



HAL
open science

Facteurs contribuant au succès de la sclérothérapie par povidone iodée dans le traitement des lymphocèles symptomatiques après transplantation rénale.

Jean-Philippe Bernard

► **To cite this version:**

Jean-Philippe Bernard. Facteurs contribuant au succès de la sclérothérapie par povidone iodée dans le traitement des lymphocèles symptomatiques après transplantation rénale.. Sciences du Vivant [q-bio]. 2023. dumas-04114560

HAL Id: dumas-04114560

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04114560v1>

Submitted on 2 Jun 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Facteurs contribuant au succès de la sclérothérapie par povidone iodée dans
le traitement des lymphocèles symptomatiques après transplantation rénale.**

T H E S E A R T I C L E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 31 Mai 2023

Par Monsieur Jean-Philippe BERNARD

Né le 29 octobre 1995 à Saint-Mande (94)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur CHAGNAUD Christophe

Président

Monsieur le Professeur VAROQUAUX Arthur

Assesseur

Monsieur le Professeur BOISSIER Romain

Assesseur

Madame le Docteur CARBALLEIRA ALVAREZ Ana

Directeur

FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES & PARAMÉDICALES

Doyen	:	Pr. Georges LEONETTI
Vice-Doyen aux affaires générales	:	Pr. Patrick DESSI
Vice-Doyen aux professions paramédicales	:	Pr. Philippe BERBIS
Conseiller	:	Pr. Patrick VILLANI

Assesseurs :

➤ aux études	:	Pr. Kathia CHAUMOITRE
➤ à la recherche	:	Pr. Jean-Louis MEGE
➤ à l'unité mixte de formation continue en santé	:	Pr. Justin MICHEL
➤ pour le secteur NORD	:	Pr. Stéphane BERDAH
➤ Groupements Hospitaliers de territoire	:	Pr. Jean-Noël ARGENSON
➤ aux masters	:	Pr. Pascal ADALIAN

Chargés de mission :

➤ sciences humaines et sociales	:	Pr. Pierre LE COZ
➤ relations internationales	:	Pr. Stéphane RANQUE
➤ DU/DIU	:	Pr. Véronique VITTON
➤ DPC, disciplines médicales & biologiques	:	Pr. Frédéric CASTINETTI
➤ DPC, disciplines chirurgicales	:	Dr. Thomas GRAILLON

ÉCOLE DE MEDECINE

Directeur	:	Pr. Jean-Michel VITON
------------------	---	------------------------------

Chargés de mission

▪ PACES – Post-PACES	:	Pr. Régis GUIEU
▪ DFGSM	:	Pr. Anne-Laure PELISSIER
▪ DFASM	:	Pr. Marc BARTHET
▪ Préparation aux ECN	:	Dr Aurélie DAUMAS
▪ DES spécialités	:	Pr. Pierre-Edouard FOURNIER
▪ DES stages hospitaliers	:	Pr. Benjamin BLONDEL
▪ DES MG	:	Pr. Christophe BARTOLI
▪ Démographie médicale	:	Dr. Noémie RESSEGUIER
▪ Etudiant	:	Elise DOMINJON

ÉCOLE DE DE MAIEUTIQUE

Directrice : **Madame Carole ZAKARIAN**

Chargés de mission

- 1^{er} cycle : Madame Estelle BOISSIER
- 2^{ème} cycle : Madame Cécile NINA

ÉCOLE DES SCIENCES DE LA RÉADAPTATION

Directeur : **Monsieur Philippe SAUVAGEON**

Chargés de mission

- Masso- kinésithérapie 1^{er} cycle : Madame Béatrice CAORS
- Masso-kinésithérapie 2^{ème} cycle : Madame Joannie HENRY
- Mutualisation des enseignements : Madame Géraldine DEPRES

ÉCOLE DES SCIENCES INFIRMIERES

Directeur : **Monsieur Sébastien COLSON**

Chargés de mission

- Chargée de mission : Madame Sandrine MAYEN RODRIGUES
- Chargé de mission : Monsieur Christophe ROMAN

PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	MM	DELARQUE Alain
	ALBANESE Jacques		DEVIN Robert
	ALDIGHIERI René		DEVRED Philippe
	ALESSANDRINI Pierre		DJIANE Pierre
	ALLIEZ Bernard		DONNET Vincent
	AQUARON Robert		DUCASSOU Jacques
	ARGEME Maxime		DUFOUR Michel
	ASSADOURIAN Robert		DUMON Henri
	AUFFRAY Jean-Pierre		DURAND Jean-Marc
	AUTILLO-TOUATI Amapola		ENJALBERT Alain
	AZORIN Jean-Michel		FAUGERE Gérard
	BAILLE Yves		FAVRE Roger
	BARDOT Jacques		FIECHI Marius
	BARDOT André		FARNARIER Georges
	BERARD Pierre		FIGARELLA Jacques
	BERGOIN Maurice		FIGARELLA-BRANGER Dominique
	BERLAND Yvon		FONTES Michel
	BERNARD Dominique		FRANCES Yves
	BERNARD Jean-Louis		FRANCOIS Georges
	BERNARD Pierre-Marie		FUENTES Pierre
	BERTRAND Edmond		GABRIEL Bernard
	BISSET Jean-Pierre		GALINIER Louis
	BLANC Bernard		GALLAIS Hervé
	BLANC Jean-Louis		GAMERRE Marc
	BOLLINI Gérard		GARCIN Michel
	BONGRAND Pierre		GARNIER Jean-Marc
	BONNEAU Henri		GAUTHIER André
	BONNOIT Jean		GERARD Raymond
	BORY Michel		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BOTTA Alain		GIUDICELLI Sébastien
	BOTTA-FRIDLUND Daniëlle		GOUDARD Alain
	BOUBLI Léon		GOUIN François
	BOURGEADE Augustin		GRILLO Jean-Marie
	BOUVENOT Gilles		GRIMAUD Jean-Charles
	BOUYALA Jean-Marie		GRISOLI François
	BREMOND Georges		GROULIER Pierre
	BRICOT René		GUYS Jean-Michel
	BRUNET Christian		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BUREAU Henri		HARLE Jean-Robert
	CAMBOULIVES Jean		HASSOUN Jacques
	CANNONI Maurice		HEIM Marc
	CARTOUZOU Guy		HOUEL Jean
	CAU Pierre		HUGUET Jean-François
	CHABOT Jean-Michel		JAQUET Philippe
	CHAMLIAN Albert		JAMMES Yves
	CHARPIN Denis		JOUVE Paulette
	CHARREL Michel		JUHAN Claude
	CHAUVEL Patrick		JUIN Pierre
	CHOUX Maurice		KAPHAN Gérard
	CIANFARANI François		KASBARIAN Michel
	CLAVERIE Jean-Michel		KLEISBAUER Jean-Pierre
	CLEMENT Robert		LACHARD Jean
	COMBALBERT André		LAFFARGUE Pierre
	CONTE-DEVOLX Bernard		LAUGIER René
	CORRIOL Jacques		LE TREUT Yves
	COULANGE Christian		LEGRE Régis
	CURVALE Georges		LEVY Samuel
	DALMAS Henri		LOUCHET Edmond
	DE MICO Philippe		LOUIS René
	DELPERO Jean-Robert		LUCIANI Jean-Marie
	DESSEIN Alain		MAGALON Guy

PROFESSEURS HONORAIRES

MM MAGNAN Jacques
MALLAN- MANCINI Josette
MALMEJAC Claude
MARANINCHI Dominique
MARTIN Claude
MATTEI Jean François
MERCIER Claude
MICHOTÉY Georges
MIRANDA François
MONFORT Gérard
MONGES André
MONGIN Maurice
MUNDLER Olivier
NAZARIAN Serge
NICOLI René
NOIRCLERC Michel
OLMER Michel
OREHEK Jean
PANUEL Michel
PAPY Jean-Jacques
PAULIN Raymond
PELOUX Yves
PENAUD Antony
PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel
POUGET Jean
PRIVAT Yvan
QUILICHINI Francis
RANQUE Jacques
RANQUE Philippe
RAOULT Didier
RICHAUD Christian
RIDINGS Bernard
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAMBUC Roland
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SARLES Jacques
SARLES - PHILIP Nicole
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SEITZ Jean-François
SERMENT Gérard
SOULAYROL René
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THIRION Xavier
THOMASSIN Jean-Marc
TRIGLIA Jean-Michel
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

EMERITAT

2008

M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011

2009

M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012

2010

M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014
------------------	----------------	------------

2011

M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015

2012

M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015

2013

M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUFO Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016

2014

M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017

2015

M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

EMERITAT

2016

M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETTE Bernard	31/08/2019

2017

M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018

2018

M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019
M. le Professeur	RIDINGS Bernard	31/08/2021

2019

M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2020
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2020
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2020
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2020
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2020
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2020
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2020

2020

M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2021
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2021
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2021
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2021

EMERITAT

2020

M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2021
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2021

2021

M. le Professeur	BOUBLI Léon	31/08/2024
M. le Professeur	LEGRE Régis	31/08/2024
M. le Professeur	RAOULT Didier	31/08/2024
M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2022
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2022
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2022
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2022
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2022
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2022
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2022

2020

2022

Mme le Professeur	FIGARELLA-BRANGER Dominique	31/08/2025
M. le Professeur	HARLE Jean-Robert	31/08/2025
M. le Professeur	PANUEL Michel	31/08/2025
M. le Professeur	BOUBLI Léon	31/08/2024
M. le Professeur	LEGRE Régis	31/08/2024
M. le Professeur	RAOULT Didier	31/08/2024
M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2023
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2023
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2023
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2023
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2023
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2023
M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2023
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2023

DOCTEURS HONORIS CAUSA

1967

MM. les Professeurs DADI (Italie)
CID DOS SANTOS (Portugal)

1974

MM. les Professeurs MAC ILWAIN (Grande-Bretagne)
T.A. LAMBO (Suisse)

1975

MM. les Professeurs O. SWENSON (U.S.A.)
Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)

1976

MM. les Professeurs P. FRANCHIMONT (Belgique)
Z.J. BOWERS (U.S.A.)

1977

MM. les Professeurs C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.)
C.GIBBS (U.S.A.)
J. DACIE (Grande-Bretagne)

1978

M. le Président F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)

1980

MM. les Professeurs A. MARGULIS (U.S.A.)
R.D. ADAMS (U.S.A.)

1981

MM. les Professeurs H. RAPPAPORT (U.S.A.)
M. SCHOU (Danemark)
M. AMENT (U.S.A.)
Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne)
S. REFSUM (Norvège)

1982

M. le Professeur W.H. HENDREN (U.S.A.)

1985

MM. les Professeurs S. MASSRY (U.S.A.)
KLINSMANN (R.D.A.)

1986

MM. les Professeurs E. MIHICH (U.S.A.)
T. MUNSAT (U.S.A.)
LIANA BOLIS (Suisse)
L.P. ROWLAND (U.S.A.)

