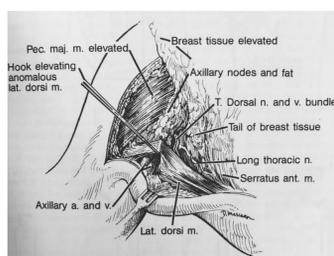


## Le muscle pectoro-axillaire

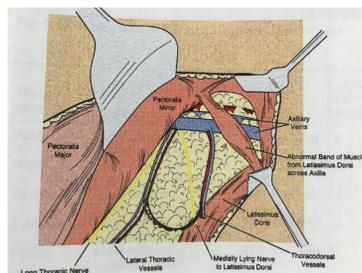
LE BOUËDEC Guillaume, BEGUINOT Marie, PERBET Emilie, BOURGIN Charlotte, POMEL Christophe.  
Centre JEAN PERRIN, service de Chirurgie, 58 rue Montalembert - 63000 Clermont-Ferrand

Le **muscle pectoro-axillaire** constitue la principale variation anatomique des parois de la région axillaire. Ce faisceau musculo-tendineux sous-aponévrotique surnuméraire de dimensions variables a une forme triangulaire : base détachée du bord antérieur du grand dorsal, sommet fixé sur le tendon du grand pectoral, plus rarement sur le petit pectoral ou le coraco-brachial. Cette anomalie décrite par Alexandre RAMSAY (1852) répond à de nombreux synonymes : « arcus axillaris », « arc axillaire (musculaire) », « faisceau axillo-pectoral », « muscle pectoro-axillaire » - et à un éponyme abusif « arc axillaire de Langer » (1846) lancé par Léo TESTUT puis reproché par Georges PATURET préférant tout simplement la terminologie « muscle axillaire ». L'intrusion du muscle pectoro-axillaire venant croiser le bord antérieur des vaisseaux axillaires induit des difficultés d'exposition, de repérage et de dissection lors des lymphadénectomies.

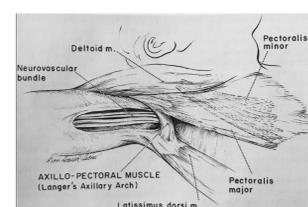
Nous enregistrons de manière prospective depuis 1987 la présence du muscle pectoro-axillaire au cours des explorations ganglionnaires pour cancer du sein. Nous rapportons ici l'incidence et les conséquences de ce muscle très inconstant, déroutant, considéré comme une anomalie du développement du muscle grand dorsal et qui, dixit Paul TILLAUX, est « **susceptible de jeter quelque trouble dans l'esprit de l'opérateur non prévenu** ».



d'après SISLEY



d'après KUTIYANAWALA



d'après SACHATELLO

AUTEUR	Année	REVUE	Méthode	Fréquence	Calcul
PRINCETEAU R.	1892	Mémoires Soc Biol	anatomie : dissection cadavérique	12,00%	25/208
LE DOUBLE A.	1897	Schleicher Frères Ed.	anatomie : dissection cadavérique	6,00%	6/95
SERPELL J.	1991	N Z J Surg	chirurgie : curage axillaire	0,25%	5/2000
LE BOUËDEC G.	1993	J Chir	chirurgie : curage axillaire	1,00%	8/827
KUTIYANAWALA M.A.	1998	Br J Surg	chirurgie : curage axillaire	6,00%	6/100
DANIELS I.R.	2000	Breast Cancer Res Treat	chirurgie : curage axillaire	0,80%	17/2000
MERIDA-VELASCO J.R.	2003	Clin Anat	anatomie : dissection cadavérique	6,25%	4/64
GEORGIEV G.	2007	Clin Anat	anatomie : dissection cadavérique	3,50%	20486
CHENE G.	2007	Gynécol Fertil Stéril	chirurgie : ganglion sentinelle	1,70%	5/304
RIZK E.	2008	Neurologie	anatomie: dissection cadavérique	8,60%	3/35
NATSIS K	2010	Breast Cancer Res Treat	anatomie: dissection cadavérique	4,67%	5/107
ANDO J.	2010	Breast Cancer	radiologie: TDM	10,80%	59/550
GUY M.S.	2011	Am.J.Roentgen.	radiologie : IRM	6,50%	71/1109
RIGWAY P.F.	2011	Surg . Radiol.Anat.	ganglion sentinelle	0,90%	3/319
KARANLIK H.	2013	Breast Care	chirurgie : curage axillaire & ganglion sentinelle	1,20%	9/758
KUMAR A.	2015	Niger J Surg	chirurgie : curage axillaire	4,00%	5/20
LE BOUËDEC G.	2016	SFSPM	chirurgie : curage axillaire & ganglion sentinelle	1,55%	89/5695

