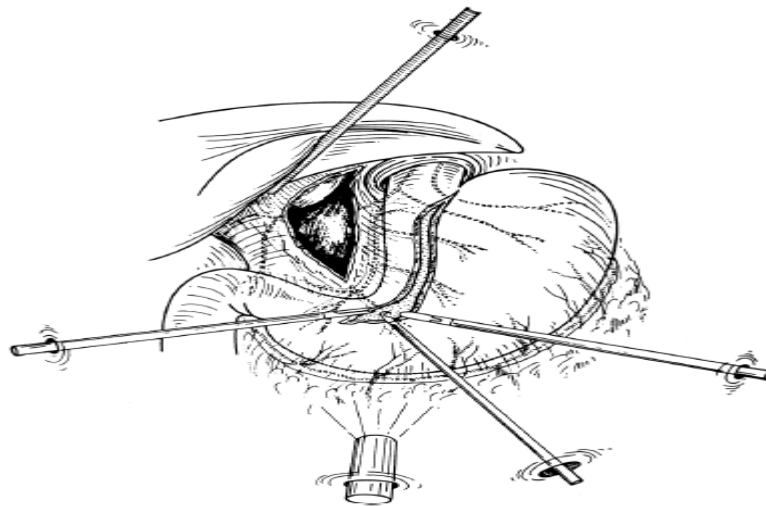


Figure 31 : séromyotomie antérieure [52].

c. Gastrectomie des deux tiers :

La gastrectomie des deux tiers, rarement réalisée actuellement. Il s'agit de la résection des deux tiers distaux de l'estomac emportent l'antré organe sécrétoire de la gastrine et une partie importante de la masse cellulaire pariétale.

Après gastrectomie, différents types de rétablissement de continuité sont possibles. Le montage chirurgical choisi doit permettre des apports alimentaires suffisants pour maintenir un état nutritionnel et une qualité de vie satisfaisants, au prix d'une moindre morbidité postopératoire.

Le rétablissement peut faire appel à :

1. Une anastomose gastroduodénale qui rétablit le circuit digestif normal, encore appelée Billroth I ou Péan (Fig. 32) :

C'est une anastomose termino-terminale entre la partie distale de l'estomac restant et le duodénum (Fig. 32). Ce procédé a comme avantage principal de rétablir un circuit digestif physiologique.

Cependant, la localisation même de l'anastomose empêche en cas de fistule toute réalimentation. En raison du risque de persistance de cellules sécrétantes dans la partie restante de l'estomac, certains auteurs recommandent que ce geste soit complété d'une vagotomie tronculaire.

Il est impératif que le moignon duodénal soit sain et bien vascularisé et que la suture puisse être réalisée sans tension.

2. Une anastomose gastrojéjunale qui réunit le moignon gastrique restant à la première anse jéjunale, encore appelée Billroth II (Fig. 33) ou une anastomose gastrojéjunale sur anse montée en Y selon Roux (Fig. 34) :

L'anastomose est latéro-latérale, entre l'estomac et une anse jéjunale proximale

Ce type d'anastomose respecte, dans la mesure du possible, les principes suivants :

- l'anse jéjunale servant à l'anastomose est courte, entre 20 et 40 cm, afin de respecter la physiologie du circuit digestif;
- l'anastomose est anisopéristaltique (anse afférente du côté de la petite courbure gastrique), afin que les sécrétions biliopancréatiques arrivent au niveau de la petite courbure, et que l'estomac s'évacue par son point le plus déclive, au niveau de la grande courbure ;
- l'anastomose est sous-mésocolique, afin d'éviter une sténose de l'anse jéjunale à travers le passage du mésocôlon [81].

La gastrectomie des deux tiers, reste indiquée en cas d'hémorragie majeure associée à la perforation ainsi que pour dériver les sténoses pyloriques résistantes à la dilatation et au traitement médical. Elle peut également être nécessaire dans l'ulcère gastrique perforé avec grosse perte de substance (> 10 à 20 mm). L'antrectomie prolongée au premier duodénum peut être envisagée en cas de perforation duodénale avec perte de substance étendue ou si les tissus péri-ulcéreux sont très inflammatoires. Les taux de morbidité et de mortalité de la gastrectomie restent élevés, compris entre 10 et 30 % et de l'ordre de 20 %, respectivement [35, 75].

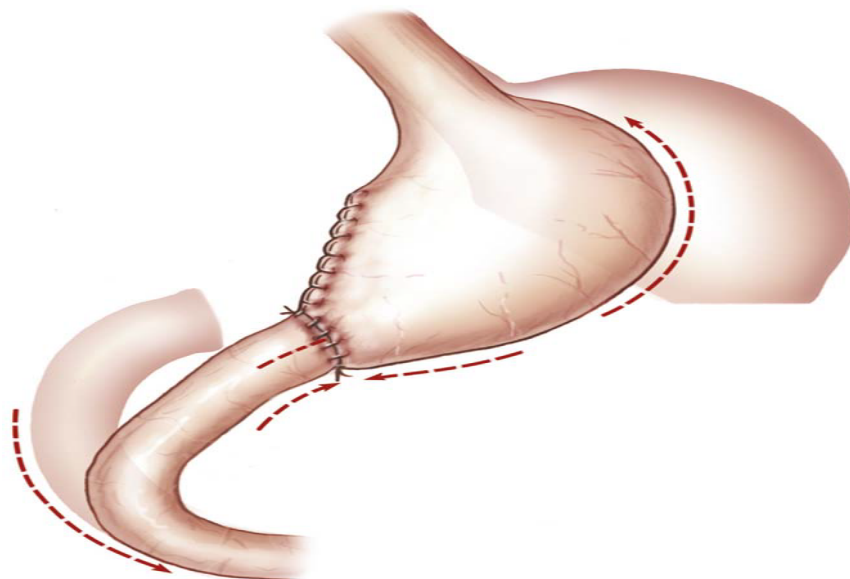


Figure 32. Anastomose gastroduodénale manuelle selon Péan. La mobilisation du bloc duodéno pancréatique favorise la réalisation d'une anastomose sans tension [81].

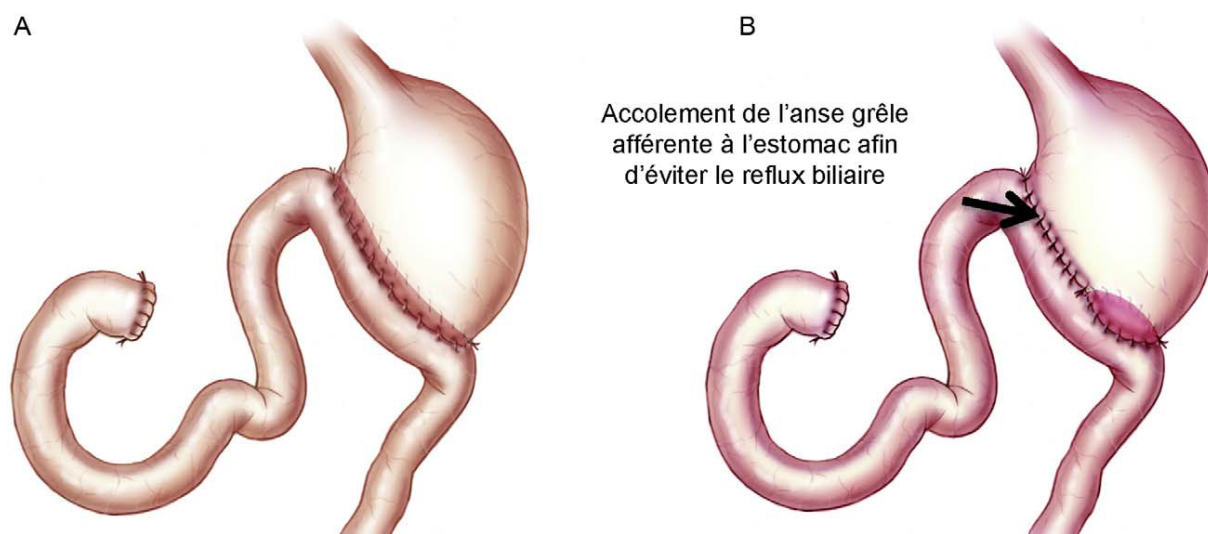


Figure 33. Anastomose gastrojéjunale. A. Sur toute la tranche gastrique (Polya). B. Sur une partie de la tranche gastrique [81].



Figure 34. Anastomose gastrojéjunale sur anse montée en Y [81].

3.4 Comparaison entre les techniques chirurgicales :

Peu de données permettent de comparer ces trois techniques (suture, suture + vagotomie, et gastrectomie) . En 2003, une étude prospective portant sur 210 patients a comparé les trois techniques et a conclu que la résection gastrique était un facteur de risque de mortalité (RR multiplié par 15) et un facteur de risque de morbidité (RR multiplié par 21) [82]. Une étude rétrospective plus récente (2011) portant sur 588 patients, a montré que la gastrectomie en urgence pour ulcère gastroduodéal perforé n'augmentait pas la morbidité ni la mortalité en comparaison à la suture simple de l'ulcère ($p < 0,05$) [35].

La gastrectomie était plus souvent effectuée lors d'une localisation ulcéreuse gastrique, en cas de prise en charge retardée (> 24 heures), chez des patients de plus de 65 ans et dans les centres non universitaires. Cependant, le taux de transfusion et la durée opératoire, facteurs indépendants de mortalité, étaient significativement plus importants après gastrectomie. Ainsi, la gastrectomie en urgence pour ulcère duodéal perforé ne semble pas être recommandée (recommandations de grade C) [35].

En conclusion, un traitement par suture simple des berges ulcéreuses avec ou sans épiploplastie reste la technique la plus utilisée en urgence.

3.5 Mesures associées à la chirurgie

✓ En peropératoire

Le lavage de la cavité abdominale est un geste systématique quel que soit le geste chirurgical effectué. Il est habituellement réalisé au sérum physiologique tiède, dans l'intention de diminuer mécaniquement (par dilution) la contamination péritonéale. Certains recommandent un lavage péritonéal avec des antibiotiques, ce qui diminue la mortalité en conditions expérimentales alors que le lavage simple n'apporte pas de bénéfice [35].

Lavage est réalisé avec 2-6 L de solution saline chaude, mais même a été décrit jusqu'à 10 L. En utilisant un dispositif d'aspiration 5 mm ou même 10mm, cette partie de la chirurgie peut arriver même jusqu'à 58 min [51].