1987

M. le Professeur P.J. DYCK (U.S.A.)

1988

MM. les Professeurs R. BERGUER (U.S.A.)
W.K. ENGEL (U.S.A.)
V. ASKANAS (U.S.A.)
J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.)
A. DAVIGNON (Canada)
A. BETTARELLO (Brésil)

1989

M. le Professeur P. MUSTACCHI (U.S.A.)

1990		DOCTEURS HONORIS CAUSA
MM. les Professeurs		J.G. MC LEOD (Australie) J. PORTER (U.S.A.)
1991		
MM. les Professeurs		J. Edward MC DADE (U.S.A.) W. BURGDORFER (U.S.A.)
1992		
MM. les Professeurs		H.G. SCHWARZACHER (Autriche) D. CARSON (U.S.A.) T. YAMAMURO (Japon)
1994		
MM. les Professeurs		G. KARPATI (Canada) W.J. KOLFF (U.S.A.)
1995		
MM. les Professeurs		D. WALKER (U.S.A.) M. MULLER (Suisse) V. BONOMINI (Italie)
1997		
MM. les Professeurs		C. DINARELLO (U.S.A.) D. STULBERG (U.S.A.) A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne) P.I. BRANEMARK (Suède)
1998		
MM. les Professeurs		O. JARDETSKY (U.S.A.)
1999		
MM. les Professeurs		J. BOTELLA LLUSIA (Espagne) D. COLLEN (Belgique) S. DIMAURO (U. S. A.)
2000		
MM. les Professeurs		D. SPIEGEL (U. S. A.) C. R. CONTI (U.S.A.)
2001		
MM. les Professeurs		P-B. BENNET (U. S. A.) G. HUGUES (Grande Bretagne) J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)
2002		
MM. les Professeurs		M. ABEDI (Canada) K. DAI (Chine)
2003		
M. le Professeur Sir		T. MARRIE (Canada) G.K. RADDI (Grande Bretagne)
2004		
M. le Professeur		M. DAKE (U.S.A.)
2005		
M. le Professeur		L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)
2006		
M. le Professeur		A. R. CASTANEDA (U.S.A.)
2007		
M. le Professeur		S. KAUFMANN (Allemagne)

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert
ALIMI Yves
AMABILE Philippe
AMBROSI Pierre Surnombre
ANDRE Nicolas
ARGENSON Jean-Noël
ASTOUL Philippe
ATTARIAN Shahram
AUDOUIN Bertrand
AUQUIER Pascal
AVIERINOS Jean-François
AZULAY Jean-Philippe
BAILLY Daniel Retraite au 2/11/2022
BARLIER-SETTI Anne
BARLOGIS Vincent
BARTHET Marc
BARTOLI Christophe
BARTOLI Jean-Michel
BARTOLI Michel
BARTOLOMEI Fabrice
BASTIDE Cyrille
BELIARD-LASSERRE Sophie
BENSOUSSAN Laurent
BERBIS Philippe
BERBIS Julie
BERDAH Stéphane
BEROUD Christophe
BERTRAND Baptiste
BERTUCCI François
BEYER-BERJOT Laura
BLAISE Didier
BLIN Olivier
BLONDEL Benjamin
BOISSIER Romain
BONIN/GUILLAUME Sylvie
BONELLO Laurent
BONNET Jean-Louis
BOUFI Mourad
BOYER Laurent
BREGEON Fabienne
BRETTELE Florence
BROUQUI Philippe
BRUDER Nicolas
BRUE Thierry
BRUNET Philippe
BURTEY Stéphane
CARCOPINO-TUSOLI Xavier
CASANOVA Dominique
CASTINETTI Frédéric
CECCALDI Mathieu
CERMOLACCE Michel
CHAGNAUD Christophe
CHAMBOST Hervé
CHAMPSAUR Pierre
CHANEZ Pascal
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle
CHARREL Rémi
CHAUMOITRE Kathia
CHIARONI Jacques
CHINOT Olivier
CHOSSEGROS Cyrille
COLLART Frédéric

COSTELLO Régis
COURBIERE Blandine
CRAVELLO Ludovic
CUISSET Thomas
DA FONSECA David
DAHAN-ALCARAZ Laetitia
DANIEL Laurent
DARMON Patrice
DAUMAS Aurélie
DAVID Thierry
D'ERCOLE Claude
D'JOURNO Xavier
DEHARO Jean-Claude
DELAPORTE Emmanuel
DENIS Danièle Surnombre
DEVILLIER Raynier
DISDIER Patrick
DODDOLI Christophe
DRANCOURT Michel
DUBUS Jean-Christophe
DUFFAUD Florence
DUFOUR Henry
DUSSOL Bertrand
EBBO Mikaël
EUSEBIO Alexandre
FABRE Alexandre
FAKHRY Nicolas
FAURE Alice
FELICIAN Olivier
FENOLLAR Florence
FLECHER Xavier
FOUILLOUX Virginie
FOURNIER Pierre-Edouard
FRANCESCHI Frédéric
FUENTES Stéphane
GABERT Jean
GABORIT Bénédicte
GAINNIER Marc
GARCIA Stéphane disponibilité
GARIBOLDI Vlad
GAUDART Jean
GAUDY-MARQUESTE Caroline
GENTILE Stéphanie
GERBEAUX Patrick
GEROLAMI/SANTANDREA René
GILBERT/ALESSI Marie-Christine
GIORGI Roch
GIOVANNI Antoine
GIRARD Nadine
GIRAUD/CHABROL Brigitte
GONCALVES Anthony
GONZALEZ Jean- Michel
GAILLON Thomas
GRANEL/REY Brigitte
GRANDVAL Philippe
GREILLIER Laurent
GROB Jean-Jacques Retraite au 1/10/2022
GUEDJ Eric
GUIEU Régis
GUIS Sandrine
GUYE Maxime
GUYOT Laurent

HABIB Gilbert
HARDWIGSEN Jean
HOUVENAEGHEL Gilles
HRAIECH Sami
JACQUIER Alexis
JOURDE-CHICHE Noémie
JOUVE Jean-Luc
KAPLANSKI Gilles
KARSENTY Gilles
KERBAUL François détachement
KRAHN Martin
LAFFORGUE Pierre
LAGIER Jean-Christophe
LAMBAUDIE Eric
LANCON Christophe
LA SCOLA Bernard
LAUNAY Franck
LAVIELLE Jean-Pierre
LE CORROLLER Thomas
LECHEVALLIER Eric
LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
LEONE Marc
LEONETTI Georges
LEPIDI Hubert
LEVY Nicolas disponibilité
LOOSVELD Marie
MACE Loïc
MAGNAN Pierre-Edouard
MANCINI Julien
MEGE Jean-Louis
MERROT Thierry
METZLER/GUILLEMAIN Catherine
MEYER/DUTOUR Anne
MICCALEF/ROLL Joëlle
MICHEL Fabrice
MICHEL Gérard
MICHEL Justin
MICHELET Pierre disponibilité
MILH Mathieu
MILLION Matthieu
MOAL Valérie
MORANGE Pierre-Emmanuel
MOULIN Guy
MOUTARDIER Vincent
NAUDIN Jean
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
NICOLLAS Richard
NGUYEN Karine
OLIVE Daniel
OLLIVIER Matthieu
OUAFIK L'Houcine
OVAERT-REGGIO Caroline
PADOVANI Laetitia
PAGANELLI Franck
PAPAZIAN Laurent
PAROLA Philippe
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure
PELLETIER Jean
PERRIN Jeanne
PESENTI Sébastien
PETIT Philippe
PHAM Thao

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	ROUDIER Jean	VALERO René
PIQUET Philippe	SALAS Sébastien	VAROQUAUX Arthur Damien
PIRRO Nicolas	SARLON-BARTOLI Gabrielle	VELLY Lionel
POINSO François	SCAVARDA Didier	VEY Norbert
RACCAH Denis	SCHLEINITZ Nicolas	VIDAL Vincent
RADULESCO Thomas	SEBAG Frédéric	VIENS Patrice
RANQUE Stéphane	SIELEZNEFF Igor	VILLANI Patrick
REGIS Jean	SIMON Nicolas	VITON Jean-Michel
REYNAUD/GAUBERT Martine	STEIN Andréas	VITTON Véronique
REYNAUD Rachel	SUISSA Laurent	<i>VIEHWEGER Heide Elke détachement</i>
RICHARD/LALLEMAND Marie-Alet	TAIEB David	VIVIER Eric
RICHERI Raphaëlle	THOMAS Pascal	XERRI Luc
ROCHE Pierre-Hugues	THUNY Franck	ZIELESKIEWICZ Laurent
ROCH Antoine	TOSELLO Barthélémy	
ROCHWERGER Richard	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès	
ROLL Patrice	TROPIANO Patrick	
ROSSI Dominique	<i>TSIMARATOS Michel détachement</i>	
ROSSI Pascal	TURRINI Olivier	

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

ADALIAN Pascal
AGHABABIAN Valérie
BELIN Pascal
CHABANNON Christian
CHABRIERE Eric
COLSON Sébastien
FERON François
LE COZ Pierre
LEVASSEUR Anthony
RANJEVA Jean-Philippe
SOBOL Hagay

PROFESSEUR CERTIFIE

FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à MI-TEMPS

REVIS Joana

PROFESSEUR DES UNIVERSITES MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES à MI-TEMPS MEDECINE GENERALE

BARGIER Jacques
JANCZEWSKI Aurélie

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à TEMPS PLEIN DES DISCIPLINES MEDICALES

BOUSSUGES Alain

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE A MI-TEMPS DES DISCIPLINES MEDICALES

