

LA PRATIQUE DU MYÉLOGRAMME AU CHU DE TREICHVILLE : BILAN DE 19 ANNEES D'ACTIVITE

S. OUATTARA*, B. DANHO*, M. KONE*, D. TEA*

RESUME

Les auteurs rapportent l'expérience du CHU de Treichville dans la pratique du myélogramme. Il s'agit d'une étude rétrospective étalée sur 19 années.

Au total :

- * 5222 ponctions médullaires ont été faites,
- * 2595 diagnostics ont été posés.

Les pathologies sont dominées par les anémies carencielles (34,84 %).

La plupart des hémopathies malignes ont été rencontrées. Leur rareté mentionnée dans la littérature a été confirmée dans notre étude.

Au terme de cette étude, il nous a paru opportun de donner quelques recommandations en vue de l'amélioration de cet examen capital en hématologie.

Mots clés : myélogramme, hématologie, CHU Treichville.

SUMMARY

The practice of «myelogramme» in the CHU of Treichville : balance sheet of 19 years of activity

The authors report the CHU of Treichville experience in realising «myélogramme». It is about a retrospective study through 19 years.

At all :

- * 5222 «myélogrammes» have been made,
 - * 2595 diagnosis have been found
- Deficiency anaemia are the most frequent diseases found (34,84%).

Most of malignant haematological diseases have been met. Their rarity mentioned in literature has been confirmed in our study.

At the end of this study, we have found good to give some recommendations in order to make better the practice of this exam that is essential in haematology.

Key words : «Myélogramme», haematology, CHU of Treichville.

INTRODUCTION

Le myélogramme ou étude cytologique de la moelle osseuse, examen capital en hématologie.

C'est le 2ème examen le plus demandé après l'hémo-gramme. Au laboratoire de biologie médicale de l'hôpital principal de Dakar, 615 ponctions ont été réalisées de 1988 à 1993, soit une moyenne de 123 prélèvements (8) par an.

Depuis le début de cette activité en 1976 aucun bilan n'a été fait.

L'intérêt de cette étude est de montrer l'expérience du CHU de Treichville après 19 années de pratique du myélogramme.

Nous nous sommes donnés pour objectifs de :

- 1) Dégager les principales indications du myélogramme,
- 2) Analyser les résultats de ces prélèvements,
- 3) Proposer quelques recommandations visant à améliorer la pratique de cet examen.

I - MATERIEL ET METHODES

I.1 Cadre d'étude

Le laboratoire central, en collaboration avec les services cliniques du CHU, ont servi de cadre pour cette étude.

I.2 Type d'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective couvrant la période de janvier 1976 à décembre 1994.

I.3 Constitution de l'échantillon

Les patients ont été recrutés grâce à une fiche d'enquête comportant : le nom, le prénom, l'âge, le sexe et le service du malade d'une part, l'indication du myélogramme ou

* Service d'hématologie CHU Treichville, 01 BP V3 Abidjan Côte d'Ivoire.

motif de demande et les renseignements cliniques complémentaires, d'autre part.

I.4 Technique

Les ponctions médullaires ont été faites par les médecins et pharmaciens biologistes, soit au sein du laboratoire, soit au lit du malade. Le siège du prélèvement était variable : le sternum le plus souvent pour les adultes en regard du 2^e espace intercostal, les épines iliaques antéro et postéro supérieures pour les enfants.

Les ponctions ont été réalisées au trocart de Mallarmé dont il existe plusieurs tailles selon l'âge et le degré d'obésité du malade. Des frottis minces ont été réalisés sur lames porte-objets (5 lames par patient), 3 frottis ont été colorés au May Grunwald Giemsa les 2 autres étant conservés pour d'autres colorations cytochimiques éventuelles. Nous avons effectué la lecture au microscope optique au faible (x 10) et fort (x 100 à immersion) grossissements. Souvent plusieurs prélèvements se sont avérés nécessaires pour le même patient.

II - RESULTATS

II.1 - Fréquence

5222 ponctions médullaires ont été réalisées en 19 ans. Dans la même période 7245 prélèvements cyto-hématologiques ont été effectués (myélogrammes, adénogrammes, cyto-ponctions de tumeurs maxillo-faciales et abdominales : soit plus de 73 % de myélogrammes).

