

Etude Analytique de 510 Cas Biopies Ganglionnaires Chirurgicales

HAMID SABETI ET A. MOHABAT-AYIN

I - INTRODUCTION

La biopsie ganglionnaire est fréquemment demandée chez des malades présentant des adénopathies pour lesquelles les investigations (cliniques et paracliniques) de routine n'ont pas permis d'établir un diagnostic définitif.

Il faut aussi remarquer que dans un nombre assez important de cas les modifications histologiques ne permettent même pas de porter un diagnostic entièrement satisfaisant. Ainsi le clinicien devra résoudre le problème du traitement et du pronostic d'une maladie non encore diagnostiquée et peut être grave.

En effet, l'interprétation anatomo-pathologique de certains ganglions anormaux est très difficile et il y a certainement plus d'erreurs de diagnostic histologique sur les biopsies ganglionnaires que sur n'importe quel organe ou tissu.

Alors, tous les moyens doivent être utilisés dans l'espoir d'aboutir à un diagnostic précis.

Travail réalisé au centre Hospitalo-Universitaire de Razi, Hôpital Amir-Alam, Université de
Tehran Professeur agrégé, département de O.R.L.
Professeur agrégé, Département d'anatomo-pathologique.

Le but essentiel d'une biopsie ganglionnaire est soit de déterminer la nature d'une adenopathie imprécisée, soit de confirmer ou infirmer un diagnostic clinique déjà évoqué.

Pour se faire une opinion générale des renseignements que peut fournir la biopsie ganglionnaire, nous avons repris l'étude de 510 cas de prélèvements ganglionnaires inscrits de 1962 à 1965 inclus.

Notre intention est de déterminer le pourcentage des différentes lésions (tumeurs primitives ou secondaires, infections spécifiques ou non spécifiques....) en rapport avec les différents facteurs suivants: localisation, origine de la tumeur, l'âge etc....

II - METHODE DE TRAVAIL

Nous avons étudié 510 biopsies ganglionnaires portant sur une période de 5 ans (62-65).

Seules les biopsies ganglionnaires effectuées dans un but diagnostic ont été incluses dans cette étude. En effet les ganglions accompagnant les pièces opératoires et excisées n'ont pas été retenues. Les comptes rendus histologiques ont tous été revus. Les résultats ont été rassemblés et comparés autant que possible avec les travaux similaires, d'autres auteurs puis colligés sur des tableaux récapitulatifs.

III - ANALYSE EN GENERAL

A - Pourcentage des différentes lésions ganglionnaires en fonctions des sites anatomiques.

Sur un total de 510 biopsies, 105 (20,7 %) étaient des biopsies de Daniels, 70 (13,7 %) axillaires, 65 (12,7 %) sus claviculaires, 50 (9,7 %) cervicales, 36 (7 %) inguinales, 8 (1,5 %) médiastinales, 16 (3,1 %) de siège divers* et finalement 118 cas (23,3 %) d'origine non précisée.

* Les sièges divers comprennent les localisations suivantes: épiploïque, retro-crural, coronaire stomacique, carotidien rétro-auriculaire, sous mastoïdien, pré-laryngé, sus-épiploïque et Kuttner.

Cette dernière constatation, près du 1/4 des cas reste très importante et malgré tous nos efforts, il n'a pas été possible de supprimer cette indétermination étant donné le manque de précision des dossiers ou des compte rendu.

La tableau No. 1 indique le pourcentage des biopsies ganglionnaires en fonction des différentes localisations.

Localisations	Nombre de cas	Pourcentage
non précisées	37	44 %
cervical	16	19 %
sus-claviculaire	9	10,7%
axillaire	8	9,5%
Daniels	6	7,1%
mésentérique	3	3,1%
médiastinal	3	3,1%
localisation diverse	2	2,3%
Total	84	100 %

B - Pourcentage des catégories lésionnelles en fonction du nombre des cas.

Sur 510, 84 (16,4 %) étaient des tumeurs ganglionnaires primitives, c'est à dire lymphatiques malignes (dites "lymphomes malins" (ou malignant lymphoma)*, 119 (23 %) des tumeurs secondaires (des métastases), 52 (10 %) des inflammations spécifiques (tuberculose, sarcoïdose etc....) et 255 (48,1 %) étaient des ganglions sensiblement normaux et des images diverses non spécifiques telles que hyperplasie sinusale, réticulose réactionnelle etc....