BOURVIS Nadège

Secrétariat Général - RH

MAJ 01.09.2022

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AHERFI Sarah	GASTALDI Marguerite	ROBERT Thomas
ANGELAKIS Emmanouil (<i>disponibilité</i>)	GAUDRY Marine	ROMANET Pauline
APPAY Romain	GELSI/BOYER Véronique	SABATIER Renaud
ATLAN Catherine (<i>disponibilité</i>)	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	SARI-MINODIER Irène
BEGE Thierry	GOURIET Frédérique	SAULTIER Paul
BENYAMINE Audrey	GUERIN Carole	SAVEANU Alexandru
BIRNBAUM David	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	STELLMANN Jan-Patrick
BOBOT Mickael	GUIDON Catherine	SUCHON Pierre
BONINI Francesca	GUIVARCH Jokthan	TABOURET Emeline
BOUCRAUT Joseph	HABERT Paul	TOGA Isabelle
BOULAMERY Audrey	HAUTIER Aurélie	TOMASINI Pascale
BOULLU/CIOCCA Sandrine	IBRAHIM KOSTA Manal	TROUDE Lucas
BOUSSEN Salah Michel	JALOUX Charlotte	TROUSSE Delphine
BUFFAT Christophe	JARROT Pierre-André	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
CAMILLERI Serge	KASPI-PEZZOLI Elise	VELY Frédéric
CARRON Romain	L'OLLIVIER Coralie	VENTON Geoffroy
CASSAGNE Carole	LABIT-BOUVIER Corinne	VION-DURY Jean
CHAUDET Hervé	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	ZATTARA/CANNONI Hélène
CHRETIEN Anne-Sophie	LAGARDE Stanislas	
COZE Carole	LAGIER Aude (<i>disponibilité</i>)	
CUNY Thomas	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	
DADOUN Frédéric (<i>disponibilité</i>)	LAMBERT Isabelle	
DALES Jean-Philippe	LENOIR Marien	
DARIEL Anne	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DEGEORGES/VITTE Joëlle (<i>disponibilité</i>)	MAAROUF Adil	
DEHARO Pierre	MACAGNO Nicolas	
DELLIAUX Stéphane	MALISSEN Nausicaa	
DELTEIL Clémence	MAUES DE PAULA André	
DESPLAT/JEGO Sophie	MEGE Diane	
DUBOURG Grégory	MORAND-HUGGET Aurélie	
DUONSEIL Pauline	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
DUFOUR Jean-Charles	NINOVE Laetitia	
ELDIN Carole	NOUGAIREDE Antoine	
FOLETTI Jean- Marc	PAULMYER/LACROIX Odile	
FRANKEL Diane	RESSEGUIER Noémie	
FROMNOT Julien	ROBERT Philippe	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad	DESNUES Benoît	POGGI Marjorie
BARBACARU/PERLES T. A.	MARANINCHI Marie	RUEL Jérôme
BERLAND Caroline	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	THOLLON Lionel
BOYER Sylvie	MEZOUAR Soraya	THIRION Sylvie
DEGIOANNI/SALLE Anna	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte retraite au 1/10/2022	VERNA Emeline

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic
JEGO SABLIER Maëva

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BERNAL Alexis	ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle
FIERLING Thomas	THERY Didier
FORTE Jenny	
MITILIAN Eva	

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

BOURRIQUEN Maryline
LAZZAROTTO Sébastien
LUCAS Guillaume
MATHIEU Marion
MAYENS-RODRIGUES Sandrine
MELLINAS Marie
MORIN-GALFOUT Sara
ROMAN Christophe

TRINQUET Laure
VILLA Milène

CDI LRU TEMPS PLEIN ECOLE DES SCIENCES ET DE LA READAPTION

FORMATION ERGOTHERAPIE

BLANC Catheline
DESPRES Géraldine
GIRAUDIER Anaïs
PAVE Julien

FORMATION PODOLOGIE

GRIFFON Patricia
PETITJEAN Aurélie

FORMATION ORTHOPTIE

MONTICOLO Chloé

FORMATION MASSO-KINESITHERAPIE

AUTHIER Guillaume
CAORS Béatrice
CHAULLET Karine
ERCOLANO Bruno
HENRY Joannie
HOUDANT Benjamin
MIRAPEIX Sébastien
MULLER Philippe
ROSTAGNO Stéphan

CDD LRU TEMPS PLEIN ECOLE DES SCIENCES INFIRMIERES

CHAYS-AMANIA Audrey

CDD LRU TEMPS PLEIN ANGLAIS

GILSINN Amanda

ATTACHE TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

SACHAU-CARCEL Géraldine

CDI LRU ECOLE DE MAÏEUTIQUE

CLADY Emilie
FREMONDIERE Pierre
MATTEO Caroline
MONLEAU Sophie
MUSSARD-HASSLER Pascale
RIQUET Sébastien
ZAKARIAN Carole

PROFESSEURS DES UNIVERSITES et MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS
PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES mono-appartenants

ANATOMIE 4201

CHAMPSAUR Pierre (PU-PH)
LE CORROLLER Thomas (PU-PH)
PIRRO Nicolas (PU-PH)

GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH)
LAGIER Aude (MCU-PH) *disponibilité*

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)
DANIEL Laurent (PU-PH)
FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH)
GARCIA Stéphane (PU-PH)
XERRI Luc (PU-PH)

APPAY Romain (MCU-PH)
DALES Jean-Philippe (MCU-PH)
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)
LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH)
MACAGNO Nicolas (MCU-PH)
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)

**ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ;
MEDECINE URGENCE 4801**

BRUDER Nicolas (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MICHEL Fabrice (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)
ZIELESKIEWICZ Laurent (PU-PH)

BOUSSEN Salah Michel (MCU-PH)
GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS 11

FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne (PRCE)

**BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT
ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405**

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)
PERRIN Jeanne (PU-PH)

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
VERNA Emeline (MCF)

SACHAU-CARCEL Géraldine (ATER)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

CHARREL Rémi (PU PH)
DRANCOURT Michel (PU-PH)
FENOLLAR Florence (PU-PH)
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)
LA SCOLA Bernard (PU-PH)

AHERFI Sarah (MCU-PH)
ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) disponibilité
DUBOURG Grégory (MCU-PH)
GOURIET Frédérique (MCU-PH)
NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)
NINOVE Laetitia (MCU-PH)

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)

LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section)
DESNUES Benoit (MCF) (65ème section)
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401

BARLIER/SETTI Anne (PU-PH)
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
FROMNOT Julien (MCU-PH)
MARLINGE Marion (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
ROMANET Pauline (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

ROLL Patrice (PU-PH)

FRANKEL Diane (MCU-PH)
GASTALDI Marguerite (MCU-PH)
KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)
LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

GUEDJ Eric (PU-PH)
 GUYE Maxime (PU-PH)
 TAIEB David (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)
 RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)
 VION-DURY Jean (MCU-PH)

BARBACARU/PERLES Téodora Adriana (MCF) (69ème section)

**BIostatistiques, Informatique Médicale
 ET Technologies de Communication 4604**

GAUDART Jean (PU-PH)
 GIORGI Roch (PU-PH)
 MANCINI Julien (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)
 DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)
 BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
 BLONDEL Benjamin (PU-PH)
 FLECHER Xavier (PU PH)
 OLLIVIER Matthieu (PU-PH)
 ROCHWERGER Richard (PU-PH)
 TROPIANO Patrick (PU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702

BERTUCCI François (PU-PH)
 CHINOT Olivier (PU-PH)
 DUFFAUD Florence (PU-PH)
 GONCALVES Anthony (PU-PH)
 HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)
 LAMBAUDIE Eric (PU-PH)
 PADOVANI Laetitia (PH-PH)
 SALAS Sébastien (PU-PH)
 VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)
 TABOURET Emeline (MCU-PH)

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)
 BONELLO Laurent (PU PH)
 BONNET Jean-Louis (PU-PH)
 CUISSET Thomas (PU-PH)
 DEHARO Jean-Claude (PU-PH)
 FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)
 HABIB Gilbert (PU-PH)
 PAGANELLI Franck (PU-PH)
 THUNY Franck (PU-PH)

DEHARO Pierre (MCU PH)

CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
 BEYER-BERJOT Laura (PU-PH)
 HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
 MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
 SEBAG Frédéric (PU-PH)
 SIELEZNEFF Igor (PU-PH)
 TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
 BIRNBAUM David (MCU-PH)
 DUONSEIL Pauline (MCU-PH)
 GUERIN Carole (MCU PH)
 MEGE Diane (MCU-PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

FAURE Alice (PU PH)
 JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
 LAUNAY Franck (PU-PH)
 MERROT Thierry (PU-PH)
 PESENTI Sébastien (PU-PH)
 VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH) *détachement*

DARIEL Anne (MCU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)
 GUYOT Laurent (PU-PH)

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

COLLART Frédéric (PU-PH)
D'JOURNO Xavier (PU-PH)
DODDOLI Christophe (PU-PH)
FOUILLOUX Virginie (PU-PH)
GARIBOLDI Vlad (PU-PH)
MACE Loïc (PU-PH)
THOMAS Pascal (PU-PH)

LENOIR Marien (MCU-PH)
TROUSSE Delphine (MCU-PH)

**CHIRURGIE PLASTIQUE,
RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOGIE 5004**

BERTRAND Baptiste (PU-PH)
CASANOVA Dominique (PU-PH)

HAUTIER Aurélie (MCU-PH)
JALOUX Charlotte (MCU PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

ALIMI Yves (PU-PH)
AMABILE Philippe (PU-PH)
BARTOLI Michel (PU-PH)
BOUFI Mourad (PU-PH)
MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
PIQUET Philippe (PU-PH)
SARLON-BARTOLI Gabrielle (PU PH)

GAUDRY Marine (MCU PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
GONZALEZ Jean-Michel (PU-PH)
GRANDVAL Philippe (PU-PH)
VITTON Véronique (PU-PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

LEPIDI Hubert (PU-PH)

PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003

BERBIS Philippe (PU-PH)
DELAPORTE Emmanuel (PU-PH)
GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)
GROB Jean-Jacques (PU-PH) Retraite au 1/10/2022
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

MALISSEN Nausicaa (MCU-PH)

GENETIQUE 4704

BEROUD Christophe (PU-PH)
KRAHN Martin (PU-PH)
LEVY Nicolas (PU-PH) Disponibilité
NGYUEN Karine (PU-PH)

ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
BRETELLE Florence (PU-PH)
CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)
COURBIERE Blandine (PU-PH)
CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
D'ERCOLE Claude (PU-PH)

**ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ;
GYNECOLOGIE MEDICALE 5404**

BRUE Thierry (PU-PH)
CASTINETTI Frédéric (PU-PH)

CUNY Thomas (MCU PH)

AUQUIER Pascal (PU-PH)
 BERBIS Julie (PU-PH)
 BOYER Laurent (PU-PH)
 GENTILE Stéphanie (PU-PH)

LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)
 RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF) Retraite au 1/10/2022

IMMUNOLOGIE 4703

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)
 MEGE Jean-Louis (PU-PH)
 OLIVE Daniel (PU-PH)
 VIVIER Eric (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)
 CHRETIEN Anne-Sophie (MCU PH)
 DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)
 DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
 JARROT Pierre-André (MCU PH)
 ROBERT Philippe (MCU-PH)
 VELY Frédéric (MCU-PH)

BLAISE Didier (PU-PH)
 COSTELLO Régis (PU-PH)
 CHIARONI Jacques (PU-PH)
 DEVILLIER Raynier (PU PH)
 GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH)
 LOOSVELD Marie (PU-PH)
 MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)
 VEY Norbert (PU-PH)

GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
 IBRAHIM KOSTA Manal (MCU PH)
 LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
 SUCHON Pierre (MCU-PH)
 VENTON (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

BARTOLI Christophe (PU-PH)
 LEONETTI Georges (PU-PH)
 PELISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
 PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

DELTEIL Clémence (MCU PH)
 TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND Caroline (MCF) (1ère section)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

BROUQUI Philippe (PU-PH)
 LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)
 MILLION Matthieu (PU-PH)
 PAROLA Philippe (PU-PH)
 STEIN Andréas (PU-PH)

ELDIN Carole (MCU-PH)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
 VITON Jean-Michel (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

MEDECINE D'URGENCE 4805

GERBEAUX Patrick (PU PH)
KERBAUL François (PU-PH) détachement
MICHELET Pierre (PU-PH) Disponibilité

SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT ; ADDICTOLOGIE 5301

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)
 DISDIER Patrick (PU-PH)
 EBBO Mikael (PU-PH)
 GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
 ROSSI Pascal (PU-PH)
 SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

BENYAMINE Audrey (MCU-PH)

MEDECINE GENERALE 5303

GENTILE Gaëtan (PR Méd. Gén. Temps plein)

BARGIER Jacques (PR associé Méd. Gén. À mi-temps)

JANCZEWSKI Aurélie (PR associé Méd. Gén. À mi-temps)

CASANOVA Ludovic (MCF Méd. Gén. Temps plein)

JEGO SABLIER Maëva (MCF Méd. Gén. Temps plein)

BERNAL Alexis (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

FIERLING Thomas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

FORTE Jenny (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

MITILIAN Eva (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

THERY Didier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) (nomination au 1/10/2019)

NUTRITION 4404

BELIARD Sophie (PU-PH)

DARMON Patrice (PU-PH)

RACCAH Denis (PU-PH)

VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)

SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

MEZOUAR Soraya (65ème section)

OPHTALMOLOGIE 5502

DAVID Thierry (PU-PH)

*DENIS Danièle (PU-PH) Surnombre***OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501**

DESSI Patrick (PU-PH)

FAKHRY Nicolas (PU-PH)

GIOVANNI Antoine (PU-PH)

LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)

MICHEL Justin (PU-PH)

NICOLLAS Richard (PU-PH)

RADULESCO Thomas (PU-PH)

NEPHROLOGIE 5203

BRUNET Philippe (PU-PH)

BURTEY Stéphanne (PU-PH)

DUSSOL Bertrand (PU-PH)

JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)

MOAL Valérie (PU-PH)

BOBOT Mickael (MCU-PH)

ROBERT Thomas (MCU-PH)

NEUROCHIRURGIE 4902

DUFOUR Henry (PU-PH)

FUENTES Stéphane (PU-PH)

GRAILLON Thomas (PU PH)

REGIS Jean (PU-PH)

ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)

SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)

TROUDE Lucas (MCU-PH)

NEUROLOGIE 4901

ATTARIAN Sharham (PU PH)

AUDOIN Bertrand (PU-PH)

AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)

CECCALDI Mathieu (PU-PH)

EUSEBIO Alexandre (PU-PH)

FELICIAN Olivier (PU-PH)

PELLETIER Jean (PU-PH)

SUISSA Laurent (PU-PH)

MAAROUF Adil (MCU-PH)

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

DA FONSECA David (PU-PH)

POINSO François (PU-PH)

BOURVIS Nadège (PR associée)

GUIVARCH Jokthan (MCU-PH)

**PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE -
PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803**

BLIN Olivier (PU-PH)

MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)

SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502

RANQUE Stéphane (PU-PH)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)

L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)

TOGA Isabelle (MCU-PH)

PHILOSOPHIE 17

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

MATHIEU Marion (MAST)

PEDIATRIE 5401

ANDRE Nicolas (PU-PH)

BARLOGIS Vincent (PU-PH)

CHAMBOST Hervé (PU-PH)

DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)

FABRE Alexandre (PU-PH)

GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)

MICHEL Gérard (PU-PH)

MILH Mathieu (PU-PH)

OVAERT-REGGIO Caroline (PU-PH)

REYNAUD Rachel (PU-PH)

TOSELLO Barthélémy (PU-PH)

TSIMARATOS Michel (PU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)

MORAND-HUGGET Aurélie (MCU-PH)

SAULTIER Paul (MCU-PH)

PHYSIOLOGIE 4402

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)

BREGEON Fabienne (PU-PH)

GABORIT Bénédicte (PU-PH)

MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)

TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

BOUSSUGES Alain (PR associé à temps plein)

BONINI Francesca (MCU-PH)

BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)

DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)

DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)

LAGARDE Stanislas (MCU-PH)

LAMBERT Isabelle (MCU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)

THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903*BAILLY Daniel (PU-PH) Retraite au 2/11/2022*

CERMOLACCE Michel (PU-PH)

LANCON Christophe (PU-PH)

NAUDIN Jean (PU-PH)

RICHIERI Raphaëlle (PU-PH)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

ASTOUL Philippe (PU-PH)

CHANEZ Pascal (PU-PH)

GREILLIER Laurent (PU PH)

REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

TOMASINI Pascale (MCU-PH)

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

RHUMATOLOGIE 5001**RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302**

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)

CHAGNAUD Christophe (PU-PH)

CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)

GIRARD Nadine (PU-PH)

JACQUIER Alexis (PU-PH)

MOULIN Guy (PU-PH)

PETIT Philippe (PU-PH)

VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)

VIDAL Vincent (PU-PH)

HABERT Paul (MCU PH)

STELLMANN Jan-Patrick (MCU-PH)

GUIS Sandrine (PU-PH)

LAFFORGUE Pierre (PU-PH)

PHAM Thao (PU-PH)

ROUDIER Jean (PU-PH)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804*AMBROSI Pierre (PU-PH) Sumombre*

DAUMAS Aurélie (PU-PH)

VILLANI Patrick (PU-PH)

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802

GAINNIER Marc (PU-PH)
 HRAIECH Sami (PU-PH)
 PAPAZIAN Laurent (PU-PH)
 ROCH Antoine (PU-PH)

UROLOGIE 5204

BASTIDE Cyrille (PU-PH)
 BOISSIER Romain (PU-PH)
 KARSENTY Gilles (PU-PH)
 LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
 ROSSI Dominique (PU-PH)

SCIENCES DE LA REEDUCATION ET READAPTATION 91

REVIS Joana (PAST)

AUTHIER Guillaume
 BLANC Catheline
 CAORS Béatrice
 CHAULLET Karine
 ERCOLANO Bruno
 GRIFFON Patricia
 GIRAUDIER Anaïs
 GRIFFON Patricia
 HENRY Joannie
 HOUDANT Benjamin
 MIRAPEIX Sébastien
 MONTICOLO Chloé
 MULLER Philippe
 PAVE Julien
 PETITJEAN Aurélie
 ROSTAGNO Stéphane

LAZZAROTTO Sébastien (MAST)
 TRINQUET Laure (MAST)

MAÏEUTIQUE 90

CLADY Emilie
 FREMONDIERE Pierre
 MATTEO Caroline
 MONLEAU Sophie
 MUSSARD-HASSLER Pascale
 REPELLIN David
 RIQUET Sébastien
 ZAKARIAN Carole

SCIENCES INFIRMIERES 92

COLSON Sébastien (PR)

BOURRIQUEN Maryline (MAST)
 LUCAS Guillaume (MAST)
 MAYEN-RODRIGUES Sandrine (MAST)
 MELLINAS Marie (MAST)
 ROMAN Christophe (MAST)
 VILLA Milène (MAST)

ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE ET ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE 56-01

CAMOIN Ariane (MCU-PH)
 GAUBERT Jacques (MCU-PH)

BLANCHET Isabelle (MCF ASS)

CHIRURGIE ORALE; PARODONTOLOGIE; BIOLOGIE ORALE 57-01

MONNET-CORTI Virginie (PU-PH)

CAMPANA Fabrice (MCU-PH)
 CATHERINE Jean-Hugues (MCU-PH)

ANTEZACK Angéline (MCU-PH)

PREVENTION, EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE, ODONTOLOGIE LEGALE 56-02

FOTI Bruno (PU-PH)
 LE GALL Michel (PU-PH)

LAN Romain (MCU-PH)

DENTISTERIE RESTAURATRICE, ENDODONTIE, PROTHESES, FONCTION-DYSFONCTION, IMAGERIE, BIOMATERIAUX 58-01

TERRER Elodie (PU-PH)

ABOUDHARAM Gérard (MCU-PH)
 GIRAUD Thomas (MCU-PH)
 GIRAudeau Anne (MCU-PH)
 GUIVARC'H Maud (MCU-PH)
 JACQUOT Bruno (MCU-PH)
 LABORDE Gilles (MCU-PH)
 LAURENT Michel (MCU-PH)
 MAILLE Gérald (MCU-PH)

MENSE Chloé (MCU-PH)
 SILVESTRI Frédéric (MCU-PH)

BALLESTER Benoît (MCF ASS)
 CASAZZA Estelle (MCF ASS)

Remerciements :

Aux membres du jury ;

Monsieur le Professeur Christophe Chagnaud, Président du jury :

Vous me faites l'immense honneur de présider ce jury de thèse et je vous en remercie sincèrement.

Ce fut un véritable plaisir d'apprendre et d'exercer dans votre service.

Soyez assuré de ma reconnaissance et de mon profond respect.

Monsieur le Professeur Romain Boissier ;

Je suis honoré de votre présence à mon jury de thèse.

Je vous remercie d'avoir pris le temps de juger ce travail et d'apporter votre expertise.

Veillez recevoir l'assurance de mon profond respect.

Monsieur le Professeur Arthur Varoquaux :

Pour m'avoir fait l'honneur d'accepter d'évaluer ce travail de thèse.

Je te remercie pour tes précieux conseils qui m'ont aidé à l'élaborer, et tes enseignements lors de mon passage à l'hôpital de la Conception.

Madame le Docteur Ana Carballeira-Alvarez ;

Un grand merci à toi de m'avoir proposé et fait confiance pour ce sujet de thèse : ta disponibilité, ta bienveillance et ta sympathie ont grandement aidé la réalisation de ce projet de fin d'études.

Merci également pour tes enseignements sur l'imagerie urologique durant les quelques mois de stage.

À l'ensemble des équipes médicales de radiologie de l'AP-HM qui m'ont accompagné durant mon internat :

Aux Professeurs Jean-Michel Bartoli, Alexis Jacquier, Vincent Vidal, Jean-Yves Gaubert, Pierre Champsaur, Thomas Le Corroller, Philippe Petit, Nadine Girard.

Mon passage au sein de vos services respectifs m'a permis d'acquérir des bases solides et de développer au mieux mes connaissances en radiologie. Merci pour votre investissement et votre pédagogie.

Aux praticiens hospitaliers et assistants, pour leur disponibilité et leur bienveillance :

Les Docteurs Farouk Tradi, Maxime Castelli, Pierre-Antoine Barral, Axel Bartoli, Idir Khati, Guillaume Louis, Anaïs Grob, Lisa Calderon, Paul Habert, Pierre Lehman, Philippe Dory-Lautrec, Stéphanie Coze, Simon Ravaud, Jérôme Soussan, Ahmed El Ahmadi, Thomas Laurendon, Rémi Fernandez, Justine Mugnier, Samia Akkari, Olivier Durieux, Anthony Reyre, Jean-François Hak, Maxime Draï, Aurélie Manchon, Benoit Testud, Xavier Carle, Mathieu Di-Bisceglie, Rémi Peyre, Thomas Vives, Morgane Quemeneur et Chloé Desmaison

A l'équipe de l'IPC :

Gilles Piana, Nassima Daidj, Jean Izaaryene, le très grand Michael Dassa, Serge Brunelle et l'incroyable Mathias Illy.