II - 2 Age et sexe des malades

L'âge moyen était de 36 ans. Les enfants de moins de 15ans représentaient 14 % de l'échantillon. 2710 patients étaient de sexe masculin et 2512 de sexe féminin, soit un sex-ratio de 1,07

II.3 Les indications

Les anomalies de l'hémogramme ont conditionné en 1^{er} lieu les indications du myélogramme. En dehors de toute anomalie, le myélogramme a été aussi pratiqué au cours du bilan d'extension de certaines affections malignes. Nous avons répertorié 10 principales indications dans notre étude. La fréquence de ces indications est indiquée dans le tableau I ci-dessous.

Tableau I : Répartition des différentes indications

Indications	Effectif	%
A.N.N.*	50	0,95
A.M.**	465	8,9
Thrombopénies	65	1,24
Bicytopénies	489	9,36
Pancytopénies	1687	32,31
Hyperleucocytoses	883	16,91
Hyperplaquettose	37	0,71
Blastes circulants	60	1,15
Myélémie	63	1,21
Bilans d'extension	1423	27,25
Total	5222	100

* Anémie normochrome normocytaire ** Anémie macrocytaire

II - 4 Les pathologies diagnostiquées

a) Tableau II : Répartition globale des frottis selon le type de résultat

Résultats	Nombre	%
Frottis pathologiques	2595	49,69
Frottis normaux	2073	39,7
Frottis interprétables	554	10,61
Total	5222	100

b) Les diagnostics

Tableau III : Répartition des pathologies diagnostiquées

Pathologies	Nombre	%
Anémies carentielles	904	34,84
Aplasies médullaires	82	3,16
Hypersplénisme	564	21,73
Myélodysplasies	317	12,22
Leucémie myéloïde chronique	107	4,12
Leucémie lymphoïde chronique	153	5,9
Leucémie aiguë lymphoblastique	84	3,24
Leucémie aiguë myéloblastique	65	2,5
Thrombocytémie essentielle	25	0,96
Maladie de Kahler	58	2,23
Leucémie à Tricholeucocytes	1	0,04
Métastases médullaires	235	9,06
Total	2595	100

Tableau IV : Répartition des pathologies selon l'âge et le sexe.

Pathologies	Age moyen (an)	Sex-ratio
Anémies carentielles	20,57	1,19
Aplasies médullaires	28,03	0,73
Hypersplénisme	30,5	1,5
Myélodysplasies	33	1,57
Leucémie myéloïde chronique	32,5	1,66
Leucémie lymphoïde chronique	52,12	0,86
Leucémie à Tricholeucocytes	53	0
Thrombocytémie essentielle	28,05	2
Leucémies aiguës	16,72	2,26
Maladie de Kahler	58,01	2,17
Métastases médullaires	34,2	1,35

III - COMMENTAIRES

III.1 Fréquence (du myélogramme)

Comparé à l'hémogramme, le myélogramme est un examen relativement peu fréquent. Au laboratoire d'hématologie du CHU de Treichville, plus de 10.000 hémogrammes sont réalisés par an contre 275 myélogrammes par an soit environ 3 myélogrammes pour 100 hémogrammes.

Plusieurs raisons expliquent ces états de faits :

- 1) Grâce aux automates d'hématologie, l'hémogramme est devenu un examen facilement et rapidement réalisé.
- 2) Tous les hémogrammes réalisés ne présentent pas d'anomalies.
- 3) Toutes les demandes de myélogramme justifiées n'ont pas été formulées.

Cependant nous estimons que cette faible fréquence du myélogramme est raisonnable, car :

- Le myélogramme n'est pas un examen anodin,
- Les indications de cet examen sont peu nombreuses.
- La proportion des résultats normaux est très élevée (tableau II).

Selon HUGARD et collaborateurs (8, 9) la prévalence de cet examen à l'hôpital général de Dakar est de 123 par an.

III-2 Les indications

Dans notre étude, 10 indications ont été répertoriées. Ce sont les indications classiques du myélogramme. Les cytopénies, notamment les pancytopénies dominent les autres indications (tableau III).

Cette prééminence n'est pas seulement le fait de notre étude. HUGARD et collaborateurs trouvent des résultats semblables. Par contre, les monocytopenies, en dehors des anémies sont peu fréquentes.

Plusieurs raisons peuvent expliquer cette situation :

- 1) Les cytopénies sont rarement isolées.
- 2) Les causes de cytopénies sont souvent évidentes et donc ne nécessitent pas un myélogramme.
- 3) Les monocytopenies d'origine centrale (érythroblastopénies, agranulocytoses) sont rarissimes et nécessitent rarement un myélogramme pour leur diagnostic (2, 12).