Le drainage abdominal, fréquemment utilisé et admis par une majorité d'opérateurs, augmenterait le taux d'infection de 10 %, et ne diminue pas le taux de collections intra-abdominales (40 vs 34 % avec ou sans drainage respectivement) ni le taux de fistule de la suture [35].

Une double antibiothérapie probabiliste, prenant en compte systématiquement les entérobactéries, notamment *Escherichia coli*, et les bactéries anaérobies, particulièrement *Bacteroides fragilis*, est instaurée dès le diagnostic confirmé. Cependant, il n'existe pas d'antibiothérapie de référence dans la prise en charge de l'ulcère gastroduodénal perforé. Le traitement est poursuivi 48 heures en l'absence de signes de gravité, puis, un relais dans le cadre de l'éradication d'*H. pylori* est effectué. Un traitement probabiliste par antifongique n'est pas utilisé de façon systématique avant les résultats des prélèvements peropératoires[35].

✓ Mesures associées en postopératoire

Il n'existe aucune recommandation sur la nécessité et la durée de maintien de la sonde naso-gastrique. Dans la littérature, et quel que soit le type de prise en charge thérapeutique, médicale ou chirurgicale, une sonde naso-gastrique est maintenue en aspiration douce entre 24 et 48 heures. L'alimentation est reprise rapidement dès l'ablation de la sonde naso-gastrique. Aucun test avec opacification (scanner abdomino-pelvien avec opacification haute, TOGD) n'est recommandé avant ablation de la sonde gastrique et la réalimentation [62, 46, 51].

L'ulcère gastrique et duodénal est une indication formelle de recherche et de traitement de l'infection à *H. pylori*. En effet, l'éradication de l'infection permet, d'une part, la cicatrisation des lésions et, d'autre part, prévient la récurrence efficacement [35].

Dans tous les cas, une endoscopie de contrôle postopératoire doit être réalisée quatre semaines après la fin du traitement anti-sécrétoire permettant de contrôler la cicatrisation de l'ulcère et de réaliser des biopsies afin de confirmer

l'éradication d'H. pylori et de dépister une éventuelle néoplasie sous-jacente [83].

3.6 Comment pouvons-nous améliorer les résultats post-opératoires?

D'après Moller et al [84], l'amélioration des résultats nécessite l'application des principes thérapeutiques suivants : l'admission des patients dans une unité de soins intensifs, une surveillance plus étroite des patients (y compris invasive si requise), l'équilibration hydro-électrolytique avec une bonne oxygénation en préopératoire, une transfusion érythrocytaires en cas d'anémie, une couverture antibiotique, un diagnostic précoce du sepsis, des antiseptoriques (IPP ou inhibiteurs H2) 4-8 semaines, un traitement d'éradication de l'H.Pylori et surtout il faut sélectionner les malades pour la laparoscopie [84].

C) Indications :

1. Ulcère gastrique perforé:

Si l'ulcère duodénal perforé est toujours bénin, il n'en est pas de même pour l'ulcère gastrique.

Compte tenu du risque de perforation d'un cancer gastrique, le choix se pose entre résection gastrique et suture. La décision doit être prise en urgence, sans l'aide d'un examen extemporané. Le seul aspect macroscopique n'est pas prédictif de la nature bénigne ou maligne de la lésion perforée.

L'intervention doit prendre en compte le risque maximal au prix d'une morbidité minimale.

Dans ce cas, l'ulcère gastrique est traité sous contrôle laparoscopique et un bilan endoscopique est effectué à distance de l'épisode aigu. En présence d'un

ulcère gastrique perforé franchement situé sur la paroi gastrique, l'attitude dépendra des possibilités de contrôle de la perforation et de l'aspect macroscopique [85].

✓ **Si l'ulcère paraît bénin : [35, 85]**

➤ Ulcérectomie associée à la suture de la perforation avec ou sans épiplooplastie : C'est la méthode de choix en urgence, si l'ulcère paraît bénin ou en dehors de tout aspect évident de tumeur. Un bilan endoscopique est réalisé dans un deuxième temps.

➤ Bivagotomie tronculaire avec opération de drainage associée à la suture de la perforation : elle est indiquée dans l'ulcère gastrique pré-pylorique.

➤ Gastrectomie : reste indiquée en cas d'hémorragie majeure associée à la perforation ainsi que dans l'ulcère gastrique perforé avec grosse perte de substance (> 10 à 20 mm).

Tous les cas en évidence nécessitent un examen anatomopathologique.

✓ **Cas particulier du cancer gastrique perforé : [35].**

Si la perforation est manifestement liée à une tumeur (surélévation, tumeur ulcérée de l'angulus, carcinose locale ou générale) une conversion s'impose.

La perforation d'un cancer gastrique est rare, représentant 0,3 à 3 % des perforations d'ulcère gastroduodéal, mais 10 à 16 % des perforations gastriques. Seul un tiers des diagnostics de cancers est fait en pré- ou en per-opératoire, et la majorité des cancers sont diagnostiqués en postopératoire sur l'examen anatomopathologique de la pièce de résection.

Lorsque le diagnostic est connu en pré- ou en peropératoire, deux impératifs sont à prendre en compte au moment de l'intervention chirurgicale : le traitement en urgence de la perforation et le traitement carcinologique envisageable. Ainsi, une étude faite en 2002 et portant sur 14 patients avec un cancer gastrique perforé n'a pas identifié le type de geste effectué (gastrectomie avec curage adéquat vs suture simple) comme facteur de mauvais pronostic, ce qui laisse supposer que l'on pouvait envisager une gastrectomie en urgence sans conséquence négative sur la survie dans des cas bien sélectionnés (patient en bon état général, sans état de choc et sans péritonite). Mais cette étude portait sur très peu de malades et, surtout, la possibilité d'une gastrectomie en urgence est limitée à quelques patients.

Un geste en deux temps doit être proposé la plupart du temps avec, en urgence, la suture de la perforation puis un deuxième temps, à distance, une résection carcinologique.

2. Ulcère duodénale perforé :

✓ *Suture simple :*

La suture simple des berges de l'ulcère avec ou sans épiploplastie est le geste le plus simple et le plus fréquemment effectué en urgence [35].

Cette suture a toujours été possible en cas de perforation antérieure. Elle est difficile en cas de perforation postérieure et amène le plus souvent à une conversion.

La suture simple de la perforation sans vagotomie semble actuellement suffisante, Ceci pour les raisons suivantes:

➤seulement la moitié des cas opérés auront recours à un traitement chirurgical à distance.

➤ L'interrogatoire sur d'éventuels antécédents ulcéreux dans un contexte d'urgence serait erroné dans 50 % des cas.

➤ La découverte de l'HP et son rôle dans la maladie ulcéreuse a changé l'approche de cette complication.

➤ Le traitement médical est efficace pour éradiquer l'HP et guérir un ulcère duodéal même compliqué.

Le recours à l'épiploplastie se fait:

➤ Dans les ulcères de grande taille ou à berges friables.

➤ Lorsque le socle de l'ulcère est trop scléreux [21].

✓ **Vagotomie :**

La vagotomie reste également d'actualité dans les pays en voie de développement comme le souligne une étude récente [86]. Le choix entre les deux types de vagotomie est difficile, la vagotomie supra sélective est plus prisée par les chirurgiens des pays développés.

L'indication de vagotomie semble cependant licite en cas de : [36].

➤ récurrence de perforation ;

➤ Chez un sujet ayant une pathologie chronique pour laquelle la prescription d'anti-inflammatoires non stéroïdiens, reste indispensable.

➤un ulcère chronique ancien rebelle au traitement ;

Certains facteurs ont fait que la bivaotomie tronculaire avec pyloroplastie reste le traitement chirurgical de choix dans les pays en voie de développement en effet : [86]

➤ La majorité des malades ne peuvent pas se permettre une seule cure anti-ulcéreuse et un suivi médical en raison des traitements continus et coûteux ;

➤ Les conditions socio-économiques précaires favorisant la contamination par l'H. Pylori ;

➤ Des problèmes d'observance du traitement par les patients

➤ Le jeune âge des patients ;

➤ La fréquence des syndromes ulcéreux anciens ;

L'indication de vagotomie dans semble cependant licite en cas de récurrence de perforation ou chez un sujet ayant une pathologie chronique pour laquelle la prescription d'anti-inflammatoires non stéroïdiens, reste indispensable [77].

✓ ***Séromyotomie antérieure + vagotomie postérieure :***

C'est une technique chirurgicale recommandée chez les patients athéroscléreux. Elle évite le risque de nécrose de la petite courbure gastrique observé lors de la VSS.

Elle est également indiquée en cas d'ulcère jeune avec perforation punctiforme n'entamant pas le pylore et de péritonite peu évoluée [4]

✓ **Gastrectomie :**

La résection de la perforation portant le duodénum et l'antra gastrique sous la forme d'une gastrectomie partielle, avec reconstruction comme une

anastomose Billroth I ou II est réservée pour Les perforations duodénales dites géantes (perforations supérieures à 3 cm diamètre) [71].

3. Le traitement endoscopique : [87, 88, 89].

Le traitement endoscopique n'a pas montré d'efficacité.

III. EVOLUTION ET PRONOSTIC :

A/ EVOLUTION A COURT TERME :

1. Suites postopératoires immédiats:

a. Surveillance : [31]

La surveillance est fondée sur :

- *les signes généraux* : Hémodynamique, Diurèse, fonction ventilatoire, fièvre
- *les signes locaux* : reprise du transit, disparition des signes péritonéaux
- *les signes biologiques* : normalisation de la fonction rénale.
- *le contrôle de la nature de l'écoulement des drains.*

b. Morbidité :

La morbidité de la coelio-chirurgie de l'ulcère perforé était rapportée dans les différentes séries à des taux variant de 6 à 18 %. Ces taux sont comparables à ceux de la laparotomie voire moindre en ce qui concerne les abcès de paroi et les infections respiratoires [60]. Dans une revue systématique (incluant deux essais randomisés et 13 études comparatives non randomisées) [62], la voie laparoscopique était significativement moins pourvoyeuse de complications que la laparotomie chez les patients à faible risque chirurgical.

Associé les maladies médicales et les retards de diagnostic peuvent expliquer le taux de morbidité élevés surtout chez les patients âgés, ainsi un retard de plus de 24 h augmente le taux de complications 3,4 fois. Le risque des complications sont étroitement liée à la durée de la perforation [90].