A l'équipe de l'hôpital Sainte-Anne :

Les Professeurs Charles Arteaga et Jacques Le Vot, Mickael Herault, Jean Chevance, Marie Lapierre, Sandra Chinellato et Camille Junca Laplace

A mes co-internes (*qui connaissent mes dons pour les longs discours*) :

Aux plus vieux qui m'ont beaucoup appris et supporté ; Christelle, Blandine, Sivadji, Julien, Quentin, Antoine et Laurent
Baptiste et Arnaud ; les piliers qui m'ont accompagné lors de mes premiers pas en radiologie
Margaux Rivière (et son enseignement clé « quand tu ne sais pas, décris »)
Louis Thiery le magnifique
Mohammed et ses imitations parfaites
Noëline, pour sa gentillesse, sa classe et son arachnophobie légèrement bruyante
Jean-François, et son marquage de chambre de garde
Hector, le rugbyman doté de télépathie
Benjamin, spécialiste en grosse cuisse
Alexis, cogestionnaire de la clim du carré dig
Rayid, pour tous les fous rires
Baptiste, le pro du coroscan
Judith, pour ta sérénité de chaque instant
Nicolas, et ses crises de stress
Constance, profite bien de tes futurs horaires de sénologue !
Romain et Thibault
Charlène et Paul : mes deux petits externes devenus des internes accomplis.
Les anciens socles brillants : Victor, Camille, Adel, Mathieu et Lilian

A tous les manipulateurs que j'ai croisés, que je ne vais pas pouvoir tous citer pour ne pas faire de jaloux : c'est un plaisir de venir en stage avec vous chaque jour.

A Amine ; que de chemin parcouru depuis ces cours en amphitheâtre propédeutique suivis des excellentissimes repas au RU (bon avec quelques latinos de temps en temps, quand même !) ... Merci pour ton amitié toutes ses années, et j'ai hâte de découvrir tes futurs projets !

A Oin ; mon fidèle acolyte depuis tant d'années, en toutes circonstances : en cours, en soirées (et chants), en stages, en sport (« série de 30, c'est génial !») et maintenant thèse. Un modèle de détermination. Merci pour tous ces bons moments (même si parfois tu laisses à désirer manette en main), tes bons conseils et ton soutien sans faille.

A mes parents ; Merci de m'avoir soutenu toutes ces années, d'avoir été et d'être là à chaque instant : sans vous je n'en serai pas là aujourd'hui. Vous êtes des parents formidables.

A Julien ; Qui me supporte depuis presque toujours ; profite bien ça sera bientôt ton tour !

Facteurs contribuant au succès de la sclérothérapie par povidone iodée dans le traitement des lymphocèles symptomatiques après transplantation rénale.

Table des matières

I) Introduction :	2
II) Matériels et méthodes	3
a) Population de l'étude	3
b) Technique de drainage des lymphocèles	3
c) Analyse des données	3
d) Statistiques	4
III) Résultats	5
a) Population	5
b) Évaluation de l'imagerie	5
c) Potentiels facteurs de réussite et taux de réussite	5
1) Analyse univariée	5
2) Analyse multivariée	6
3) Taux de réussite	6
IV) Discussion	6
a) Facteurs de réussite et d'échec	6
b) Taux de réussite global	7
c) Limitations de l'étude :	8
V) Conclusion	8
VI) Bibliographie	8
VII) Figures	11
VIII) Tableaux	Error! Bookmark not defined.
Résumé	16

I) Introduction :

Les lymphocèles sont des collections de liquide sans revêtement épithélial distinct, résultant d'une fuite d'un canal lymphatique. Elles peuvent survenir dans un contexte postopératoire dans des zones où les réseaux lymphatiques sont étendus. En transplantation rénale, l'incidence des lymphocèles varie de 1 à 26 % (1; 2; 3) et se développent entre 2 semaines et 6 mois après la transplantation, avec un pic d'incidence à 6 semaines (4; 5). Le mécanisme de formation est inconnu. L'hypothèse la plus plausible est celle d'une accumulation de lympho dans une cavité non épithélialisée après la section des vaisseaux lymphatiques lors d'une intervention chirurgicale (6; 7) .

Les lymphocèles sont généralement de faibles volumes et asymptomatiques, découvertes fortuitement lors d'un examen d'imagerie de suivi, et régressent avec un traitement conservateur. Lorsqu'elles persistent et sont suffisamment volumineuses, les lymphocèles peuvent entraîner une morbidité importante due à une infection ou à une pression sur les structures pelviennes adjacentes, et peuvent nécessiter un traitement invasif. La compression du parenchyme du transplant lui-même, de l'uretère transplanté ou de la veine iliaque peut entraîner une douleur ou une lourdeur pelvienne, une altération de la fonction rénale, une hydronéphrose et une thrombose veineuse profonde.

Les options thérapeutiques comprennent des techniques moins invasives telles que la ponction percutanée, la mise en place d'un drain, la sclérothérapie et l'embolisation lymphatique (8; 9; 10) et aussi des procédures plus invasives comme la marsupialisation (fenestration de la lymphocèle dans la cavité péritonéale) par laparoscopie ou par chirurgie ouverte (11; 12).

Bien que la prise en charge primaire des lymphocèles symptomatiques reste incertaine, le drainage percutané avec sclérothérapie est largement utilisé comme traitement de première intention car il est moins invasif. Son efficacité varie de 50 à 100 % (13; 14; 15; 16).

Le mécanisme de la sclérothérapie percutanée pour traiter les lymphocèles serait l'inflammation de la périphérie de la cavité, la création d'adhérences, puis l'oblitération de la fuite lymphatique (17).

Les différences d'efficacité entre les essais sont difficiles à analyser car la technique reste variable : les agents sclérosants (principalement la povidone iodée, la doxycycline et l'éthanol) et le nombre de séances de sclérothérapie variant d'un centre à l'autre.

Le but de cette étude était de déterminer les facteurs de succès de la sclérothérapie percutanée par povidone iodée (PIPS) en utilisant un protocole fixe dans une étude de cohorte monocentrique. Les taux de réussite associés ont également été calculés.

II) Matériels et méthodes

a) Population de l'étude

Les patients ayant bénéficié d'une sclérothérapie percutanée à la povidone iodée pour une lymphocèle symptomatique après transplantation rénale entre septembre 2011 et mai 2022 dans le service de radiologie de l'hôpital de La Conception (Marseille, France) ont été inclus. Nous avons exclu les patients dont le volume initial de la lymphocèle n'avait pas été mesuré initialement ou n'avait pas pu être mesuré rétrospectivement.

Les lymphocèles ont été diagnostiquées soit par une échographie soit par scanner (injecté ou non, selon la fonction rénale) lorsqu'elles étaient symptomatiques. Le scanner a parfois été utilisée en complément de l'échographie pour évaluer les rapports de la lymphocèle avec les structures voisines (uretère, vaisseaux pelviens, intestin) et son accessibilité pour une ponction percutanée.

b) Technique de drainage des lymphocèles

Des cathéters de drainage en queue de cochon (6 ou 8 french) ont été placés par voie percutanée sous anesthésie locale. Le guidage combiné par fluoroscopie et échographie a été préféré pour les lymphocèles superficielles, et le guidage par tomodensitométrie a été réservé aux lymphocèles profondes (par exemple, près des vaisseaux iliaques). La procédure a été réalisée soit par un radiologue junior ayant moins de 5 ans d'expérience, soit par un radiologue senior ayant plus de 5 ans d'expérience. Le volume initial drainé en millilitre a été noté sur le compte-rendu radiologique. La sclérothérapie, sous contrôle fluoroscopique, a été débutée un jour après le drainage, dès que les lymphocèles ont été confirmées par les analyses biochimiques.

Notre protocole comportait trois séances, espacées de 24 à 48 heures. L'agent sclérosant utilisé chez tous les patients était une solution de povidone iodée à 10 %. Le volume de povidone iodée utilisé par instillation était de 30% du volume initialement drainé, avec un volume maximum de 100 ml. Avant la première séance de sclérothérapie, une opacification avec un produit de contraste iodé dilué à 30% a été systématiquement réalisée pour confirmer l'absence de fistules vasculaires ou urinaires.

Le jour de la troisième séance, la sclérothérapie était considérée comme efficace si le volume recueilli sur au moins 24 heures était inférieur ou égal à 20 ml. Le cathéter est alors retiré par le radiologue, et un suivi clinique et biologique est effectué. Si le drain était encore productif, le cathéter était laissé en place jusqu'à l'intervention chirurgicale.

c) Analyse des données

L'échec de la sclérothérapie était retenu si une intervention chirurgicale ou une embolisation lymphatique était pratiquée après les trois séances.

Les facteurs potentiels de succès étudiés étaient l'âge du patient, l'indice de masse corporelle (IMC), le sexe, le volume du lymphocèle, l'aspect uniloculaire ou multiloculaire du lymphocèle, la quantité de solution de povidone iodée injectée, la taille du drain (6F ou 8F), le nombre de lymphocèle, l'expérience de l'opérateur, le type de donneur (donneur vivant ou cadavérique), et l'indication.

Le volume initial a été estimé par échographie (formule du volume pour un ellipsoïde) ou par tomodensitométrie (méthode du "volume contouring").

L'aspect multiloculé et le nombre de lymphocèle ont été déterminés sur l'imagerie préopératoire (scanner ou échographie). Une lymphocèle uniloculée était définie comme une collection arrondie sans septa ni encoche pariétale (figure 1). L'aspect multiloculé était définie par la présence de septa ou d'une paroi irrégulière avec des encoches suggérant une collection à compartiments multiples (Figure 2).

Lorsque les deux modalités (échographie et scanner) étaient disponibles pour un même patient, le scanner a été utilisé pour évaluer le volume de base. Par ailleurs, dans ces cas-là également, le scanner était également utilisé pour évaluer la multilocularité pour des raisons pratiques.

La concordance de l'évaluation de la multilocularité entre l'échographie et le scanner a également été analysée.

L'évaluation de l'imagerie a été réalisée par deux radiologues ayant 5 et 10 ans d'expérience, en aveugle des données cliniques et des résultats de la sclérothérapie.

La quantité de solution de povidone iodée injectée, la taille du drain, l'identité de l'opérateur et l'indication étaient notées dans le compte-rendu radiologique.

Le type de donneur était enregistré dans le dossier médical électronique du patient disponible dans le système informatique de l'hôpital.

Le volume indexé est une variable calculée en divisant le volume de solution de povidone iodée injectée par le volume estimé de la lymphocèle, afin de représenter la dilution de la povidone iodée à l'intérieur de la lymphocèle.

Les taux de réussite ont également été calculés.

d) Statistiques

Les variables continues ont été décrites par leur moyenne (+/- écart-type). Les variables catégorielles ont été décrites par leur effectif et pourcentage.