Le tableau No. 2 indique le pourcentage des categories lesionnelles en fonction du nombre des cas :

Siège	Nombre de cas	Pourcentage
non précisé	118	23,1%
Daniels (biopsies)	105	20,7%
Axillaire	70	13,7%
Sus-claviculaire	65	12,5%
Cervical	50	9,7%
Mesenterique	36	7,0%
Sous-maxillaire	22	3,9%
Inguinal	20	3,1%
Sièges divers	16	3,0%
Médiastinal	8	1,5%
Total	510	100 %

IV - LES TUMEURS PRIMAIRES

A - Pourcentage des tumeurs primitives ganglionnaires (lymphopathie maligne) en fonction de la nature histologique.

Parmi 84 cas de néoplasies malignes primitives nous avons compté (voir tableau 4) 34 (40 %) maladies d' Hodgkin, 14 (16 %) leucémies diverses, 9 (10 %), lymphosarcomes, 9 (10 %) réticulopathies malignes, 3 (3 %) réticulosarcomes et 15 (17 %), lymphomes malins non précisés.

Le tableau No. 4 represente le pourcentage des tumeurs ganglionnaires primitives en fonction de la nature histologique.

Lésions	nombre de cas	Pourcentage
Tuberculose	58	11 %
Sarcoidose	14	3 %
Waldenström	8	1,5 %
Silicose	4	0,75%
Whipple	2	0,4 %
Toxoplasmose	2	0,4 %

Lesions	Nombre de cas	Pourcentage
Tumeurs primitives (lymphomes malins)*	84	16,4%
Tumeurs secondaires (metastases)	119	23 %
Inflammations spécifiques (tuberculose sarcoïde etc...)	52	10 %
Lesions non spécifiques ou ganglions sensiblement normaux.	255	48,7%

* Pour le terme de lymphomes malins voir page 6.

Epidermoides	41	8 %	34 %
Digestives	30	6 %	24 %
Bronchiques	13	2,5%	11 %
Atypiques	10	2 %	8 %
Indéterminées	7	1,4%	6 %
Thyroidiennes	5	1 %	4 %
Mammaires	4	0,8%	3,3%
Testiculaires	3	0,6%	2,5%
Ovariennes	2	0,4%	1,6%
Pancréatiques	1	0,2%	0,1%
Vesiculaires	1	0,2%	0,1%
Diverses	2	0,4%	1,6%

B - Pourcentage de tumeurs ganglionnaires primitives en fonction de leur localisation.

Parmi 84 cas de néoplasies lymphoïdes malignes primitives, nous avons dénombré 37 (44 %) de localisation non précisée, 16 cas (19 %) de localisation cervicale, 9 cas (10,7 %) sus-claviculaires, 8 cas (9,5 %) axillaires, 6 cas (7 %) Daniels, 3 (3,1 %) mésentériques, 3 (3,1 %) médiastinales, 2 cas (2,3 %) localisations diverses.

Le tableau 5 indique le pourcentage des différents lymphomes en fonction de leur localisation.

Lésions	Nombre de cas	Pourcentage
Hodgkin	34	40.5%
Leucémies diverses	14	16.5%
Lymphosarcome	9	10.5%
Réticulosarcome.	3	3.5%
Réticulopathie maligne	9	10.5%
Autres lymphomes non précisés	15	17.5%
Total	84	99 %

C - Variation en fonction de l'âge et du sexe dans les différentes lymphaties malignes.

1 - **Maladie d' Hodgkin**: La moyenne d'âge était de 38 ans et demi dans 34 cas de cette maladie. Il y avait peu de différence d'âge entre les hommes (moyenne 37 ans) et les femmes (moyenne 40 ans) les âges extrêmes étant compris entre 15 ans pour le malade le plus jeune et 70 ans pour le plus âgé. Cette moyenne d'âge correspond en gros avec l'opinion la plus couramment admise que la maladie d'Hodgkin frappe plus volontiers la troisième et la quatrième décade de l'existence.

Parmi nos 34 malades, il y a 20 hommes et 14 femmes, si bien que la proportion d'homme étant de 1,4 pour une femme, il existe un accord entre le pourcentage habituel qui est de 1,5 pour 1.

Maladie d' Hodgkin (134 cas)

âge moyen	38 ans et demi
âge extrême	15-70 ans
hommes	20 cas
femmes	14 cas

2 - **Lymphosarcome:** Sur 10 cas de lymphosarcomes, nous n'avons pu établir l'incidence de l'âge que pour 9 cas seulement. L'âge moyen est de 59 ans avec les âges extrêmes de 15 et 80 ans. Sur les 9 cas, quatre sont des hommes avec un âge moyen de 37 ans et 5 sont des femmes avec un âge moyen de 76 ans.