Les Complications précoces sont représentés par: [91]

➤ Les complications médicales :

- *Les complications broncho-pulmonaires* : encombrement bronchique, atélectasie et infection.
- *Les complications urinaires* : rétention vésicale, infection urinaire et insuffisance rénale aigue.
- *Les complications vasculaires* : thrombophlébite, embolie pulmonaire, accident vasculaire cérébral et infarctus du myocarde.
- *Les complications à type de choc et de collapsus.*
- *Occlusion intestinale paralytique* : Les occlusions précoces sont le plus souvent paralytiques, résultant d'une agglutination inflammatoire.

➤ Les complications Chirurgicales :

- *Abcès de paroi* : De toutes les complications postopératoires précoces, la plus fréquente est l'abcès de paroi
- *Abcès intra-abdominal* : Les abcès résiduels intra-abdominaux ne sont pas rares non plus.

C'est une règle de la rechercher chez tout post opéré algique, fébrile et présentant une élévation persistante de la leucocytose.

- Un hématome de paroi peut survenir.
- *Péritonite postopératoire* : Elle est liée au lâchage des fils de suture, et peut nécessiter une réintervention..

- *Eviscérations post opératoires* : C'est l'extériorisation des viscères abdominaux à travers une plaie opératoire suturée désunie par une absence de cicatrisation de tous les plans pariétaux y compris la paroi abdominale.

Guirat [60] dans son étude a fait une comparaison des résultats entre le groupe de patients traités par laparoscopie et ceux par laparotomie, et il a trouvé une différence remarquable de morbidité (14,3% dans le groupe laparoscopique contre 26,9% le groupe laparotomie).

Le tableau suivant montre les suites opératoires immédiates dans la littérature.

Tableau 6 : comparaison en termes de suites opératoires immédiate entre la laparoscopie et la laparotomie selon les auteurs

AUTEURS Suites Opératoires	Bujun et al 2015 [47]		LUNEVICIUS 2005 [62]		Dominguez et al 2013 [92]	
	Lap N=58	Open N=61	Lap N=58	Open N=164	Lap N=60	Open N=52
Suites simples	50 (86,20%)	52 (85,24%)	50 (86,20%)	123 (75%)	35 (58,33%)	28 (53,84%)
Abcès de la paroi	--	--	0%	2 (1%)	6 (10%)	6 (11%)
Occlusion	0 %	2 (3%)	2 (3%)	2 (1%)	7 (11%)	7 (13%)
Fistule	--	--	1 (2%)	1 (1%)	--	--
Péritonite post opératoire	--	--	4 (7%)	3 (2%)	--	--
Eviscération	1 (1%)	0%				
Pneumopathie	1 (1%)	1 (1%)	3 (5%)	9 (6%)	4 (6%)	9 (17%)

On peut noter que : (134)

- Les péritonites post opératoires sont secondaires à un lâchage de sutures.

- Les suppurations pariétales : C'est une complication fréquente de la laparotomie, d'où l'avantage de la coelioscopie.

- Les Complications respiratoires : correspondent généralement soit à une pneumonie, soit dans le cadre de la coelioscopie à un pneumothorax.

La laparoscopie préserve d'éventuelles complications septiques ; elle évite la survenue d'éventrations dont la fréquence est évaluée entre 2,5 à 11% après laparotomie. La laparoscopie assure pendant la période postopératoire une meilleure fonction ventilatoire. Elle diminue également les risques d'infection pulmonaire [86].

2. La mortalité :

Le taux de mortalité post opératoire après coelioscopie est inférieur à 10% dans les séries les plus récentes. Les facteurs de mortalité rapportés dans la littérature sont essentiellement l'âge avancé, les tares, l'état de choc préopératoire et un délai tardif d'intervention (supérieur à 24 heures) [60].

Ainsi dans 17 études publiées avec un total de 1802 patients, l'incidence moyenne de mortalité postopératoire était de 5,8% (0-20%) [51].

Même dans les pays développés, la mortalité des UDP chez les personnes âgées est très élevée. Au Danemark, pour les patients âgés de moins de 59 ans la mortalité était de 4,9%, alors que chez les patients de plus de 80 ans la mortalité atteint 44%. La principale cause de mortalité est le développement d'une péritonite avancée. Les risques potentiels de l'approche laparoscopique lors des péritonites sont représentés par : La bactériémie et les abcès résiduels. Mais, il est à noter que la bactériémie induite expérimentalement, n'a pas été

cliniquement certifiée de plus, la laparoscopie conserve mieux l'immunité à médiation cellulaire par rapport à la chirurgie ouverte [44].

Le tableau ci-dessous rapporte le taux de mortalité globale post opératoire dans la littérature.

Tableau n° 7 : Mortalité globale selon les auteurs

Etude	L'auteur	Taux de mortalité
France 2000	COUGARD [36]	1,4%
Mali 2013	DIABY [76]	7,9%
Maroc 2016	RABI [43]	0,69%
France 2000	BORIS [21]	2,5%
Mali 2009	ABDOULAY S [19]	4,2%

Nous constatons que le taux de mortalité dans les séries Africaines varie entre 0,69% et 7,9%, ce qui est différent des séries françaises. Cette faiblesse du taux de mortalité dans les pays développés serait liée aux progrès beaucoup plus importants (coeliochirurgie) ; à la précocité de la prise en charge des patients et la non pratique de l'automédication et surtout à la réanimation.

Adopter un score standard de stratification du risque permet de faciliter la prise en charge, orienter la conduite chirurgicale et améliorer le taux de survie [90].

Des travaux récents montrent que les scores de Boey, ASA, APACHE II et MPI (Mannheim péritonite Indice) ont une très bonne valeur prédictive de la morbidité et de la mortalité postopératoire, mais certains sont plus difficiles à utiliser [84].

➤ Le score de Boey,

Décrit initialement en 1987, prend en considération 3 facteurs de risques qui sont l'état de choc à l'admission, le score ASA \geq à 3 et l'évolution des symptômes $>$ à 24 heures. Chaque facteur est coté 1 et le score varie de 0 à 3. Le score de Boey, facile à calculer, est utile. En effet, l'augmentation du score Boey est corrélée à une augmentation significative de la morbidité et la mortalité, indépendamment de la voie d'approche, laparoscopique ou ouverte [44]. La corrélation entre le Score de Boey et la mortalité postopératoire est présentée dans le tableau 8.

Tableau n° 8 : Mortalité post opératoire en fonction du score de Boey

Auteur	Année	Mortalité	Mortalité/Score de Bey			
			0	1	2	3
Boey [66]	1987	6,2%	0%	10%	45,9%	100%
Lee [74]	2001	7,8%	1,5%	14,4%	32,1%	100%
Arici [93]	2007	13,6%	0%	12%	32%	63%

➤ Score de l'American Society of Anesthesiology (ASA): [94]

L'ASA est une classification d'état physique à six catégories adoptée par ASA et est utile dans la stratification du risque des patients subissant chirurgie d'urgence. Les catégories ASA 1 à 5 indiquent progressivement:

- 1** : Patient normal en bonne santé
- 2** : Patient avec anomalie systémique modérée
- 3** : Patient avec anomalie systémique sévère

4 : Patient avec anomalie systémique sévère représentant une menace vitale constante

5 : Patient moribond dont la survie est improbable sans l'intervention

Nous avons considéré ASA 3 à 5 comme un risque élevé de mortalité.

➤ **Indice de péritonite de Mannheim (MPI): [93]**

MPI est un système de notation multivariable qui était initialement conçu pour la prédiction pré-opératoire des résultats chez les patients avec péritonite. Il génère des scores de 0 à 47. Les huit facteurs défavorables qui génèrent MPI sont présentés dans le tableau 9.

Ce score est seulement possible d'être calculé après l'achèvement de la chirurgie. Les patients sont divisés en trois groupes selon les points: <21, 21-29 et > 29 ordre croissant de sévérité de la péritonite. [34]

Tableau n° 9 : score de Mannheim [21]

Facteur de risque	Valeur (en points)
Age > 50ans	5
Sexe féminin	5
Défaillance viscérale*	7
Cancer	4
Délai pré-opératoire >24h	4
Origine non colique	4
Péritonite généralisée	6
Epanchement:	
- citrin	0
- trouble ou purulent	6
- stercoral	12

* Défaillance viscérale : rein (créatinine >177 mmol /L) ; poumons (PaO2 < 50mmhg, PaCO2 > 50mmHg) ; choc (hypo- ou hyperdynamique) ; occlusion intestinale (paralysie 24h ou iléus complet).
MPI < 26 : taux de mortalité théorique : 6% ; MPI > 26 : taux de mortalité théorique : 57%.

Le MPI serait le plus sensible et le plus spécifique dans les perforations ulcéreuses (sensibilité : 86%, spécificité : 97%). Un MPI >26 et /ou un stade ASA 3 avec risque important de mortalité post-opératoire pourraient faire choisir d'emblée une laparotomie. Un délai pré-opératoire > 24h et un iléus prolongé font partie du MPI : ces 2 facteurs limitent la faisabilité de la laparoscopie en raison des adhérences, des fausses membranes et de la dilatation intestinale qui gêne la vision opératoire et le lavage péritonéal [21].

➤ Score APACHE II

Un autre score de gravité, le score APACHE II a été établi en 1985 par KNAUS.

