

THESE

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

Présentée et soutenue publiquement dans le cadre du troisième cycle de médecine spécialiséE

par

Stéphane FAIVRE, Interne des Hôpitaux de Nancy

L'APPRENTISSAGE DE LA MICROCHIRURGIE SELON L'ECOLE NANCEIENNE.

Le jeudi 16 Octobre 2003

Examineurs de la Thèse :

Monsieur Gilles DAUTEL
Monsieur Michel STRICKER
Monsieur François DAP
Monsieur Michel MERLE
Madame Gui-Bei LAN
Monsieur Joël VIALANEIX

Professeur
Professeur
Professeur
Professeur
Professeur Associé
Docteur

Président - Directeur
Juge
Juge
Juge
Juge
Juge

INTRODUCTION	49
1- La Main : organe de la vie de relation.....	49
2- Un peu d'histoire sur la chirurgie de la main.....	49
3- Historique du service de chirurgie de la main de l'hôpital Jeanne d'Arc " des lieux et des hommes ".....	50
4- Pourquoi cette thèse ?.....	53
 CHAPITRE I : Le Diplôme de Microchirurgie de 1988 à nos jours	59
1- Historique de l'Institut de Recherches Chirurgicales (IRC) et de l'Institut Européen de Biomatériaux et de Microchirurgie (IEBM).....	59
2- Fondation du Diplôme de Techniques Microchirurgicales.....	60
3- Organisation de l'enseignement. Les années " LAN ".....	61
4- Les résultats, la statistique.....	61
5- Etat des lieux de la formation en chirurgie de la main en France.....	64
 CHAPITRE II : Matériel et Méthode	65
1- Les moyens de grossissement.....	65
1-1 Les loupes binoculaires.....	65
1-2 Le microscope.....	65
2- Les instruments de Macrochirurgie.....	68
3- Les instruments de Microchirurgie vasculaire et nerveuse.....	68
4- Les aiguilles et les fils de suture.....	70
5- Les accessoires.....	71
6- Le cobaye.....	73
7- Méthode de documentation.....	76
 CHAPITRE III : Bases Techniques en Microchirurgie Vasculaire	81
1- Introduction.....	81
2- Rappels anatomiques, physiologiques et physiopathologiques.....	81
2.1- Rappels anatomiques.....	81
2.2- Hémodynamique de la microcirculation.....	82
2.3- Evolution du débit après suture vasculaire microchirurgicale.....	83
2.4- Physiopathologie de la thrombose.....	83
3- Techniques de base en microchirurgie vasculaire.....	84
3.1- La suture termino-terminale.....	84
3.2- La suture termino-latérale.....	88
 CHAPITRE IV : Bases Techniques en Microchirurgie Nerveuse	91
1- Introduction.....	91
2- Anatomie et physiopathologie des nerfs périphériques. Implications chirurgicales.....	92
3- Technique de réparation nerveuse selon L. DE MEDINACELI.....	94
4- Techniques de suture nerveuse conventionnelle.....	96
4.1- La suture épineurale.....	96
4.2- La suture épipérineurale.....	96
5- Bases techniques de l'anastomose termino-terminale nerveuse microchirurgicale	
Apprentissage de la suture épineurale.....	96

CHAPITRE V : Les Exercices de Laboratoire.....	99
1- Le microchirurgien.....	99
2- Installation de l'opérateur. Organisation du poste de travail.....	
3- Microanatomie vasculaire et nerveuse du rat.....	100
3.1- microanatomie vasculaire	100
3.2- microanatomie nerveuse.....	101
4- Les voies d'abord utilisées au laboratoire.....	101
4.1- La voie d'abord de la queue du rat.....	102
4.2- L'abord des vaisseaux du pli inguinal.....	103
4.3- La voie d'abord cervical.....	104
4.4- L'abord du nerf sciatique chez le rat.....	105
5- Les 4 séances de travaux pratiques.....	106
6-Déroulement de l'examen pratique.....	108
7-Définition du mémoire.....	109
8-Examen écrit.....	109
 CHAPITRE VI : Exercices de Perfectionnement et Travaux Expérimentaux.....	 111
1- Les exercices de perfectionnement.....	112
1.1- Anastomoses termino-terminales étagées sur l'artère caudale du rat.....	112
1.2- Double anastomose termino-latérale en " pont "	112
1.3- Réalisation d'un pontage.....	112
1.4- Les lambeaux libres chez le rat.....	113
1.4.1- Lambeau libre inguinal.....	113
1.4.2- Lambeaux musculaires libres.....	114
2- Les travaux expérimentaux au laboratoire de l'IRC.....	115
 CHAPITRE VII : DISCUSSION.....	 119
 CONCLUSION.....	 127
 EPILOGUE.....	 129
 BIBLIOGRAPHIE.....	 131
 ANNEXES.....	 141
A1- Activité d'urgence du service des Soins Intensifs. Service de Chirurgie D. Evolution sur 20 ans.....	143
A2- Activité d'urgence du Bloc Opératoire ; Service de Chirurgie D. Evolution sur 30 ans.....	145
A3- Liste des Assistants – Chefs de Clinique depuis la création du Service de Chirurgie D.....	147
A4- Donation A.Bouriez : 15 lauréats.....	149
A5- Statut et règlement DIU de Techniques Microchirurgicales 2002-2003.....	151
A6- Liste des Travaux Expérimentaux au Laboratoire de l'IRC.....	157