Lymphosarcome (10 cas)

âge moyen	58 ans
âges extrêmes	15 - 80 ans
hommes (âge moyen)	37 ans
femmes (âge moyen)	76 ans

3 - **Réticulosarcomes:** Sur 3 cas de réticulosarcomes l'âge moyen est apparu de 39 ans avec des ages limites de 26 et 51 ans. Les trois cas étaient du sexe masculin.

Reticulosarcomes (3 cas)

âge moyen	39 ans
âges extremes	26-51 ans

4 - **Réticulopathie maligne**: Sur 9 cas la moyenne d'âge est 64 ans avec des âges limites entre 23-82 ans. Parmi ces 9 cas, 4 étaient du sexe masculin (moyenne d'âge 54 ans) et 5 du sexe féminin (moyenne d'âge 59 ans).

Le tableau ci-dessous représente le pourcentage de réticulopathie maligne en fonction de l'âge et du sexe.

Réticulopathie maligne

âge moyen	64 ans
âge moyen (F.)	54
âge moyen (M.)	59
âges extrêmes	23-82 ans

Le nombre (17,5%) très important des lésions ganglionnaires sans catégorisation précise permet de se rendre compte de la difficulté qu'il existe à distinguer les variétés de lymphomes des hyperplasies lymphoïdes non néoplasiques développées dans des conditions inflammatoires ou réactionnelles.

A propos de ce problème notre expérience s'identifie étroitement à celles des autres auteurs parmi lesquels Ackerman, Rappapert et Hicks confirme que les éléments histologiques suivants sont les plus importants dans la distinction entre néoplasie véritable et hyperplasie simple surtout

1. destruction (effacement) partielle ou complète de la structure normale ganglionnaire.
2. Invasion de la capsule ganglionnaire par les cellules néoplasiques.
3. Identification de cellules néoplasiques (cellules lymphoïdes atypiques), soit au niveau de la pulpe ou dans les sinus ou encore les follicules secondaires.
4. Présence de follicules secondaires*
5. Grand nombre de mitoses; ce qui n'est pas nécessairement pathognomonique de la malignité, mais fait envisager cette éventualité.

6. La présence de mitoses anormales (mitoses atypiques) est significative de la malignité en quelque lieu que ce soit.

7. Remplissage "Filling" des sinus par des cellules lymphoïdes.

De tous ces faits les plus notables, sont la destruction de l'architecture normale du nodule, l'identification des cellules néoplasiques et la présence de mitoses anormales.

V - LES TUMEURS SECONDAIRES

A - Pourcentage des tumeurs secondaires (métastatiques) en fonction de la nature histologique.

Sur 510 cas de biopsies ganglionnaires 119 (23,4 %) sont des tumeurs

B - Pourcentage des tumeurs secondaires (métastatiques) en fonction de la localisation.

Sur 119 tumeurs métastatiques 34 cas (28,5 %) sont sus-claviculaires, 24 cas (20 %) sans localisation, 14 cas (11,7 %) Daniels, 12 cas (10 %) sous maxillaires, 10 cas (8,3 %) cervicales, 5 cas (4,2 %) axillaires, 5 cas (4,2 %) mésentériques 3 cas (2,5 %) médiastinales, 6 cas (5 %) localisations diverses.

Pourcentage des lésions tumorales secondaires en fonction de la localisation.

Sur les 119 tumeurs métastatiques (23 %), 72 cas seulement (14 %) sont diagnostiqués d'une façon précise. Le reste 47 (9 %) est étiqueté, indéterminé, indifférencié, etc....

D'autre part, sur 41 cas (8 %) la lésion est rapportée plus précisément

Comme on le voit, le diagnostic de la lésion est déterminé mais le site d'origine de la tumeur n'est pas précisé (par exemple, l'origine bronchique, linguale ou cutanée). Nul doute qu'il est difficile, si non impossible de déter-

miner, sur la coupe histologique l'origine d'un épithélioma épidermoïde métastatique en dehors d'informations cliniques et post mortums très détaillées et utilisables. Néanmoins, ayant à l'esprit ce problème et bien d'autres semblables, il semble préférable, souhaitable et idéal pour le bien du malade la convenance du clinicien d'être très précis et très méthodique pour trouver la nature et le lien d'origine des tumeurs métastatiques ganglionnaires, ceci autant que possible, dans la mesure où des renseignements utilisables le permettent.