Il permet de mesurer la sévérité de la maladie à l'admission ainsi que de documenter les troubles physiologiques [95]. (Tableau 10)

Tableau n°10 : Score APACHE II / Mortalité approximative

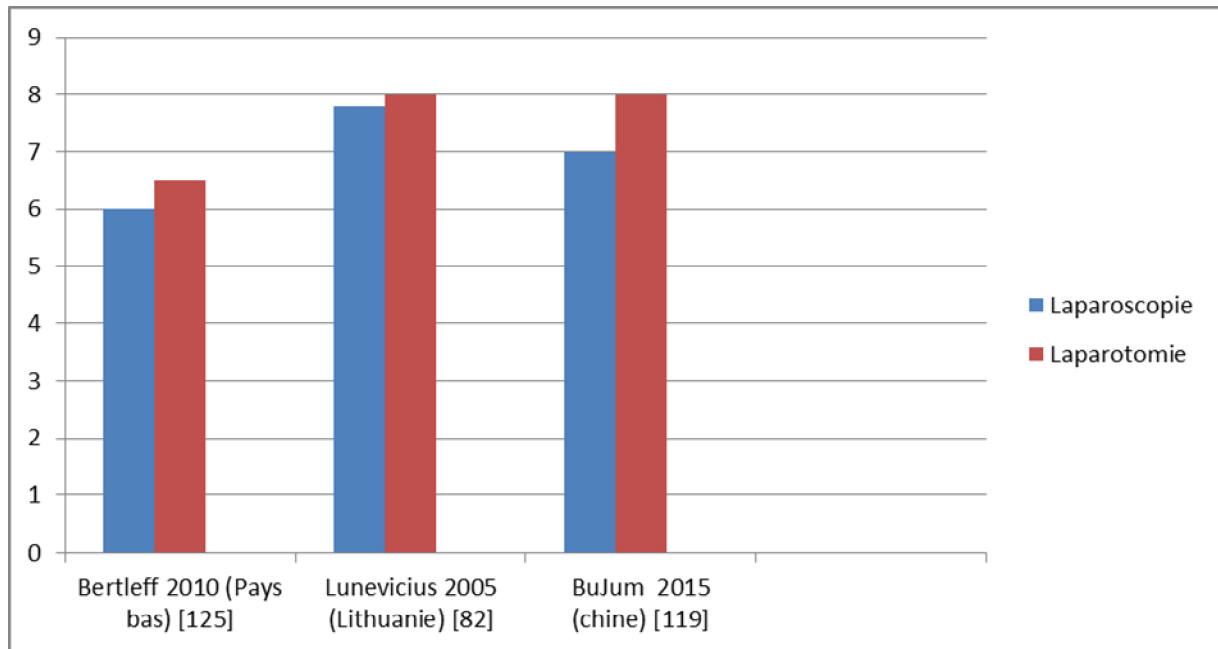
0 - 4 points:	4 % non-op, 1 % post-op
5 - 9 points:	8 % non-op, 3 % post-op
10 - 14 points:	15 % non-op, 7 % post-op
15 - 19 points:	24 % non-op, 12 % post-op
20 - 24 points:	40 % non-op, 30 % post-op
25 - 29 points:	55 % non-op, 35 % post-op
30 - 34 points:	Env. 73 % pour les deux
35 - 100 points:	85 % non-op, 88 % post-op

3. Durée d'hospitalisation :

Elle est fonction du délai de consultation et des morbidités.

Kafih au Maroc [86] a rapporté un délai de 5,5 jours (extrêmes : 3–10 jours).

Le graphique suivant montre la durée d'hospitalisation selon les auteurs.



Graphique n°1 comparaison en termes de durée d'hospitalisation moyenne entre La laparoscopie et la laparotomie.

Les avantages de l'approche laparoscopique par rapport à l'approche ouverte, c'est qu'elle permet une durée d'hospitalisation plus courte, une mobilisation active précoce, et elle facilite la reprise précoce d'une activité professionnelle et permet une qualité de vie meilleure [35,86,60].

B/ EVOLUTION A MOYEN ET LONG TERME :

1. Les récurrences ulcéreuses :

La définition de la récurrence ulcéreuse postopératoire est variable selon les études. Ainsi, elle peut être asymptomatique, clinique ou endoscopique [75].

Ces récurrences conduisent à des reprises évolutives douloureuses et peuvent être compliquées d'hémorragie, de sténose ou de perforation itérative dans 10 à 30 % des cas [86].

➤ La bivaotomie tronculaire a un taux de récurrence de l'ordre de 10 %. Si elle est associée à une antrectomie le taux chute à 1 % [15].

➤ L'intervention de Taylor a un taux estimé entre 6 et 12 % [37].

➤ Quand à la suture simple, ce taux est compris entre 2.9 et 4.8 % [65, 75].

Une étude prospective de BOEY (Hong-Kong) [66]. a montré que selon que la perforation avait eu lieu sur un ulcère aigu c'est-à-dire évoluant depuis une période ≤ 3 mois ou sur un ulcère chronique, le taux de récurrence était différent dans les 2 ans qui suivaient la suture. 25 à 30 % pour les ulcères aigus, 50 % pour les ulcères chroniques [38].

Mais il y a La possibilité d'obtenir un taux de récurrence ulcéreuse inférieur à 5% à un an après éradication de l'*Helicobacter pylori* par la trithérapie [60].

2. Les séquelles fonctionnelles :

➤ Dumping syndrome :

Pour les séquelles digestives de la bivaotomie, en particulier le dumping syndrome s'est la conséquence la mieux caractérisée d'une vidange

anormalement rapide du repas, il survient dans 6 à 14% des cas. Il est caractérisé par la présence de crampes abdominales, diarrhées explosives, nausées, vomissements, flush et palpitations [96].

Cela peut se produire immédiatement après avoir mangé quand la charge osmotique élevée de la nourriture entre rapidement dans la petite intestine, conduisant alternativement à la séquestration du liquide circulant dans l'intestin., les symptômes peuvent être expérimentés 30 et 60 minutes après avoir mangé.

Le traitement repose sur les mesures diététiques (fractionnement des repas et suppression des sucres à absorption rapide), associées ou non à des inhibiteurs des glucosidases [97].

➤ **Diarrhées : [22,98].**

Elle se voit après bivaotomie /pyloroplastie dans 40% des cas, due aux troubles de la vidange vésicule biliaire, la stase gastrique et la contamination bactérienne. Elles ont tendance à régresser avec le temps.

Le traitement peut recourir aux mesures hygiéno-diététiques et à la cholestiramine.

➤ **Reflux gastro-oesophagien :**

La dissection de la région du cardia altère les mécanismes anti-reflux anatomiques.

L'incidence du reflux postopératoire est de l'ordre de 15 % [99]. Il associe des douleurs postprandiales, des régurgitations et vomissements. Les prokinétiques et les sucralfates sont des solutions thérapeutiques classiques [100].

➤ **Troubles de la vidange gastrique :**

La dissection vagale expose à la mauvaise vidange et à la stase gastrique. La vidange des liquides est accélérée et la vidange des solides est ralentie. Sa prévalence est comprise entre 4 et 35 % [77].

Ces troubles régressent avec les mesures hygiéno-diététiques : fractionnement des repas, alimentation pauvre en résidus.

3. Les éventrations :

EL HAMIDI [31] dans son étude rapporte un taux de 4,4%, alors que KAFIH [86] et SIU [65] ont trouvé respectivement 2,5% et 0,5%.

Cette différence s'explique par l'utilisation plus étendue de la laparoscopie dans les pays développés, ce qui reflète l'un des avantages de celle-ci par rapport à la chirurgie à ciel ouvert.

4. Les occlusions : [62,101].

Les occlusions après cure chirurgicale des perforations d'ulcère gastroduodéal se voient dans 1,5 à 1.8 % des cas.

C'est une complication qui se voit à long terme et qui nécessite une intervention en urgence.

IV. LA PREVENTION DES RECIDIVES DE LA MALADIE ULCEREUSE :

La prévention des récurrences est possible grâce à : [102].

- La connaissance du rôle de l'helicobacter pylori dans la pathogénie de la maladie ulcéreuse et sa possible éradication ;

- La découverte des anti h2, des IPP et leur coût réduit ;

- La connaissance de la place qu'occupent les anti inflammatoires dans la survenue de l'UGD a contribué à la réduction du taux de récurrence

La prévention des récurrences repose essentiellement sur : [51,55].

1. Avant tout l'éradication de l'Helicobacter pylori, qui est systématique en postopératoire ou après confirmation de l'infection par une sérologie :

Depuis une dizaine d'années, le traitement probabiliste recommandé se composait d'une triple thérapie associant une antibiothérapie double et un IPP. Cependant, on a noté une diminution de l'efficacité de ce traitement à travers le monde du fait d'une augmentation du taux de résistance d'H. pylori à la clarithromycine et au métronidazole. Le taux de résistance à la clarithromycine a augmenté en Europe passant de 9 % en 1998 à 17,6 % en 2008. Ces taux sont moins élevés dans les pays du nord de l'Europe, considérés comme des pays à faible résistance avec, notamment en France, un taux de résistance de 20 % pour la clarithromycine et de 40 à 60 % pour le métronidazole. Le taux d'éradication d'H. pylori ne peut alors dépasser les 70 % et nécessite donc une adaptation du traitement [35].

Le traitement d'éradication de l'HP a été modifié en octobre 2015, en effet le traitement séquentiel est abandonné. Actuellement, il repose sur deux alternatifs en traitement probabiliste: [103]

a) Traitement probabiliste de première ligne :

1. La Quadrithérapie bismuthée (OBMT) de 10jours :

Une nouvelle thérapie bismuthée, le PYLERA, permet d'atteindre un taux de succès rapporté jusqu'alors supérieur à 90%.

Il s'agit de gélules triplées contenant à la fois du sous citrate de bismuth 140 mg) de la tétracycline (125mg) et du métronidazole(125mg).

Elle ne contient pas de β lactamines et peut donc être administrée aux malades allergiques à la pénicilline

L'administration concomitante d'oméprazole (20mg2xj) permet après 10 jours de traitement d'obtenir des taux d'éradication très intéressants (supérieur à 90%).

2. La Quadrithérapie concomitante de 14 jours:

- Amoxicilline ,Métronidazole ,Clarithromycine et IPP.Elle permet d'escompter un taux d'éradication supérieur à 90% même en présence d'une résistance à la clarithromycine contrairement au traitement séquentiel.

-Dans tous les cas, le contrôle de l'éradication doit être systématique après 4 semaines d'arrêt de l'antibiothérapie et 15 jours d'arrêt des IPP, soit par :

* Un test respiratoire en cas d'UD

*Des biopsies gastriques en cas d'UG

b) Le traitement de seconde ligne :

Après un échec d'éradication de l' *H. pylori* et en l'absence d'isolement de la souche, les antibiotiques déjà employés dans les précédentes associations thérapeutiques ne doivent pas être réutilisés :

- En cas d'échec de traitement par quadrithérapie bismuthée chez les patients n'ayant pas précédemment reçu de clarithromycine, le traitement concomitant doit être proposé ;
- En cas d'échec du traitement concomitant, la quadrithérapie doit être proposée.

c) Traitement de 3ème ligne :

Orienté par les résultats de la culture ou de la PCR, après échec au traitement de 2^{ème} ligne :

Trithérapie de 14 jours : 1 IPP+2 antibiotiques :

- Amoxicilline et un deuxième ATB

Le choix du deuxième antibiotique dépend des résistances de la souche isolée :

- *Souche sensible à la clarithromycine : clarithromycine
- * Souche clari R Quinolones S :lévofloxacine
- * Souche clari R Quinolones R :Metronidazol

d) Traitement de 4ème ligne :

Après échec au traitement de 3ème ligne :

**rifabutine*, amoxicilline et IPP double dose en 2 prises pendant 10 jours

-Après un échec de l'éradication malgré plusieurs lignes de traitement, un traitement IPP à demi-dose au long cours est recommandé.