### CONSTATATIONS OPERATOIRES :

Entre 2000 et 2015, depuis l'utilisation de la technique du ganglion sentinelle, nous avons noté 89 muscles pectoro-axillaires sur 5 695 dissections axillaires soit une **incidence globale de 1,55 %** et nous avons distingué :

- une incidence de 1,15 % (48/4175) lors des recherches du ganglion sentinelle par méthode isotopique.
- une incidence de 2,7 % (41/1520) lors des curages axillaires complets.

49 cas du côté gauche (55 %), 40 cas du côté droit (45 %), 2 cas bilatéraux.

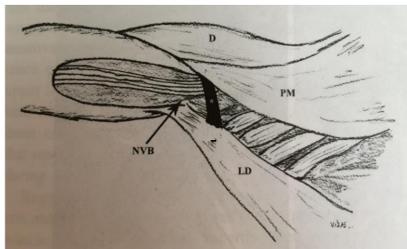
Notés par l'anatomiste, les muscles pectoro-axillaires rudimentaires apicaux ou marginaux, passent inaperçus du chirurgien, a fortiori lors de la technique sentinelle mini-invasive où la voie d'abord est plus exigüe. Ainsi dans la littérature on oppose une fréquence allant de 4 à 10 % dans les séries cadavériques et de 0,25 % à 6 % dans les séries chirurgicales. On peut ajouter les données radiologiques (IRM de l'épaule) avec des taux de visualisation du muscle pectoro-axillaire dans 6 % à 8 % des cas

### HYPOTHESES EMBRYOLOGIQUES :

Diverses hypothèses ont été avancées comme explications de l'origine du muscle pectoro-axillaire. L'origine de ce muscle additionnel dénoncée par son innervation serait :

- l'homologue du 4<sup>e</sup> pectoral
- une ébauche du dorso-épitrochléen
- une variation morphologique du muscle grand dorsal
- un reliquat de feuillet superficiel brachio-céphalique du muscle ventral dont dérivent en commun le grand dorsal et le grand pectoral
- un vestige de la portion dorso-humérale du muscle panniculaire

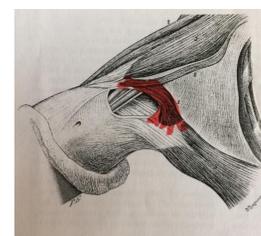
des animaux, le panniculus carnosus



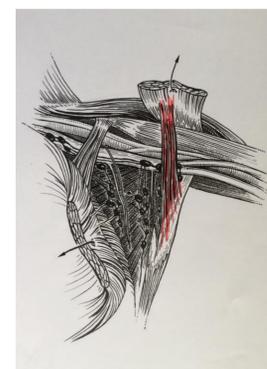
d'après NATSIS



d'après MERIDA-VELASCO



d'après EISLER



d'après PATURET

### CONSEQUENCES CHIRURGICALES :

- La réclinaison du muscle pectoro-axillaire augmente le traumatisme des rameaux nerveux d'origine intercostale, surtout de l'anastomose intercostobrachiale « de Hyrtl » responsable de douleurs séquellaires de déafférentation.
- Après identification certaine il vaut mieux sectionner ce muscle surnuméraire à l'aplomb de la veine axillaire, récupérer le corps charnu pour le transposer contre le muscle grand dentelé et obtenir de la sorte un capitonnage ad hoc du creux axillaire, moyen de prévention des lymphocèles.
- Le respect du muscle pectoro-axillaire, responsable de compression vasculaire intermittente pourrait favoriser le lymphœdème du membre supérieur, en particulier dans les circonstances de recouvrement ou de reconstruction par lambeau myocutané de grand dorsal.

### CONCLUSION:

La méconnaissance du muscle pectoro-axillaire augmente les risques de complication des lymphadénectomies, d'autant que les ganglions sentinelles sont souvent situés derrière ce muscle (dans plus de 50 % des cas dans notre expérience), qui constitue un écran, un obstacle anatomique à la désescalade.