III - 3 Les pathologies

Près de la moitié de nos résultats, sont revenus normaux (tableau II). Cela est tout à fait logique car la plupart des demandes pour bilan d'extension d'une hémopathie maligne ou autre cancer ne révèle pas d'atteinte médullaire. De même, les cytopénies sont dans leur grande majorité d'origine périphérique.

III.3.1 Les anémies carentielles

Il s'agit ici d'aspects du myélogramme compatibles avec une carence vitaminique (10, 13) les dosages vitaminiques correspondants (Acide folique et vitamine B12) n'ayant pas été effectués, le diagnostic de carence n'a donc pas été posé de façon formelle. Les anémies ferriprives ont été d'emblée exclues de notre étude, car ne sont pas justiciables d'un myélogramme. L'aspect de l'hémogramme permet leur orientation diagnostique (1, 7).

En ce qui concerne les carences vitaminiques, elles représentent 34,84 % de nos pathologies, c'est-à-dire la pathologie la plus fréquente dans notre étude. Ceci s'explique par le fait que deux indications majeures (les cytopénies et les anémies macrocytaires) ont conduit au diagnostic de carence vitaminique. Parmi ces 2 indications, les anémies macrocytaires reflètent le mieux la pathologie car elles sont dues dans plus de 90 % des cas à une carence vitaminique (13) en l'occurrence l'acide folique.

III.3.2 L'hypersplénisme

C'est un diagnostic posé devant une pancytopénie à moelle riche. Ce diagnostic vient en 2ème position de nos pathologies (tableau III) . Cette fréquence élevée est en rapport probablement avec l'importance des splénomégalies en milieu tropical.

III.3.3 Les myélodysplasies

Ce terme regroupe plusieurs états pathologiques (6) selon la classification FAB.

- 1) L'anémie réfractaire (AR),
- 2) L'anémie idiopathique sidéroblastique acquise (AISA),
- 3) L'anémie réfractaire avec excès de blastes (AREB),
- 4) L'anémie réfractaire avec excès de blastes en transformation (AREB-t),
- 5) La leucémie myélo-monocytaire chronique (LMMC).

Dans notre étude, nos conclusions se sont le plus souvent rapportées aux AREB. Leur fréquence n'est pas négligeable (12,22 %).

III.3.4 Les leucémies lymphoïdes chroniques (LLC)

Ce sont les plus fréquentes des hémopathies malignes survenant chez le sujet d'âge mur. Leur prévalence dans notre étude est de 8 par an.

III. 3 5 Les leucémies myéloïdes chroniques

Nous en avons trouvé une prévalence annuelle de 5,6.

III.3.6 Les leucémies aiguës

Qu'elles soient lymphoblastiques ou myéloblastiques, elles sont rares dans notre étude. Leur prévalence commune est de 9 cas par an. SEGBENA et collaborateurs trouvent une plus faible prévalence au CHU de Lomé Tokoin (3 cas /an) (11).

III.3.7 Les métastases médullaires

Il s'agit le plus souvent de localisation secondairement médullaire de cancers d'organes hématopoïétiques ou non, témoignant de la dissémination tumorale de l'organe initial, d'où l'intérêt du myélogramme dans le bilan d'extension de ces cancers. Environ 16 % des demandes pour le bilan d'extension ont mis en évidence une métastase médullaire.

III.3.8 Les aplasies médullaires

Elles sont encore plus rares que les leucémies aiguës. Leur

prévalence annuelle dans notre étude est de 4,31 cas. ELIRA et collaborateurs ont trouvé une prévalence de 9 cas par an au CHU de Brazzaville (5).

III.3.9 La maladie de Kahler

Sa prévalence annuelle est de 3,05 dans notre étude. Cette rareté est confirmée par d'autres auteurs (8, 9).

III.3.10 La Thrombocytémie essentielle

Nous en avons trouvé environ un cas par an. C'est une affection de symptomatologie bénigne et de découverte fortuite le plus souvent. C'est ce qui explique son faible taux de prévalence dans notre étude (3).

III.3.11 La leucémie à tricholeucocytes

C'est la plus rare des affections rencontrées dans notre étude. Un seul cas a été diagnostiqué en 19 ans. D'autres auteurs confirment cette rareté (4).

III.4 Recommandations

Le myélogramme semble être un examen redouté aussi bien par les médecins que par les malades.