Dans tous les cas, une endoscopie de contrôle postopératoire doit être réalisée quatre semaines après la fin du traitement anti-sécrétoire permettant de contrôler la cicatrisation de l'ulcère et de réaliser des biopsies afin de confirmer l'éradication d'*H. pylori* et de dépister une éventuelle néoplasie sous-jacente [35].

2. La surveillance des malades à moyen et à long terme basée sur la réalisation de la fibroscopie à 1 mois puis tous les 6 mois.

3. Les inhibiteurs de la pompe à protons

4. l'arrêt des médicaments gastrotoxiques (AINS, aspirine)

5. l'arrêt du tabac

6. les conseils pour les règles d'hygiène alimentaire

7. Le traitement chirurgical radical de la maladie ulcéreuse : qui est aujourd'hui remis en cause et n'est habituellement plus effectué dans le même temps opératoire.

8. Vaccin anti-*H. pylori* ? : [102]

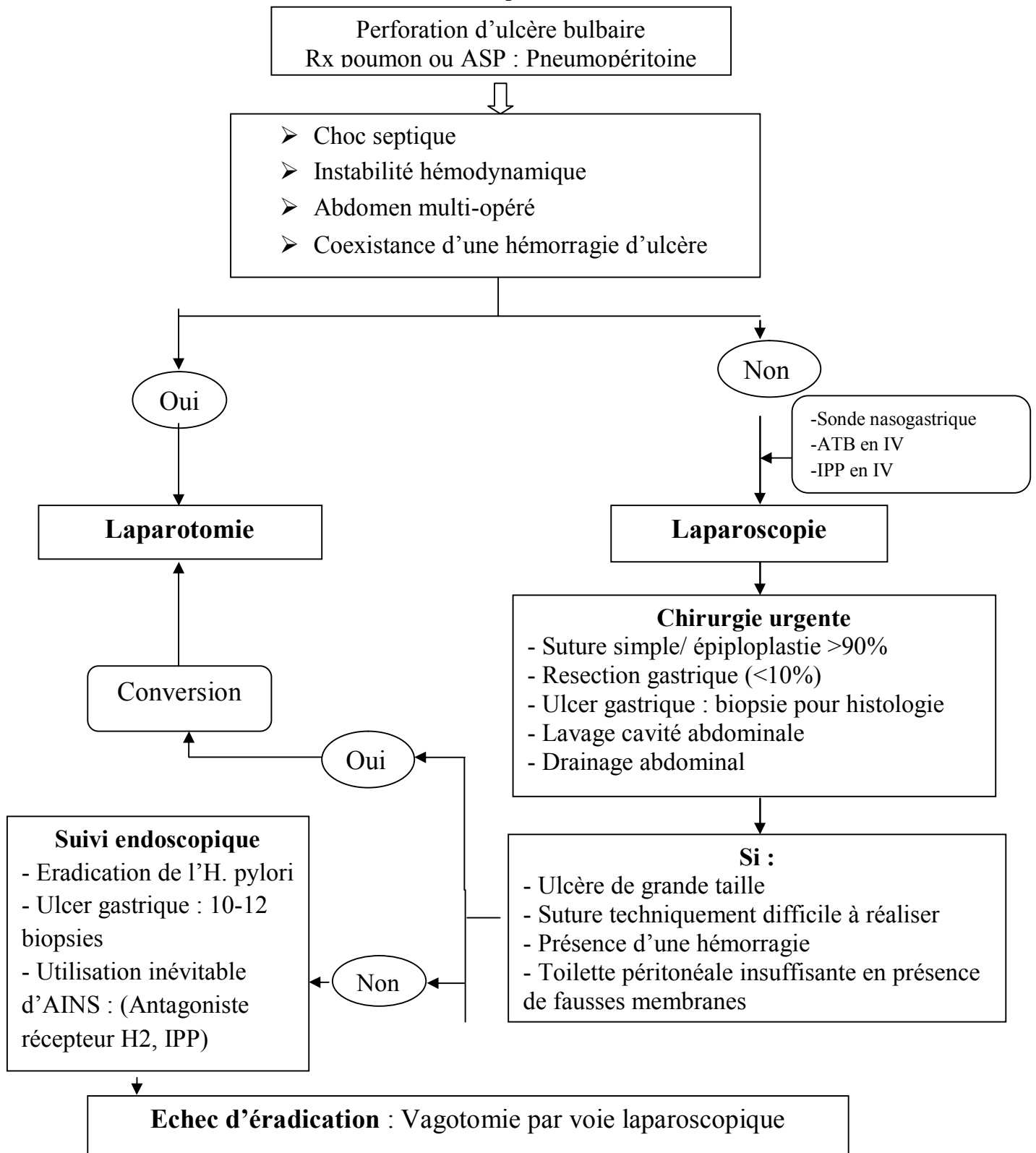
Le caractère pandémique de l'infection à *H. pylori*, la multiplicité des affections, digestives et extradigestives, auxquelles il pourrait être lié, en font évidemment un candidat idéal pour la mise au point d'un vaccin permettant soit la prévention, soit la guérison de l'infection. La légitimité d'une telle recherche, si elle est contestée par certains dans les pays occidentaux du fait de la baisse

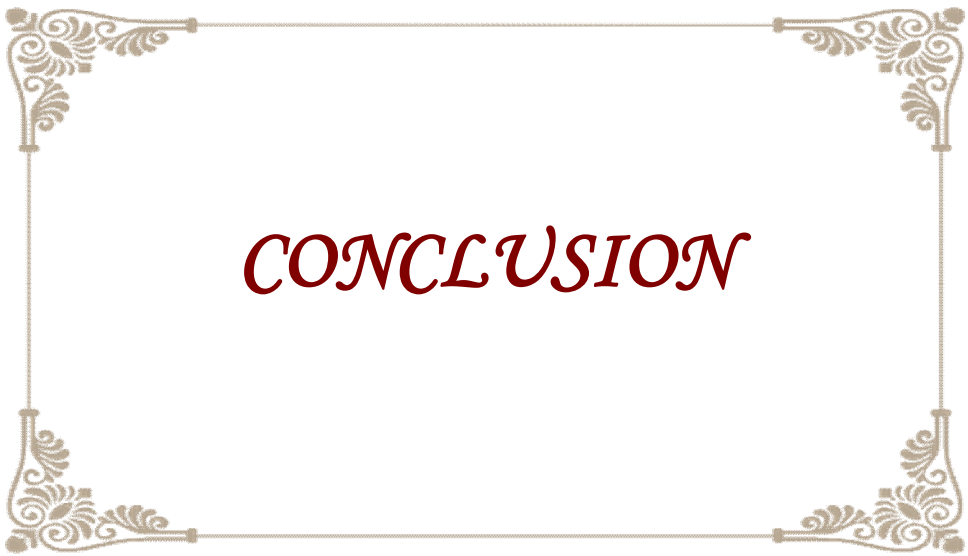
naturelle de la prévalence de l'infection, ne fait en revanche pas de doute dans les pays à forte prévalence de cancer gastrique.

Les travaux sur la vaccination réalisée chez l'animal et chez l'homme ont permis de montrer la capacité de la muqueuse gastrique à développer des réponses protectrices contre *H. pylori* et d'identifier des antigènes candidats (l'uréase par exemple) pour la vaccination. Alors que dans le modèle murin, des études ont montré la possibilité d'obtenir l'immunisation prophylactique et thérapeutique, dite « stérilisante », chez des souris immunisées, les résultats de travaux récents menés chez l'homme ont été moins convaincants.

Les quelques études effectuées chez des humains infectés et non infectés, en utilisant l'uréase, montrent la bonne tolérance des différentes préparations antigéniques. Cependant, l'utilisation de la toxine labile de *E. coli* comme adjuvant est associée à des effets secondaires considérables chez les individus vaccinés. La recherche actuelle s'oriente, à l'ère postgénomique, vers l'identification de protéines idéales comme candidates antigéniques ainsi qu'à la définition d'adjuvants nécessaires pour l'induction de réponses immunitaires et associés des effets secondaires supportables. La prochaine étape sera d'entreprendre des essais cliniques afin de tester l'efficacité d'une vaccination prophylactique chez des sujets non infectés. La mise sur le marché d'un vaccin anti-*H. pylori* efficace chez l'homme apparaît comme encore lointaine.

Schéma décisionnel montrant le prise en charge thérapeutique devant un ulcère bulbaire perforé :





La perforation d'ulcère gastro-duodénal est une complication fréquente constituant la principale étiologie des péritonites susmesocolique.

Les principales causes sont par ordre de fréquence les infections à *Helicobacter Pylorii*, les anti-inflammatoires non stéroïdiens et le tabagisme

Le diagnostic est aisément évoqué devant une douleur épigastrique brutale associée cliniquement à une contracture et une douleur du cul-de-sac de Douglas. La présence du pneumopéritoine à l'ASP ou à défaut, d'un épanchement péritonéal à l'échographie, confirme le diagnostic.

La prise en charge de la perforation d'ulcère doit être précoce puisque la mortalité et la morbidité post-opératoire augmentent significativement au delà de 24heures.

L'objectif du traitement chirurgical des ulcères perforés est de traiter la péritonite, la perforation et éventuellement la maladie ulcéreuse.

Le traitement laparoscopique de l'ulcère duodénal perforé est une technique sûre et faisable. Elle permet d'éviter la laparotomie source de complication septique dans un contexte de péritonite.

L'efficacité du traitement médical a permis d'éviter en urgence le traitement radical de la maladie ulcéreuse dans la plupart des cas. La suture simple laparoscopique de perforation avec l'éradication de l'HP en post opératoire constitue un traitement de choix actuel d'une perforation inaugurale.

La chirurgie traditionnelle par laparotomie garde sa place chez les patients en mauvais état général lorsqu'il existe un choc septique, lorsque le délai de prise en charge est trop tardif avec une péritonite massive, lorsque la suture est difficilement réalisable pour des raisons anatomiques ou techniques.