Les variables continues ont été comparées par le test non paramétrique de Mann-Whitney. Les variables catégorielles ont été comparées par le test du khi-deux ou par le test exact de Fisher, selon les conditions d'applications.

L'analyse multivariée a été réalisée à l'aide d'un modèle de régression logistique avec trois variables explicatives significativement associées à l'échec de la sclérothérapie en analyse univariée. Le volume indexé n'a pas été inclus dans ce modèle car il était directement lié au volume de la lymphocèle et à la quantité de povidone iodée injectée.

La régression logistique a été utilisée pour construire des arbres de facteurs de succès en utilisant la méthode CART. La précision a été définie comme la somme des vrais positifs et négatifs divisée par le nombre de patients.

Tous les tests étaient bilatéraux et considérés comme statistiquement significatifs à $p \leq 0,05$.

L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du logiciel R (version 4.1.3).

Le coefficient kappa de Cohen a été utilisé pour évaluer la concordance entre les résultats échographiques et tomodensitométriques pour l'évaluation de l'aspect multiloculé. Le coefficient kappa a été interprété selon les critères de Landis & Koch (1977) (18).

III) Résultats

a) Population

De septembre 2011 à avril 2022, 1450 transplantations rénales ont été réalisées dans le service d'urologie de l'hôpital de la Conception (Marseille, France). Parmi elles, 71 ont bénéficié d'une sclérothérapie pour une lymphocèle symptomatique dans notre service, et le volume était initialement mesuré et noté sur le compte-rendu radiologique ou mesurable rétrospectivement pour 57 d'entre eux.

10 patients ont été exclus en raison de données manquantes et 4 en raison d'un traitement incomplet (moins de 3 séances de sclérothérapie, généralement en raison d'un retrait accidentel du drain).

L'âge moyen du groupe étudié était de 57,3 ans et la majorité des patients étaient des hommes.

L'IMC moyen était de 26.

44 greffons (77%) provenaient de donneurs décédés et 13 (23%) de donneurs vivants.

Les caractéristiques des patients sont résumées dans le tableau 1.

b) Évaluation de l'imagerie

42 patients ont bénéficié à la fois d'une échographie et d'une tomodensitométrie préopératoires, 10 patients d'une tomodensitométrie uniquement et 5 patients d'une échographie uniquement.

L'aspect multiloculé a été constatée chez 30 des 42 patients. 27 patients ont bénéficié d'un scanner et 27 d'une échographie. Les résultats étaient concordants chez 36 patients, ce qui indiquait une concordance forte ($k = 0,7$).

c) Potentiels facteurs de réussite et taux de réussite

1) Analyse univariée

Comme indiqué par le tableau 2, l'analyse univariée a montré qu'un volume de lymphocèle plus important (152 ml contre 353 ml, $p < 0,001$) et l'aspect multiloculé ($p < 0,001$) étaient associés à l'échec du traitement.

Une grande quantité de povidone iodée injectée (54 ml contre 85 ml, $P=0,01$) et un faible volume indexé (0,5 contre 0,3, $p=0,03$) étaient également des facteurs significatifs d'échec.

Il n'y avait pas de différences significatives concernant l'âge, le sexe, l'IMC, le nombre de lymphocèles, l'expérience de l'opérateur, le statut du donneur, les indications et la taille du drain.

2) Analyse multivariée

L'analyse multivariée par régression logistique a montré que seuls le volume (OR=1,01, 95% IC= [1,00 - 1,03], p=0,010) et le caractère multiloculé des lymphocèles étaient des facteurs significatifs d'échec du traitement (OR=261, 95% IC=[18,2 - 22 610], p=0,001).

Le volume de povidone iodée injectée n'était pas significatif (OR=1.01, 95% IC= [0.98 - 1.04], p=0.5).

Nous n'avons pas inclus le volume indexé dans l'analyse car cette variable était également liée au volume de la lymphocèle.

3) Taux de réussite

Le taux de réussite global de la sclérothérapie était de 53%. 27 patients ont nécessité un traitement secondaire par chirurgie (25 patients) ou par embolisation lymphatique (2 patients).

Le taux de réussite était de 95 % pour les lymphocèles uniloculées et de 26 % pour les lymphocèles multiloculées. Dans le sous-groupe multiloculé, le taux de succès était de 73% pour les lymphocèles de 120 ml ou moins, et de 4% pour les autres (figure 3).

La précision du modèle a été calculée à 91%. La performance globale du modèle pour déterminer l'échec ou la réussite de la sclérothérapie a été mesurée avec une sensibilité à 85%, une spécificité à 97%, une VPP à 96% et une VPN à 88%.

IV) Discussion

a) Facteurs de réussite et d'échec

D'après nos résultats, une lymphocèle de faible volume est associée à la réussite de la sclérothérapie par povidone iodée, ce qui est cohérent avec la littérature. Krol et al ont observé que tous les patients dont le volume de la lymphocèle était supérieur à 500 ml ont subi une intervention chirurgicale, ce qui suggère que les patients présentant une lymphocèle de grande taille devraient être orientés vers un traitement chirurgical en première intention(19). Lucewicz et al (20) a suggéré que les lymphocèles importantes survenant après une transplantation rénale sont plus susceptibles de récidiver et qu'il est préférable de les traiter par une intervention chirurgicale précoce plutôt que par une intervention radiologique. Mahrer et al (21) ont trouvé une différence significative de volume entre les groupes ayant réussi et ceux ayant échoué après la sclérothérapie, avec un volume moyen de 206 ml ± 213 contre 1 708 ml ± 1 521. Les volumes rapportés étaient plus élevés que les nôtres, peut-être en raison de l'inclusion des lymphocèles qui se produisant également après chirurgie oncologique.

Parmi les facteurs analysés, nous avons constaté que l'aspect multiloculé à l'échographie ou au scanner était un facteur d'échec du PIPS pour la lymphocèle après transplantation rénale (Figure 2). À notre connaissance, aucune étude n'a rapporté que cette caractéristique était un facteur d'échec du PIPS pour les lymphocèles après transplantation rénale. Ceci est cohérent avec les résultats obtenus dans d'autres contextes tels que les lymphocèles après prostatectomie radicale ouverte (22) ou le traitement antibiotique percutané des abcès du foie (23). Le volume de solution de povidone iodée injecté, et par conséquent le volume indexé de povidone iodée, étaient significatifs dans l'analyse

univariée mais non dans l'analyse multivariée, probablement parce que ces deux facteurs dépendaient du volume de la lymphocèle.

Bien qu'associés à un risque plus élevé de développer un lymphocèle ou une fuite lymphatique plus prolongée dans d'autres études, l'obésité et un donneur décédé n'ont pas augmenté le risque d'échec de la sclérothérapie. (24; 25; 26).

Nos résultats suggèrent que les lymphocèles uniloculées ou les lymphocèles multiloculées de moins de 120 mL répondent généralement bien à la PIPS (Figure 1). Cela peut s'expliquer par un mécanisme physiopathologique qui serait une fibrose des canaux lymphatiques en raison d'une inflammation locale et d'une irritation de la paroi non épithéliale (27). Un volume de lymphocèle plus important pourrait être responsable d'une diminution de la concentration de povidone iodée et la multilocularité pourrait être responsable d'une diffusion insuffisante, entraînant une diminution du processus inflammatoire. Par conséquent, d'autres traitements tels que la marsupialisation chirurgicale ou l'embolisation lymphatique peuvent être préférables pour les lymphocèles multiloculaires de plus de 120 ml. L'embolisation lymphatique est une technique radiologique relativement nouvelle réalisée sous fluoroscopie avec CBCT en utilisant du Lipiodol(28). De notre expérience, nous pensons que l'embolisation pourrait être une bonne alternative thérapeutique pour les lymphocèles multiloculaires avec des parties profondes proches des vaisseaux iliaques externes, ce qui peut être un défi à la fois pour la PIPS et la chirurgie.

b) Taux de réussite global

Dans notre étude, le taux de réussite global était de 53 %, ce qui se situe dans la partie inférieure de l'intervalle des taux de réussite ([50-100 %]) rapportés dans d'autres études (29; 30).

Cela pourrait s'expliquer par le fait que dans notre centre, nous ne pratiquons la sclérothérapie que pendant trois jours par patient, alors que beaucoup d'autres institutions la reproduisent jusqu'à ce que le drain cesse d'être productif. Nous avons limité la durée du traitement à 3 jours parce que, contrairement à d'autres centres, nous avons préféré réaliser la sclérothérapie en tant que traitement hospitalier (29) afin d'éviter le retrait accidentel du drain et le risque d'infection.

Le choix de la povidone iodée comme agent sclérosant, la taille de l'échantillon et le temps de suivi (tous deux plus importants que dans d'autres études) pourraient également influencer le taux de réussite.

c) Limitations de l'étude :

Cette étude présente certaines limites.

Premièrement, notre étude est rétrospective, ce qui implique des données manquantes, comme par exemple les patients chez qui le volume de la lymphocèle n'a pas été mesuré initialement, ou bien le volume injecté de povidone-iodée n'a pas été noté.

Deuxièmement, si la détermination du volume au scanner semble objective, l'estimation de l'aspect multiloculaire peut varier en fonction du médecin qui interprète le scanner. Peut-être que le nombre de lymphocèle multiloculée est sous-estimée parce que cette caractéristique n'était pas particulièrement décrite pour être un facteur d'échec.

Il pourrait être intéressant d'obtenir une histologie pariétale des lymphocèles persistantes pour rechercher des signes d'inflammation.

Une étude prospective devrait être réalisée pour confirmer que le volume de la lymphocèle et la multilocularité prédisent l'échec de la sclérothérapie, afin de proposer une procédure plus invasive comme traitement de première intention.

V) Conclusion

Nos résultats suggèrent que la nature uni ou multiloculée et le volume des lymphocèles symptomatiques après transplantation rénale jouent des rôles cruciaux dans le succès de la sclérothérapie. Les lymphocèles uniloculées et les lymphocèles multiloculées de moins de 120 mL sont associées respectivement à des taux de succès de 95 % et 74%.

En raison du schéma rétrospectif de notre étude, d'autres recherches avec des formats prospectifs sont nécessaires pour confirmer ces résultats.

VI) Bibliographie

1. *Post transplant lymphocele: a single centre.* **Atray NK, Moore F, Zaman F, Caldito G, Abreo K, Maley W, Zibari GB.** 18, 2004, Clin Transplant , pp. 46-49.
2. *Imaging of renal transplant complications throughout the life of the allograft: comprehensive multimodality review.* . **SUGI, Mark D., JOSHI, Gayatri, MADDU, Kiran K., et al.** 5, 2019, Radiographics, Vol. 39, pp. 1327-1355.
3. *Post transplant lymphocele: a single centre experience.* **Naveen KA, Frank M, Fahim Z et al.** 2004, Clin Transpl, pp. 18(12):46-49.
4. *Lymphocele after kidney transplantation where are we standing now?* **EBADZADEH, Mohammad Reza et TAVAKOLI, MAHMOUD.** 2008.
5. *Lymphocele following renal transplantation.* **SAMHAN, M. et AL-MOUSAWI, M.** 1, 2006, Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation, Vol. 17, pp. 34-37.
6. *Complications of kidney transplantation.* **Hatem Amer, Lena Sibulesky, Hani M. Wadei.** 2013, Clinical Decisions in Nephrology, Hypertension and Kidney Transplantation, pp. 411-425.