Sur les 510 cas, nous avons observé 58 cas de tuberculose (11,3 %), 14 cas (3 %) de sarcoïdes (maladie de Bensier - Beck-Schaumann), 8 cas (1,5 %) de maladie de Waldenström, 2 cas (0,4 %) de maladie de Whipple, 4 cas (0,75 %) de silicose et 2 cas (0,4 %) de toxoplasmose.

DISCUSSION

Notre étude renforce l'opinion généralement admise que la connaissance de la topographie du ganglion lymphatique prélevé est importante pour faire le diagnostic histologique, car selon localisation, telle ou telle affection est plus probable :

1. Un ganglion cervical superficiel peut montrer simplement une hyperplasie réactionnelle, alors qu'un ganglion plus profond dans la même aire peut contenir des foyers métastatiques.

2. De la même façon le ganglion hypertrophié le plus accessible au cours d'une coeliotomie peut ne pas montrer le processus pathologique qui est à l'origine de la lympho-adénopathie intra-abdominale.

3. Parallèlement les ganglions inguinaux qui sont généralement super-

histiocytaire ou fibreuse qui gêne l'interprétation d'un autre processus pathologique plus important. Ces remarques se retrouvent dans les travaux qui ont été publiés dans ces dernières années. Par exemple, dans la série de Dawson, sur 34 cas de lésions réactionnelles 29 cas (soit 85 %) ont une localisation au niveau des ganglions superficiels, tandis que sur 85 cas de lymphopathies malignes, 38 cas seulement (soit 45 %) ont une localisation au niveau des ganglions superficiels.

Dans notre propre série, sur 84 cas de lymphopathies malignes 36 cas (soit 43 %) ont une localisation superficielle. De tout ceci, il résulte que le processus inflammatoire intéresse très fréquemment les ganglions superficiels et qu'en conséquence pour un diagnostic précis sur une biopsie ganglionnaire il est préférable de s'adresser à des ganglions de siège profond.

4. Négligences administratives: dans 118 cas (soit 23 %) les demandes d'examens ou les comptes-rendus en ce qui concerne l'âge, le nom du malade, la localisation etc.... étaient incomplètement remplis. La responsabilité de ces inattentions est partagée à part quasi égale entre le clinicien et le service d'anatomie pathologique. Il arrive par exemple que la localisation ne soit indiquée que par l'un des deux, tandis que l'autre la néglige ou omet de la transcrire.

5. L'importance des examens complémentaires (bactériologique par exemple).

Dans les cas où l'on suspecte d'avantage une adénopathie inflammatoire plus tôt qu'une adénopathie métastatique l'investigation bactériologique est d'un plus grand secours que l'étude pathologique. Cependant l'aspect microscopique peut aider en évoquant une orientation au bactériologiste.

6. L'importance de la technique: une imparfaite préparation est plus fréquente cause de diagnostic éronné. Pour éviter cela il est recommandé de bien fixer et de bien préparer la biopsie ganglionnaire; par exemple avec un bon fixateur comme de Zinker et un excellent colorant comme bleu méthylène-éosine.

7. L'importance de biopsie extemporanée: La pratique d'un examen extemporané lors d'une biopsie ganglionnaire est idéale pour être assuré que l'on a bien affaire à des formations lymphoïdes. Cependant on doit se souvenir que les coupes par congélation ne constitue pas une méthode très aisée d'étude histologique des lésions ganglionnaires; c'est à dire qu'on ne doit en attendre qu'un diagnostic provisoire.

8. L'importance des biopsies des ganglions cervicaux par rapport aux ganglions axillaires:

Les ganglions axillaires bien que d'accès faciles sont moins fréquemment biopsiés (pour le diagnostic) que les ganglions cervicaux, car ils sont fréquemment le siège de métases d'épithélioma mammaire (dont le diagnostic clinique est relativement facile), alors les ganglions cervicaux sont le siège métastases d'épithélioma des organes plus profonds (bronche, estomac, etc....) dont le diagnostic clinique est relativement difficile).

Ceci explique par conséquent la plus grande fréquence des biopsies cervicales.

9. Tendances selon les services à utiliser la biopsie ganglionnaire comme moyen de diagnostic.

Il semble exister selon services une tendance plus ou moins accentuée à utiliser la biopsie ganglionnaire comme moyen de diagnostic. Certains cliniciens plus que d'autres donnent valeur aux renseignements susceptibles d'être apportés par l'étude anatomopathologique des ganglions.

RESUME

Les biopsies ganglionnaires représentent 5% de toutes les biopsies chirurgicales.