Résumé

Titre : le traitement chirurgical des ulcères bulbaires perforés : l'apport de la laparoscopie

Auteur : BELMKADEM Hajar

Mots clés : ulcère gastroduodéal – péritonite – Laparoscopie.

La chirurgie laparoscopique a émergé depuis les deux dernières décennies comme la voie d'abord de choix. Cependant, il y a une grande controverse concernant le choix de la procédure pour les patients souffrant d'ulcères gastro-duodénaux perforés.

Le but du présent travail était d'essayer de préciser l'indication et l'apport de la laparoscopie dans le traitement de la perforation d'ulcère gastroduodéal à la lumière de 2 observations de notre service des urgences chirurgicales viscérales (UCV) à l'hôpital IBN SINA de Rabat, et en se basant sur une recherche bibliographique.

La fréquence de cette affection était de 3,61% avec une moyenne de 51,8 cas/An, la prédominance masculine jeune était nette. Le diagnostic se base sur la clinique et la radiographie de l'abdomen sans préparation.

La prise en charge des perforations d'ulcères gastro-duodénaux est chirurgicale et se fait, en absence de contre-indication, par voie laparoscopique.

La laparoscopie permet d'affirmer le diagnostic, d'assurer une toilette péritonéale, et de réaliser le traitement chirurgical de la maladie ulcéreuse.

La suture laparoscopique est recommandée comme l'intervention de choix chez les patients sans facteur de risque majeur.

Le traitement laparoscopique de l'ulcère gastro-duodéal perforé peut être considéré comme le traitement de choix ; il reste accompagné d'un taux de conversion non négligeable. Pourtant il représente une option sûre entraînant un faible taux de morbidité, de ré-intervention et de mortalité ; il permet un rétablissement rapide et un respect de l'intégrité pariétale.

Abstract

Title: Surgical treatment of perforated peptic ulcers: the contribution of laparoscopy

Author: BELMKADEM Hajar

Key words: peptic ulcer – Peritonitis – Laparoscopy

Laparoscopic surgery had been chosen since the last two decades as an optional medical procedure. However, there is considerable controversy regarding the choice of this procedure for patients with perforated peptic ulcers.

This work's aim was to clarify the indication and the contribution of laparoscopy in the treatment of peptic ulcer perforation in the light of 2 observations of our surgical emergency department (UCV) at the IBN SINA Hospital in Rabat, and based on a bibliographical search.

The frequency of the peptic ulcers inside our emergency service was 3.61% with an average of 51.8 cases / year, with a predominance of young male patients. The diagnosis is based on the clinic and abdominal x-ray without preparation.

Management of perforations of peptic ulcers is surgical and, in the absence of a contraindication, is laparoscopic.

Laparoscopy asserts the diagnosis, ensures peritoneal hygiene, and performing surgical treatment of ulcerative disease.

Laparoscopic suture is recommended as the intervention of choice in patients without major risk factors.

Laparoscopic treatment of perforated peptic ulcer can be considered the treatment of choice; it remains accompanied by a non-negligible conversion rate. It is a safe option with less morbidity, re-intervention and mortality; it allows a fast recovery and a respect of the parietal integrity.

ملخص

العنوان : مساهمة تنظيف البطن في العلاج الجراحي لثقب القرحة المعدية العفجية

المؤلف: بالمقدم هاجر

الكلمات الأساسية : القرحة المعدية العفجية – التهاب الصفاق – تنظيف البطن

ظهرت الجراحة بمنظار البطن على مدى العقدين الماضيين كخيار أول للطريقة المعتمدة. ومع ذلك، هناك جدل كبير فيما يتعلق باختيار الإجراء المناسب للمرضى الذين يعانون من ثقب القرحة المعدية العفجية.

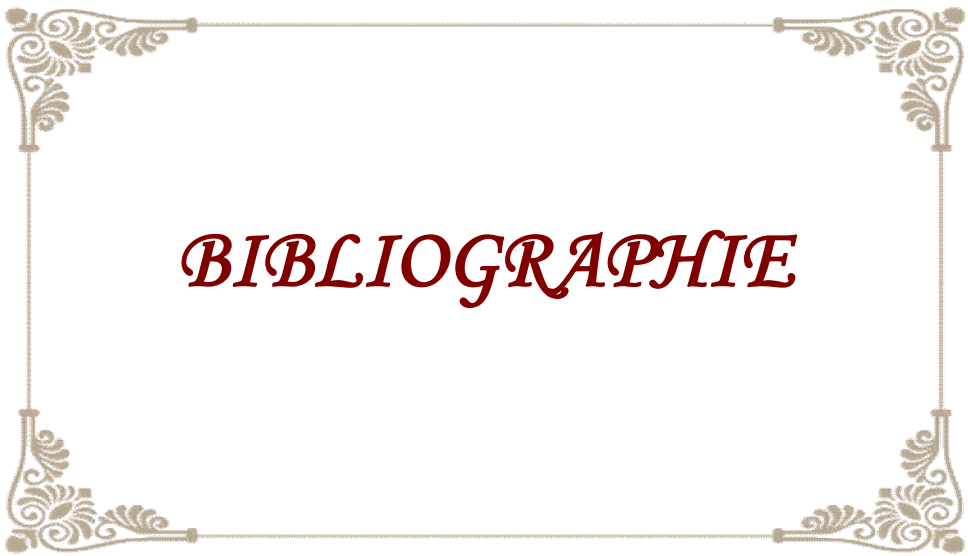
كان الهدف من هذا العمل هو محاولة توضيح استعمال و مدى مساهمة منظار البطن في علاج ثقب القرحة المعدية العفجية و ذلك على ضوء حالتين من قسم الطوارئ الجراحية الحشوية في مستشفى ابن سينا بالرباط، وبناء على بحث بيبيولوجرافي.

كان تواتر هذه الحالة بنسبة 3.61% من مجموع الاستشفاءات اي بمتوسط 51.8 حالة / سنة، كانت هيمنة الشباب الذكور واضحة. يعتمد التشخيص على الاعراض السريرية و على الاشعة السينية. إن علاج ثقب القرحة المعدية العفجية جراحي، والذي يتم في حالة عدم وجود موانع، عن طريق المنظار البطني.

يمكن المنظار البطني من تأكيد التشخيص، من ضمان النظافة للصفاقي، ومن إجراء العلاج الجراحي للمرض التقرحي.

ينصح بالخياطة بالمنظار البطني كالتدخل الاختياري الأنسب بالنسبة للمرضى الذين لا يعانون من أي عوامل خطر رئيسية.

يمكن اعتبار المعالجة بالمنظار البطني لثقب القرحة المعدية العفجية العلاج الأنسب رغم انها تبقى مصحوبة بمعدل كبير لتحويل هذه الطريقة الجراحية. ومع ذلك، فهو يعد خياراً آمناً حيث يسبب انخفاض في معدلات الاعتلال وإعادة التدخلات الجراحية والوفيات، انها تسمح بالشفاء السريع واحترام السلامة الجدارية.



BIBLIOGRAPHIE

- [1] **Mouret P, Francois Y, Vignal J, et al.**
Laparoscopic treatment of perforated peptic ulcer.
Br J Surg 1990;77(9):1006.
- [2] **Gilbert SCHLOGEL.**
Raoul Palmer et l'aventure coelio-chirurgicale de 1940 à 1995.
HISTOIRE DES SCIENCES MÉDICALES - TOME XXX– 1996 -
N° 2
- [3] **El Gharissi Faiz**
le traitement chirurgical des ulcères gastro-duodénaux CHU Avicenne
Rabat,
Thèse .Méd RABAT année 2002 N°95
- [4] **MARRIE.A**
Techniques des vagotomies abdominales,
EMC Techniques chirurgicales 1998 40-292
- [5] **J M CHEVALIER**
Anatomie le tronc Le duodéno-pancréas et les voies biliaires extra
hépatique
Médecine –sciences Flammarion.
- [6] **N. Bouarioua, M. Merrouche, D. Pospai, M. Mignon.**
Physiopathologie de la maladie ulcéreuse gastroduodénale à l'ère d'«
Helicobacter pylori». EMC Gastro-entérologie 2007 9-020-A-10

- [7] **Bonfils S :**
Physiologie de la maladie ulcéreuse : pour un élargissement des concepts.
DIVECH ed Paris: 1990;107-16.
- [8] **Green J.H,Silver P.H.S**
Manuel d'anatomie humaine.
Masson Paris 1986 ; P21565-2170 –26
- [9] **Gurleyik E:**
Changing trend in emergency surgery for perforated duodenal ulcer.
Phys surg p 2003;13 (12):708 – 10.
- [10] **Hurean J, Patel JC :**
Paroi de l'abdomen (hernie, éviscération et éviscération).
Pathologie chirurgicale, 3^{ème} édition entièrement refondue
Masson Paris 1978; 1520:471-234.
- [11] **Komen NA, Bertleff MJ, Van Doorn LJ, Lange JF, de Graaf PW.**
Helicobacter genotyping and detection in peroperative lavagefluid in
patients with perforated peptic ulcer.
J GastrointestSurg 2008;12(3):555—60.
- [12] **Casali JJ, Franzon O, Krueel NF, Neves BD.**
Epidemiological ana-lysis and use of rapid urease test in patients with
perforatedpeptic ulcers. Rev Col Bras Cir 2012; 39(2):93—8.