7. *Lymphatic disorders after renal transplantation: new insights for an old complication.* **RANGHINO, Andrea, SEGOLONI, Giuseppe Paolo, LASAPONARA, Fedele, et al.** 5, 2015, *Clinical kidney journal*, Vol. 8, pp. 615-622.
8. *European Association of Urology Guidelines on Renal Transplantation: Update 2018.* **Rodríguez Faba O, Boissier R, Budde K et al.** 2018, *Eur Urol Focus*, pp. 4(2):208–215.
9. *Intranodal glue embolization for the management of postsurgical groin lymphocele and lymphorrhea.* **Smolock, A. R., Nadolski, G., & Itkin, M.** 2018, *Journal of Vascular and Interventional Radiology*, pp. 29(10), 1462-1465.
10. *Transinguinal interstitial (intranodal) lymphatic embolization to treat high-output postoperative lymphocele.* **SRINIVASA, Rajiv N., CHICK, Jeffrey Forris Beecham, PATEL, Nishant, et al.** 3, 2018, *Journal of Vascular Surgery: Venous and Lymphatic Disorders*, Vol. 6, pp. 373-375.
11. *Laparoscopic fenestration of posttransplant lymphoceles.* **DOEHN, C., FORNARA, P., FRICKE, L., et al.** 2002, *Surgical endoscopy*, Vol. vol. 16, pp. 690-695.
12. *Laparoscopic treatment of post renal transplant lymphoceles.* **BAILEY, S. H., MONE, M. C., HOLMAN, J. M., et al.** 2003, *Surgical Endoscopy and Other Interventional Techniques*, Vol. 17, pp. p. 1896-1899.
13. *Treatment of post-transplant lymphocele with povidone-iodine sclerosis: longterm follow-up.* **Rivera M, Marcen R, Burgos J et al.** 1996, *Nephron*, pp. 74(2):324–327.
14. *Symptomatic lymphocele after kidney transplantation: a single-center experience.* **Zargar-Shoshtari MA, Soleimani M, Salimi H et al.** 2008, *Urol J Winter* , pp. 5(1):34–36.
15. *Instillation of povidone-iodine to treat lymphocele and leak of lymph after renal transplantation.* **Zomorodi A, Buhluli A.** 2007, *Saudi J Kidney Dis Transpl*, pp. 18(4):621–624.
16. *Povidone-iodine sclerotherapy of primary symptomatic lymphocele after kidney transplantation.* **Baboudjian, M., Tadrst, A., Gondran-Tellier, B., McManus, R., Akiki, A., Gaillet, S., ... & Boissier, R.** 2021, *International Urology and Nephrology*, pp. 53(4), 68.
17. *Bleomycin sclerotherapy for severe symptomatic and persistent pelvic lymphocele.* **FERNANDES, Ana Sofia, COSTA, Antónia, MOTA, Raquel, et al.** 2014, *Case Reports in Obstetrics and Gynecology*, Vol. 2014.
18. *An application of hierarchical kappa-type statistics in the assessment of majority agreement among multiple observers.* **LANDIS, J. Richard et KOCH, Gary G.** 1977, *Biometrics*, pp. 363-374.
19. *Did volume of lymphocele after Kidney transplantation determine the choice of treatment modality ?* **R. Król, A. Kolonko, J. Chudek, J. Ziaja, J. Pawlicki, A. Mały, A. Kunsdorf-Wnuk, L. Cierpka.** 9, 2007, *Transplantation Proceedings*, Vol. 39, pp. 2740–2743.
20. *Management of primary symptomatic lymphocele after kidney transplantation: a systematic review.* **Lucewicz, A., Wong, G., Lam, V. W., Hawthorne, W. J., Allen, R., Craig, J. C., & Pleass, H. C.** 2011, *Transplantation*, pp. 663-673.
21. *Sclerotherapy in the management of postoperative lymphocele.* **Mahrer, A., Ramchandani, P., Tretotola, S. O., Shlansky-Goldberg, R. D., & Itkin, M.** 2010, *Journal of Vascular and Interventional Radiology*, pp. 1050-1053.

22. *Uni-vs. multiloculated pelvic lymphoceles: differences in the treatment of symptomatic pelvic lymphoceles after open radical retropubic prostatectomy.* **TREIYER, Adrian, HABEN, Bjorn, STARK, Eberhard, et al.**, 2009, *International braz j urol*, Vol. 35, pp. 164-170.
23. *Optimal treatment of hepatic abscess.* **HOPE, William W., VROCHIDES, Dennis V., NEWCOMB, William L., et al.** 2, 2008, *The American Surgeon*, Vol. 74, pp. 178-182.
24. *Impact of donor kidney recovery method on lymphatic complications in kidney transplantation.* **SAIDI, R. F., WERTHEIM, J. A., KO, D. S. C., et al.** [éd.] Elsevier. 2008, *Transplantation proceedings*, pp. 1054-1055.
25. *The influence of various maintenance immunosuppressive drugs on lymphocele formation and treatment after kidney transplantation.* **GOEL, Mahesh, FLECHNER, Stuart M., ZHOU, Lingme, et al.** 5, 2004, *The Journal of urology*, Vol. 171, pp. 1788-1792.
26. *Wound-healing complications after kidney transplantation: a prospective, randomized comparison of Sirolimus and Tacrolimus1.* **DEAN, Patrick G., LUND, William J., LARSON, Timothy S., et al.** 10, 2004, *Transplantation*, Vol. 77, pp. 1555-1561.
27. *Percutaneous sclerotherapy with OK-432 for lymphocele after pelvic or para-aortic lymphadenectomy: preliminary results.* **KASHIWAGI, Eiji, ONO, Yusuke, YANO, Hiroki, et al.** no 1, 2022, *CVIR endovascular*, Vol. vol. 5, pp. p. 1-7.
28. *A novel technique in the treatment of lymphoceles after renal transplantation: C-arm cone beam CT-guided percutaneous embolization of lymphatic leakage after lymphangiography.* **YILDIRIM, Ismail Okan, PISKIN, Turgut, DUMAN, Enes, et al.** 11, 2018, *Transplantation*, Vol. 102, pp. 1955-1960.
29. *Percutaneous sclerotherapy of lymphoceles related to renal transplantation.* **MONTALVO, Berta M., YRIZARRY, Jose M., CASILLAS, V. Javier, et al.** 1, *Journal of Vascular and Interventional Radiology*, Vol. vol. 7, pp. p. 117-123.
30. *Octreotide in the treatment of lymphorrhoea after renal transplantation: a preliminary experience.* **Capocasale E, Busi N, Valle RD et al.** [éd.] Elsevier. 2006, *Transplantation proceedings*, pp. 1047-1048.
31. *Management of primary symptomatic lymphocele after kidney transplantation: a systematic review.* **Ania L, Germaine W, Vincent WTL et al.** 2011, *Transplantation*, pp. 92(6):663–673.

VII) Figures

Figure 1 : Patient de 73 ans qui a présenté une insuffisance rénale aiguë avec hydronéphrose du transplant (tr) causée par la compression de l'uretère par une lymphocèle uniloculée (astérisque) de 130 ml mise en évidence sur une échographie. L'échographie A et le scanner B ont été réalisés avant la sclérothérapie à la povidone iodée (C) et l'échographie D après 3 séances de sclérothérapie. Noter la régression de la taille de la lymphocèle (4.2 x 4.1 cm vs 2.8 x 2.2 cm).

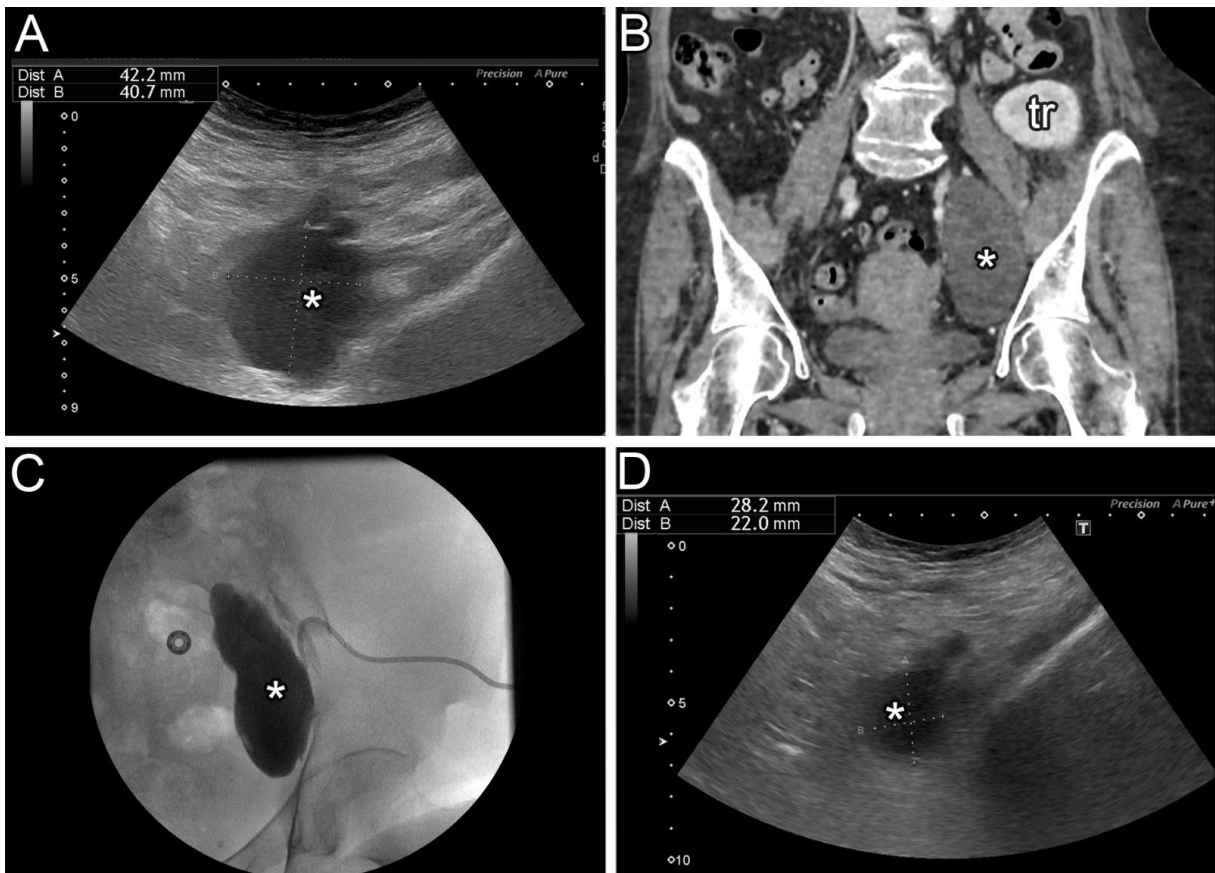


Figure 2 : Homme de 49 ans présentant un œdème des membres inférieurs causé par la compression de la veine iliaque externe gauche par une lymphocèle multiloculée de 80 ml. L'échographie (A) et la tomodensitométrie (B) préopératoires montrent une lymphocèle (astérisque) avec un aspect multiloculé (flèches). La mise en place d'un drain et trois séances de sclérothérapie à la povidone iodée ont été réalisées sous contrôle échographique et fluoroscopique (C), sans différence de volume de la lymphocèle (D) ni amélioration de la symptomatologie. La lymphocèle a donc été traitée par marsupialisation.