Les ganglions lymphatiques des régions cervicales et axillaires sont les ganglions les plus fréquemment biopsiés (étant donné leur facilité d'accès et leur importance anatomophysiologique) suivis par les ganglions lymphatiques des régions sous claviculaires, inguinales, mésentériques et médiastinales,

Parmi les lésions ganglionnaires les tumeurs secondaires (métastatiques) occupent la première place (23 %) suivies par les tumeurs primitives (16 %) et lésions inflammatoires spécifiques (10 %).

Parmi les tumeurs primitives ganglionnaires la maladie d'Hodgkin occupe la première place suivie par les diverses leucémies, puis les lymphosarcomes, reticulopathies malignes et les lymphomes malins non précisés.

Un nombre assez important (17 %) des lésions ganglionnaires restent sans catégorisation précise due à la difficulté qui existe à distinguer les variétés de lymphomes des hyperplasies ganglionnaires non néoplasiques développés au cours d'états inflammatoires ou réactionnelles.

Parmi les tumeurs métastatiques des ganglions lymphatiques l'épithélioma épidermoïde occupe la première place (8), suivie par les néoplasmes digestifs, bronchiques, thyroïdiens, mammaires, testiculaires, pancréatiques et vésiculaires.

La connaissance de la topographie du ganglion lymphatique est importante pour faire le diagnostic histologique.

Une préparation histologique imparfaite est la cause la plus fréquente de diagnostic erroné.

Le plus jeune malade chez qui la biopsie ganglionnaire a été effectuée est un enfant de 3 mois (lésion réactionnelle), et le plus âgé est un homme de 87 ans (lymphosarcomes).

56 % des biopsies ganglionnaires proviennent des services chirurgicaux et 44 % des services médicaux.

La plupart des biopsies des services chirurgicaux présentent des foyers métastatiques alors que celles des services médicaux mettent en évidence des tumeurs ganglionnaires primitives ou les lésions inflammatoires spécifiques.

SUMMARY

510 cases of surgical lymph node biopsies during a five year periode are reviewed with the following conclusions:

The lymph node biopsy constitutes 5% of all the surgical biopsies.

The cervical and axillary lymph nodes are the most commonly biopsied nodes due to their easy accessibility and due to the fact that they drain the lymph from many vital organs; the next most commonly biopsied nodes are the sub-clavicular, groin, mesenteric and mediastinal nodes. Among all the lymph node affections the metastatic tumours occupy the first place (23%) followed by the primary tumours (malignant lymphomas 16%) and the specific inflammatory lesions (10%). Among the metastatic nodes squamous cell carcinoma occupy the first place (8%) followed by digestive tract, lung, thyroid glands, breast, testicular, pancreatic, ovarian and gall bladder tumours.

BIBLIOGRAPHIE

Ackerman (V. Lauren), Surgical Pathology, 3rd edition, 1964 Saint Louis (U.S.A.).

Anderson, W.A.D. Pathology London, 1957.

Berkson J. and Gage R., Calculation of survival rates for cancer. Proc. Mayo clin 25: 270-286,

1950.

Blumberg Joe M., Brigadier general, the director, Armed Forces Institute of Pathology, Washington, D.C. 1966 (Sept.) Communication personnelle.

Casal: le système lymphoïde: 1^{er} volume état normal 1965-66. 2^{ème} volume état pathologique 1966-1967, cours du certificat d'Etudes spéciales d'hématologie, Montcellier.

Cazal P., Diagnostic cytologique et histologique des lymphoreticulopathies malignes. La revue de praticien-Tome XVI, n.7, 1^{er} mars 1966, p. 837-857.

roxton F., Elementary Statistics. New-York, Dover, 1953, p. 324.

ulling (C.F.A.), Handbook of histopathological Technique, London wutterworth co., 1957.

uhamel G., Andre R., Biopsie ganglionnaire, Encyclopedie Medico-chirurgicale, Paris, 2.
1967, 13000 N 30, 1-8.

awson P.J., Cooper R.A., and Rambo O.N., Diagnostic of Malignant Lymphoma. A Clinico-
pathological analysis of 158, difficult lymph node biopsies. Cancer 17: 1405-1413, 1964.

Masson P., Tumeurs humaines, paris Librairie Maloine S.A. 2eme edition, 1956.

Moore R.D., Weisberger A.w. and Bowerfind E.S. Jr. An evaluation of lymphoaddenopathy
in systemic disease. A.M.A. Arch. Int. Med., 99: 751-756, 1957.