- [13] **Behrman SW.**
Management of complicated peptic ulcer disease.
Arch Surg 2005; 140 (2):201—8.
- [14] **HOROWITZ.J, KUKORA.J, RITCHIE.W**
All Perforated Ulcers Are Not Alike
Ann. Surg. June 1989; 209(6):693-96.
- [15] **BARKSDALE ANDREW R., SCHWARTZ RICHARD W.**
Current Management of Perforated Peptic Ulcer
Current Surgery, Nov/Dec 2000;57:6.
- [16] **BERROD.JL, LEBOURGEOIS.P, MARCOS.X**
Diagnostic des douleurs abdominales aiguës
EMC Gastro-entérologie 2000, 9-001-B-10
- [17] **P Taourel, C Baud, A Lesnik, V Le Guen, J Pujol, JM Bruel**
Le péritoine acteur de la pathologie abdominale
EMC Journal de radiologie 2004, 85: 574-590
- [18] **MONTRAVERS.P, MOZARIN.F**
Péritonites
EMC-Anesthésie Réanimation 2 (2005) 167–184
- [19] **ABDOULAYE S**
Les perforations d’ulcère gastro-duodéal au CHU du Point-G
Thèse médecine Mali 2009

- [20] **GONZALES.M, FORTANIER.G, SUC.B**
Complications chirurgicales des ulcères gastroduodénaux
EMC Gastroentérologie 1998;9-022-A-10.
- [21] **ALAMOWITCH.B, AOUAD.K, SELLAM.P, FOURMESTRAUX.J,**
Traitement laparoscopique de l'ulcère duodéal perforé : Faisabilité et résultats
Gastroenterol Clin Biol. 2000; 24:1012-1017.
- [22] **HIND BELHADJ**
LES PERITONITES PAR PERFORATION D'ULCERE (ETUDE PROSPECTIVE SUR 1 AN)
Thèse .Méd Marrakech année 2011 N°98
- [23] **Ashwin K. Hebbar1*, Shashidhara T.M, Harish Iyanna, Sudhir B.V, et al** Prospective study of comparison between the ultrasonography with the plain radiography in the diagnosis of pneumoperitoneum of hollow viscus perforation. International Journal of Research in Medical Sciences Hebbar AK et al.
Int J Res Med Sci. 2014 Feb;2(1):154-159
- [24] **H.Ropion-Michaux, A.Fairise, A.Gervaise,V. Laurent, D.Regent.**
Imagerie de l'estomac et du duodénum. Technique, aspects normaux et pathologies non tumorales.
EMC Radiodiagnostic 2011, 33-105-A-10.

- [25] **J Cazejust, B Castaglioli, B Bessoud, AS Rangheard, L Rocher et Y Menu**
Le scanner multi détecteurs améliore la détection des perforations d'ulcères gastro duodénaux J Radiol 2007;88:53-7
- [26] **GRASSI.R, ROMANO.S, PINTO.A, ROMANO.L**
Gastro-duodenal perforations: conventional plain film, US and CT findings in 166 consecutive patients
Eur J Radiology, 2004, 50 : 30–36
- [27] **Wallstabe L, Veitt R, Körner T.**
Diagnosis of perforated gastric ulcers by ultrasound.
Z Gastroenterol. 2002 Oct; 40(10):877-80.
- [28] **Braccini G, Lamacchia M, Boraschi P et al.**
Ultrasound versus plain film in the detection of pneumoperitoneum.
Abdom Imaging 1996; 21: 413–414
- [29] **Maniatis V, Chryssikopoulos H, Roussakis A, et al.**
Perforation of the alimentary tract: evaluation with computed tomography.
Abdom Imaging 2000;25:373-9.
- [30] **Pinto A, Scaglione M, Giovine S, Romano S, Lassandro F, et al.**
Comparison between the site of multislice CT signs of gastrointestinal perforation and the site of perforation detected at surgery in forty perforated patients.
Radiol Med 2004; 108:208-17.

- [31] **Bouchra EL HAMIDI**
Péritonite par perforation d'ulcère gastro-duodéal CHUMohamed VI Marrakech.
Thèse .Méd Merrakeche année 2011 N°28
- [32] **WARREN.O, KINROSS.J, PARASKEVA.P, DARZIA**
Emergency laparoscopy – current best practice
World J Emerg Surg 2006, 1:24
- [33] **Sauerland S, Agresta F, Bergamaschi R, et al.**
Laparoscopyfor abdominal emergencies: evidence-based guidelines of theEuropean Association for Endoscopic Surgery.
Surg Endosc2006;20(1):14—29.
- [34] **Agresta F, Ansaloni L, Baiocchi GL, et al.**
Laparoscopic approachto acute abdomen from the Consensus Development Confe-rence of the Società Italiana di Chirurgia Endoscopica e nuovetecnologie (SICE), Associazione Chirurghi Ospedalieri Italiani(ACOI), Società Italiana di Chirurgia (SIC), Società Italiana diChirurgia d'Urgenza e del Trauma (SICUT), Società Italianadi Chirurgia nell'Ospedalità Privata (SICOP), and the Euro-pean Association for Endoscopic Surgery (EAES).
Surg Endosc2012;26(8):2134—64
- [35] **C. Mouly, R. Chatib, M. Scottéb, J.-M. Regimbeau**
Prise en charge de l'ulcère gastroduodéal perforé : revue de littérature.
Journal de Chirurgie Viscérale (2013) 150, 356—364

- [36] **Cougard P, Barrat CH, Gagnel F et coll.**
Le traitement laparoscopique des perforations ulcéreuses duodénales.
Résultats de l'enquête multicentrique de la SFCL.
Ann. Chir. 2000, 125:726 – 731.
- [37] **B. Songne, F. Jean, O. Foulatier, H. Khalil, M. Scotté**
Traitement non opératoire des perforations d'ulcère gastroduodéal.
Résultats d'une étude prospective.
Annales de chirurgie 129 (2004) 578–582
- [38] **KARAYUBA.R, ARMSTRONG.O, NDAYISABA.G, BAZIRA.L**
Le traitement de l'ulcère duodéal perforé
Médecine d'Afrique Noire ,1990; 37:10.
- [39] ***Ezra Steiger, Avram M. Cooperman,***
Considerations in the Management of Perforated Peptic Ulcers.
Surgical Clinics of North America - December 1976 Vol. 56, No.6,
1395-1401
- [40] **Bucher P, Oulhaci W, Morel P, Ris F, Huber O.**
Results of conservative treatment for perforated gastroduodenal ulcer in
patients not eligible for surgical repair.
Swiss Med Wkly2007; 137(23-24):337— 40 .
- [41] **R.M. Lupinacci, F. Menegaux, C. Trésallet**
Place et mise en oeuvre de la laparoscopie en situation d'urgence
Journal de Chirurgie Viscérale (2015) JCHIRV-574

- [42] **SLIM.K**
Le lavage péritonéal : une nécessité ou un rituel nocturne sans preuve scientifique
Ann Chir. 2003;128:221–222.
- [43] **Rabi A :**
Les péritonites par perforation d’ulcère gastro-duodéal chez l’adulte
« A propos de 1004 cas » au service de Chirurgie Viscérale CHU
Mohamed VI Marrakech
Thèse Méd Maroc 2016, n°21
- [44] **Atef MEJRI**
Traitement laparoscopique de l’ulcère duodéal perforé : techniques, avantages et limites.
La tunisie chirurgicale - 2015 ; Vol 25
- [45] **Vaidya BB, Garg CP, Shah JB.**
Laparoscopic Repair of Perforated Peptic Ulcer with Delayed Presentation.
Journal Laparo endosc Adv Surg Tech A. 2009; 19(2):153-156.
- [46] **Lagoo S, McMahon RL, Kakihara M, Pappas TN, Eubanks S.**
The sixth decision regarding perforated duodenal ulcer.
JSLS. 2002; 6: 359-368.
- [47] **Bujun Ge, Min Wu, Qing Chen, Quanning Chen, Rui Lin**
A prospective randomized controlled trial of laparoscopic repair versus open repair for perforated peptic ulcers
Journal surg.2015.07:021

- [48] **Vignon Kc , Mehinto D, Vignon Kr, Mbele Rii, Natta N'tcha Nhet al**
 Les Perforations D'ulcere Gastro-Duodenal Au Centre National
 Hospitalier Et Universitaire (Cnhu) De Cotonou (Benin)
 European Scientific Journal September 2016 edition vol.12, No.27
 ISSN: 1857 – 7881.
- [49] **Bertleff MJ, Lange JF.**
 Laparoscopic correction of perforated peptic ulcer : first choice? A
 review of literature.
 Surg Endosc 2010 Jun; 24(6): 1231–1239.
- [50] **Nicolau AE, Merlan V, Veste V, Micu B, Beuran M.**
 Laparoscopic suture repair of perforated duodenal peptic ulcer for
 patients without risk factors.
 Chirurgia 2008 Dec; 9(4): 578–585.
- [51] **Bertleff MJ, Lange JF.**
 Perforated peptic ulcer disease : a review of history and treatment.
 Dig Surg. 2010 August ; 27: 161-9
- [52] **François Dubois, M.D.**
 New Surgical Strategy for Gastroduodenal Ulcer: Laparoscopic
 Approach World J. Surg.2000; 24, 270–276
- [53] **D. Mutter**
 Principes généraux de l'utilisation du matériel de laparoscopie
 EMC THECHNIQUES CHIRURGICALES - UROLOGIE 2008 41-
 498

- [54] **R. Botchorishvili, L. Velemir, A. Wattiez, X. Tran, F. Bolandard, et al**
Coelioscopie et coeliochirurgie : principes généraux et instrumentation
EMC THECHNIQUES CHIRURGICALES-GYNECOLOGIQUE
France 2007 41-515-A
- [55] **Ahmad G, O'Flynn H, Duffy JM, Phillips K, Watson A.**
Laparoscopic entry techniques.
Cochrane Database Syst Rev 2012 ; 15(2) : 83.
- [56] **P. Collinet , M. Ballester, A. Fauconnier, X. Deffieux, F. Pierre**
Les risques de la voie d'abord en coelioscopie
Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction
(2010) 39 ; 123–135
- [57] **B. Foppa, F. Muscari, J.P. Duffas** Ulcère gastroduodéal perforé :
traitement Laparoscopique
J Chir, Paris 2005,142, N°3, 165-167
- [58] **L. Rebibo, I. Darmon, J.M. Regimbeau**
Traitement chirurgical par voie coelioscopique de l'ulcère duodénale
perforé Journal de Chirurgie Viscérale *France* 2016 ;620 ; 153 – 152
- [59] **Abu-Rafea B, Vilos GA, Vilos AG, Ahmad R, et al**
High-pressure laparoscopic entry does not adversely affect
cardiopulmonary function in healthy women.
J Minim Invasive Gynecol 2005 ; 12 : 475–9.