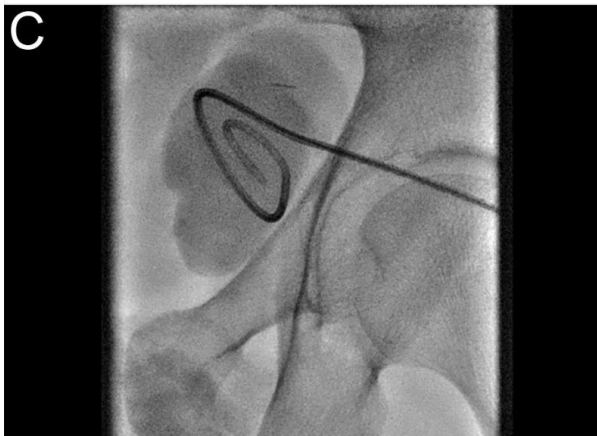
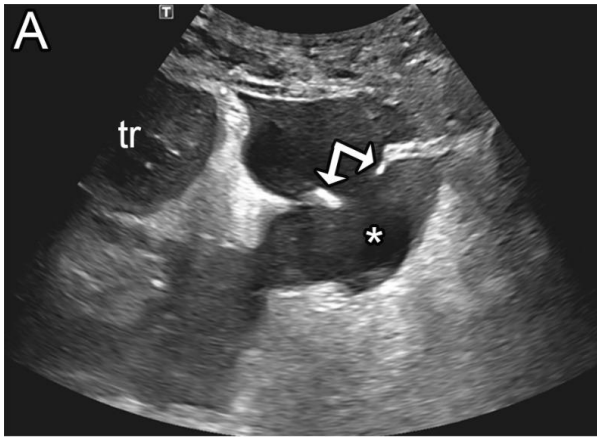
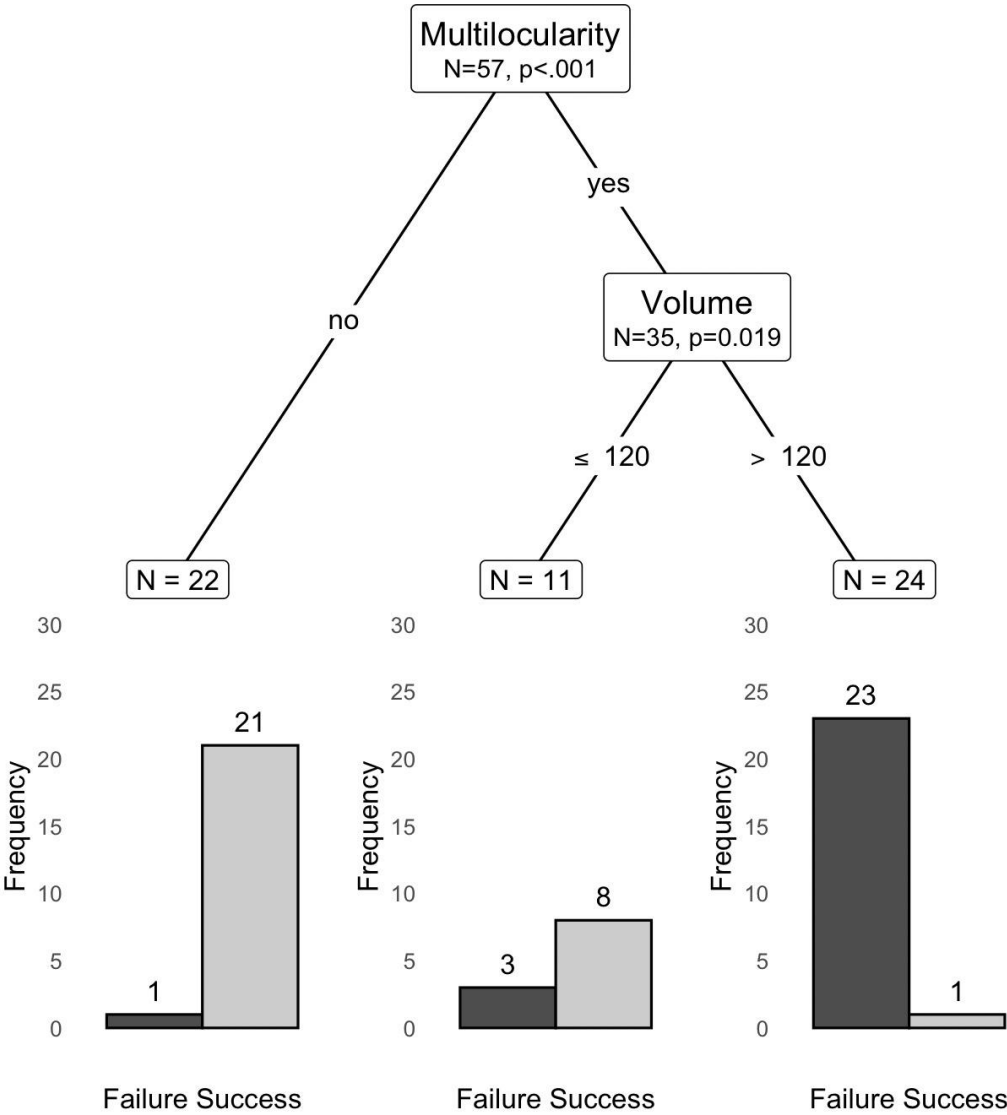


Figure 3: Algorithme décisionnel CART en fonction de l'aspect multiloculé et du volume



VIII) Tableaux

Table 1 : Caractéristiques de la population.

PI: Povidone-iodée ET: écart-type

Paramètres	Valeur
Age, années, moyenne \pm ET	57.3 \pm 12.5
IMC, moyenne, \pm ET	26 \pm 3.6
Sexe	
Homme, n (%)	34 (60%)
Femme, n (%)	23 (40%)
Volume de la lymphocèle, moyenne \pm ET, ml	247.2 \pm 239.9
Lymphocèles multiloculées, n (%)	35 (61%)
Volume de povidone iodée injectée, moyenne \pm ET, ml	69.0 \pm 46.1
Volume indexé, moyenne \pm ET	0.4 \pm 0.3
Taille du drain	
6F, n (%)	41 (72%)
8F, n (%)	16 (28%)
Lymphocèle multiple, n (%)	10 (17%)
Opérateur junior, n (%)	36 (63%)
Donneur vivant, n (%)	13 (23%)
Indications :	
Insuffisance rénale aigue, n (%)	29 (51%)
Œdème des MI, n (%)	13 (23%)
Douleur, n (%)	12 (21%)
Fièvre, n (%)	1 (2%)
Thrombose veineuse, n (%)	1 (2%)
Hypertension artérielle, n (%)	1(2%)

Table 2 : Analyse univariée

	Succès	Echec	P value
N =	30	27	
Age, années, moyenne ± ET	59.2 [12.5]	55.1 [12.4]	0.13
IMC, moyenne ± ET	26.4 ± 3.5	25.5 ± 3.7	0.27
Homme (n, (%))	17 (57%)	17(63%)	0.63
Lymphocele volume, ml, moyenne ± SD	152.0 ± 111.8	352.9 ± 296.6	<0.001
Aspect de la lymphocèle, n (%)			<0.001
Uniloculée	21 (70%)	1 (4%)	
Multiloculée	9 (30%)	26 (96%)	
Volume de povidone iodée injectée, moyenne ± ET, ml	54.4 ± 36.0	85.2 ± 51.2	0.01
Volume indexé, moyenne ± ET	0.5 ± 0.4	0.3 ± 0.1	0.03
Taille du drain, n (%)			0.8
6F	22 (73%)	19 (70%)	
8F	8 (27%)	8 (30%)	
Nombre de lymphocèle n (%)			0.49
Unique	26 (87%)	21 (78%)	
Multiple	4 (13%)	6 (22%)	
Opérateur junior, n (%)	18 (60%)	18 (67%)	0.60
Donneur vivant, n (%)	8 (7%)	5 (19%)	0.46

Résumé

Objectif : Déterminer les facteurs de succès de la sclérothérapie percutanée à la povidone iodée (PIPS) pour les lymphocèles symptomatiques après transplantation rénale.

Matériels et méthodes : Nous avons analysé 57 patients ayant subi une PIPS pour une lymphocèle symptomatique après transplantation rénale dans le cadre d'une étude de cohorte rétrospective. L'échec de la sclérothérapie était retenu si une intervention chirurgicale ou une embolisation lymphatique était réalisée dans les suites de la sclérothérapie. Nous avons évalué plusieurs facteurs potentiels: l'âge du patient, l'indice de masse corporelle (IMC), le sexe, le volume de la lymphocèle, la lymphocèle uniloculaire ou multiloculaire, le volume de solution de povidone iodée injectée, un volume indexé, la taille du drain, le nombre de lymphocèles, l'expérience de l'opérateur, le donneur vivant ou décédé et l'indication. Des analyses univariées et multivariées ont été réalisées.

Résultats : Dans l'analyse univariée, plusieurs facteurs étaient significatifs: le volume de la lymphocèle ($p < 0,001$), la lymphocèle uniloculaire ou multiloculaire ($p < 0,001$), la quantité de solution de povidone iodée injectée ($p = 0,01$) et l'indice de volume de povidone iodée injectée ($p = 0,03$). Dans l'analyse multivariée, seuls le volume de la lymphocèle et la multilocularité étaient significatifs. Un seuil de volume de 120mL a été calculé, permettant de déterminer le plus efficacement le succès ou l'échec pour les lymphocèles multiloculées. Une lymphocèle multiloculée avec un volume supérieur à 120 ml était fortement associée à l'échec de la sclérothérapie (Se 85%, Sp 97%, VPP 96%, VPN 88%).

Conclusion : La nature uniloculée ou multiloculée des lymphocèles et leur volume jouent des rôles cruciaux dans le succès de la sclérothérapie. Les lymphocèles uniloculées sont associées à 95 % de succès de la PIPS pour les lymphocèles symptomatiques après transplantation rénale.

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans **aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions**. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas **usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité**.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai **jamais leur confiance** et **n'exploiterai pas le pouvoir hérité** des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.