Et pourtant il est de réalisation simple et peu coûteuse. La douleur qu'il semble susciter chez le malade relève plus du spectacle que de ce qu'il ressent réellement .

Devant la nécessité d'un diagnostic, la plainte passagère d'un malade n'est pas plus terrible que la souffrance sournoise et lente d'une pathologie non traitée.

Aussi, suggérons-nous les recommandations suivantes dans la pratique quotidienne du myélogramme :

- 1) Vérifier que l'indication est correcte,
- 2) Se rendre au lit du malade,
- 3) Ne laisser aucun parent assister au prélèvement. Au besoin se faire aider par un infirmier ou un aide-soignant habitué à cet examen,
- 4) Expliquer au malade la nécessité de cet examen et son caractère plus spectaculaire que douloureux.

CONCLUSION

Après 19 années de pratique du myélogramme, au CHU de Treichville, cette étude nous a permis de faire le point sur les affections hématologiques et non hématologiques dia-

agnostiquées et prises en charge par les médecins hématologues.

Cette revue générale des hémopathies a mis en évidence l'importance du myélogramme comme outil complémen-

taire.

Un changement de mentalité vis-à-vis de cet examen et le respect de quelques recommandations simples, permettront l'amélioration de sa pratique.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - ATANDA H.L., BON J.C., FORCE -BARGE P., PORTE J., RODIER J.
Contribution à l'étude de la prévalence de l'anémie chez l'enfant eu milieu tropical.
CMS ELF-CONGO - Pointe Noire.
Méd. Afr. Noire, 1997, 44 (1), 40-44.
- 2 - BRIERE J.
Agranulocytose aiguë isolée.
Encycl. Méd. Chir., Paris, Sang, 13010 A°7, 12 - 1383.
- 3 - BRIERE J., BRIERE J. F ?
Thrombocytémies.
Encycl. Méd. Chir., (Paris, France), Sang, 13006 R10, 7P.
- 4 - CASTAIGNE S., FLANDRIN G.
La leucémie à tricholeucocytes.
Encycl. Méd. Chir. (Paris, France), Hématologie, 13012 A10, 1991 8p.
- 5 - ELIRA-DOKEKIAS A., TCHISSAMBOU N., SANGARE A..
Etude épidémiologique et clinique des aplasies médullaires sévères au Congo.
Méd. Afr. Noire, 1997 - 44, (11), 582-590.
- 6 - FLANDRIN G. et LESSARD M.
Syndromes myélodysplasiques - Editions techniques.
Encycl. Méd. Chir., (Paris, France), Hématologie, 13012 A10, 1991, 8p.
- 7 - GALACTEROS Fr., GOLDCHEA A.
Les anémies hypochromes microcytaires.
Encycl. Méd. Chir., (Paris, France), Sang, 13003 A10, 3 - 1989, 16p.
- 8 - HUGARD L., ABDOU SOULEY A., NDOYE B., SACCHARIN C.
Affections hématologiques et myélogramme. Bilan de 5 ans à l'hôpital principal de Dakar (Sénégal).
Méd. Afr. Noire. 1995 - 42, (11) : 605-611.
- 9 - HUGARD L., ABDOU SOULEY A., NDOYE B., SACCHARIN C.
Affections hématologiques et myélogramme. Bilan de 5 ans à l'hôpital principal de Dakar (Sénégal).
Deuxième partie : le myélogramme est-il un examen justifié ?
Méd. Afr. Noire, 1995 42, (12) : 605-665.
- 10 - SEBAHOUN G., SAINTY D., HORSCHOWSKI N.
Ponction médullaire et biopsie médullaire. Editions techniques.
Encycl. Méd. Chir., (Paris, France), Hématologie 13000, A30, 1991, 7p.
- 11 - SEGBENA A., VOVOR A., TATAGAN A., ASSIMADI K., AGBETO P.
Contribution à l'étude des leucémies aiguës de l'enfant au CHU de Lomé-Tokoin.
Méd. Afr. Noire, 1995, 42, (11) 598 - 603.
- 12 - TERTIAN G., CASADEVALI, N.
Enthroblastopénies - Editions techniques.
Encycl. Méd. Chir., (Paris, France), Hématologie 13006 - 10, 1993.
- 13 - ZITTOUN J., ZITTOUN R.
Les anémies macrocytaires.
Encycl. Méd. Chir., (Paris, France), Sang, 13002, A10, 1985, 14 p.