- [60] **GUIRAT, M. ABID, M. BEM AMAR, A. GHORBEL, R. MZALI et al**
LE TRAITEMENT LAPAROSCOPIQUE DES ULCERES DUODENAUX PERFORES : A PROPOS DE 84 CAS
J.I. M. Sfax, N°13/14 ; Juin07/Déc07 :22 – 26
- [61] **. Lau WY, Leung KL, Kwong KH, et al.**
A randomized study comparing laparoscopic versus open repair of perforated peptic ulcer using suture or sutureless technique.
Ann Surg 1996;224(2):131— 8.
- [62] **LUNEVICIUS.R, MORKEVICIUS.M.**
Comparison of laparoscopic versus open repair for perforated duodenal ulcers.
Surg Endosc. 2005 Dec; 19(12):1565-71
- [63] **Sanabria AE, Villegas M.I., Morales Uribe CH.**
Laparoscopic repair for perforated peptic ulcer disease (review).
Cochrane Database Syst Rev 2013;28(2): 78
- [64] **Lau WY, Leung KL, Kwong KH, et al.**
A randomized study comparing laparoscopic versus open repair of perforated peptic ulcer using suture or sutureless technique.
Ann Surg 1996;224(2):131— 8.
- [65] **SIU.W, CHAU.C, LAW.B.K, TANG.N, HA.P.Y**
Routine use of laparoscopic repair for perforated peptic ulcer
Brit J Surg.2004;91:481-84.

- [66] **Boey J, Wong J, Ong GB.**
A prospective study of operative risk factors in perforated duodenal ulcers. *Ann Surg*1982;195:265—9.
- [67] **Imhof M, Epstein S, Ohmann C, Röher HD.**
Duration of survival after peptic ulcer perforation.
*World J Surg*2008;32(3):408—12.
- [68] **NAKAMURA.T, YOSHIDA.M, OTANI.Y, KAMEYAMA.K, et al**
Twelve years' progress in surgery for perforated gastric and duodenal ulcers: a retrospective study of indications for laparoscopic surgery and post-operative course
Aliment Pharmacol Therap, 2006, 24 (Suppl. 4) : 297–302
- [69] **Sadreddine Ben Abid, Zeineb Mzoughi, Mohamed Amine Attaoui, et al** laparoscopie pour ulcère duodéal perforé : facteurs prédictifs de conversion et de morbidité : étude rétrospective à propos de 290 cas
LA TUNISIE MEDICALE - 2014 ; Vol 92 (n°12) : 732-736
- [70] **WONG.C, CHOW.P, ONG.H, CHAN.W.H, KHIN.L.W**
Posterior perforation of peptic ulcers: Presentation and outcome of an uncommon surgical
Emergency Surgery, 2004,135(3):321-5
- [71] **GUPTA.S, KAUSHIK.R, SHARMA.R, ATTRIA**
The management of large perforations of duodenal ulcers
BMC Surgery 2005;5:15.

- [72] **Lam PW, Lam MC, Hui EK, Sun YW, Mok FP.**
Laparoscopic repair of perforated duodenal ulcers : the "three-stitch"
Graham patch technique.
Surg Endosc 2005; 19 :1627-30.
- [73] **Bertleff MJ, Halm JA, Bemelman WA, van der Ham AC, et al**
Randomized clinical trial of laparoscopic versus open repair of the
perforated peptic ulcer: the LAMA Trial.
World J Surg. 2009; 33 :1368-73
- [74] **LEE.FY, LEUNG.KH, LAI.BS, LAU.WY.**
Predicting mortality and morbidity of patients operated on for
perforated peptic ulcers.
Arch Surg. 2001 Jan; 136(1):90-4
- [75] **Tan KK, Quek TJ, Wong N, Li KK, Lim KH.**
Early outcome following emergency gastrectomy.
Ann Acad Med Singapore 2012; 41(10):451—6.
- [76] **DIABY Hamadou Boubacar**
Les perforations d'ulcère gastro duodénal au CHU Gabriel Touré.
Thèse Méd Bamako 2013 ; n°59.
- [77] **K. SAÏR, A. ZENTAR, O. MANSARI, F. SAKIT, I.M. JANATI, et al**
LES VAGOTOMIES TRONCULAIRES SANS DRAINAGE
GASTRIQUE A PROPOS D'UNE SERIE DE 20 CAS
Médecine du Maghreb 2000 n°81

- [78] **Jean-Pierre QUENOT, Olivier COATMEUR, Jean-Marc DOISE, et al** Traitement laparoscopique de l'ulcère duodéal par vagotomie tronculaire et pyloro-myotomie.
Gastroenterol Clin Biol, 2004, 28:192-4
- [79] **ZITTEL.T, JEHLE. E, BECKER.H**
Surgical management of peptic ulcer disease today: indication, technique and outcome Langenbeck's
Arch Surg 2000, 385: 84-96
- [80] **GILLIAM AD, SPEAKE WJ, LOBO DN, BECKINGHAM IJ**
Current practice of emergency vagotomy and Helicobacter pylori eradication for complicated peptic ulcer in the United Kingdom.
Br J Surg. 2003 Jan; 90(1):88-90
- [81] **G. Piessen, J.-P. Triboulet, C. Mariette**
Rétablissement de continuité après gastrectomie : quelle technique ?
Journal de Chirurgie Viscérale (2010) 147, 342—353
- [82] **Noguiera C, Silva AS, Santos JN, et al.**
Perforated pepticulcer: main factors of morbidity and mortality. *World J Surg*2003;27(7):782—7.
- [83] **Bardou M, Cohen R, Delchier JC, et al.**
Prise en charge théra-peutique de l'éradication de Helicobacter pylori chez l'adulteet chez l'enfant.
J Pediatr Pueric 2005;18(8):424—6.

- [84] **Møller MH, Adamsen S, Wøjdemann M, Møller AM.**
Perforated peptic ulcer : how to improve outcome?.
Scand J Gastroenterol 2009; 44(1):15-22
- [85] **VIBERT.E, BOUFFLERD.C, REGIMBEAU.JM, MENEGAUX.F.**
Ulcère gastrique perforé : suture ou gastrectomie ?
Ann Chir 2005, 130 : 92–95
- [86] **KAFIH.M, ELIDRISSI.A, FEKAK.H, , ZEROUALI.N.O.**
Ulcère duodéal perforé: traitement coelioscopique de la perforation et de la maladie ulcéreuse
Ann. Chir. 2000, 125 ; 242-6
- [87] **Parodi A, Repici A, Pedroni A, Blanchi S, Conio M**
Endoscopic management of GI perforations with a new over-the-scope clip device (with videos).
Gastrointest Endosc (2010)72:881–886
- [88] **Kirschniak A, Kratt T, Stüker D, et al.**
A new endoscopic over-the-scope clip system for treatment of lesions and bleeding in the GI tract: first clinical experiences.
Gastrointest Endosc 2007;66:162-7.
- [89] **Timo Weiland, Marion Fehlker , Thomas Gottwald, Marc O. Schurr** Performance of the OTSC System in the endoscopic closure of iatrogenic gastrointestinal perforations: a systematic review
Surg Endosc (2013) 27:2258–2274

- [90] **KOCER.B, SURMELI.S, SOLAK.C, UNAL.B, BOZKURT.B, et al**
 Factors affecting mortality and morbidity in patients with peptic ulcer perforation
J Gastroenterology and Hepatology, 2006, 22: 565–570
- [91] **Borie (F) et Philippe (C)**
péritonite aiguë.
EMC - Gastro-entérologie 2013;8(4)1-11
- [92] **Gerardo Dominguez-Vega, Manuel Pera, José M. Ramon, et al**
 Comparison of Laparoscopic Versus Open Repair for the Surgical Treatment of Perforated Peptic Ulcers
circsp. 2013; 91 (6) : 3 7 2 – 3 7 7
- [93] **ARICI C, DINCKAN A, ERDOGAN O, BOZAN H, COLAK T.**
 Peptic ulcer perforation : an analysis of risk factors.
Ulus Trauma Derg 2002;8(3):142-6.
- [94] **K. Anbalakan , D. Chua , G.J. Pandya , V.G. Shelat**
 Five year experience in management of perforated peptic ulcer and validation of common mortality risk prediction models e Are existing models sufficient? A retrospective cohort study
International Journal of Surgery 14 (2015) 38-44
- [95] **Knaus WA et coll. APACHE II :**
 A Severity of Disease Classification System.
Crit Care Med. 1985;13:818-29

- [96] **RAHejazi , HPatil , McCallum RW.**
Dumping syndrome: establishing criteria for diagnosis and identifying new etiologies.
Dig Dis Sci. 2010 Jan;55(1):117-23.
- [97] **Michael J Proctor**
Complications of peptic Ulcers
OESOPHAGUS AND STOMACH SURGERY 2014, 32:11
- [98] **SHARMA.S, MAMTANI.M, KULKARNI.H**
A prospective cohort study of postoperative complications in the management of perforated peptic ulcer
BMC Surgery 2006, (4) 6–8
- [99] **PLUMMER JM, MCFARLANE ME, NEWNHAM.**
Surgical management of perforated duodenal ulcer: the changing scene.
West Indian Med J. 2004 Dec;53(6):378-81.
- [100] **DUCROTTE.P, LEBLANC.I**
Séquelles fonctionnelles de la chirurgie sus mésocolique
Gastroenterol Clin Biol. 2005;29:839-845.
- [101] **SAROSI.G, KSHAMA.R, NWARIAKU.F.E.**
Surgical therapy of peptic ulcers in the 21st century: more common than you think Am J Surg 190 (2005) 775–779

[102] G. Bommelaer, A. Stef

Ulcère gastroduodéal : avant et après *Helicobacter pylori*.

Gastroentérologie Clinique et Biologique. France (2009) **33**, 626—634

[103] Lamarque D, Burucoa C, Courillon-Mallet A, de Korwin JD, et al

Revision des recommandations françaises sur la prise en charge de l'infection par Helicobacter pylori.

Hepato Gastro 2012 ; 19 : 475-502.

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:

- أنا أكرس حياتي لخدمة الإنسانية .
- وأن أحترم أساتذتي وأعترف لهم بالجميل الذي يستحقونه .
- وأن أمارس مهنتي بوانزع 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 بطريق يضر بحقوق الإنسان مهما لاقيت من تهديد .
- بكل هذا أتعهد عن كامل اختيار ومقسما بالله .

والله على ما أقول شهيد .

مساهمة تنظيف البطن في العلاج الجراحي لثقب القرحة المعدية العفجية

أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم :

من طرف

الآنسة: هاجر بالمقدم

المزودة في: 23 يناير 1992 بسلا

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية: القرحة المعدية العفجية - التهاب الصفاق - تنظيف البطن.

تحت إشراف اللجنة المكونة من الأساتذة

رئيس

السيد: الحسن العلمي الفريشة

أستاذ في الجراحة العامة

مشرف

السيد: محمد العبسي

أستاذ في الجراحة العامة

أعضاء

السيد: هشام زرهوني

أستاذ في جراحة الأطفال

السيد: منير كسرى

أستاذ في جراحة الأطفال