

## DILEMME DE LA PRISE EN CHARGE DE LA MALADIE THROMBOEMBOLIQUE VEINEUSE EN PRESENCE D'UN ACCIDENT VASCULAIRE CEREBRAL HEMORRAGIQUE : Réflexions à partir d'un cas

Houénassi M, Vehouknpé- Sacca J, Tchabi Y, Akindes- Dossou Yovo R, Dalmeida –  
Massougboji M, Agboton H

Unité de Soins d'Enseignement et de Recherche en Cardiologie (Pr H. Agboton)  
Faculté des Sciences de la Santé. 01 BP 188 Cotonou BENIN

### RESUME

Le but de cette publication est d'analyser les problèmes liés à la prise en charge de la maladie thromboembolique veineuse en présence d'une hémorragie cérébrale

Pour cela les auteurs rapportent le cas d'un homme de 71 ans hospitalisé pour hémiparésie gauche par hémorragie cérébrale massive, chez qui la prévention de MTEV a été limitée à la mobilisation passive et qui a présenté au 18<sup>ème</sup> jour une embolie pulmonaire submassive avec thrombus serpentin mobile à travers l'orifice tricuspide ayant imposé l'instauration d'une héparinothérapie curative, puis au 20<sup>ème</sup> jour un arrêt circulatoire par thrombose ventriculaire droite totale conduisant à un décès brutal.

Les auteurs mettent en opposition la contre indication de la thrombolyse et l'indisponibilité de la chirurgie thoracique qui caractérisent l'impuissance devant les cas d'EP grave d'une part et d'autre part la très bonne tolérance de l'héparinothérapie retrouvée dans la littérature pour inciter à assurer une prévention par héparinothérapie chaque fois que l'hémorragie intracérébrale n'est pas associée à d'autres facteurs prédictifs d'un risque hémorragique majeur.

Mots clés : hémorragie cérébrale- pulmonary embolism – heparin-

### ABSTRACT

In order to analyse the management of acute thromboembolism in patient with recent intracranial haemorrhage the authors describe a case of a 71 year old man admitted for hemiplegia due to cerebral haemorrhage. The 18<sup>th</sup> day he had acute cor pulmonary signs with very mobile thrombus through the tricuspid valve. Despite curative heparin therapy he died 2 days later of pulmonary embolism recidivism and massive right ventricular thrombosis

The authors analyse the poor arms for optimal management of such pulmonary embolism in such conditions, describe through international papers the safety of heparin even in curative doses in such patients with a recent cerebral haemorrhage and suggest to prevent thromboembolic events by heparin in such patient

Key words: cerebral haemorrhage- pulmonary embolism- heparin

### INTRODUCTION

Les anticoagulants (AC) et les thrombolytiques (TL) constituent la base du traitement de la thrombose veineuse aiguë et de l'embolie pulmonaire regroupées sous le terme maladie thromboembolique veineuse (MTEV). Les complications hémorragiques des thrombolytiques sont fréquentes et graves. Celles des anticoagulants sont moins fréquentes mais restent non négligeables même avec les doses préventives qui occasionnent une hémorragie dans 3% à 6% des cas [ 1,2 ]. L'accident vasculaire cérébral, par l'altération qu'il occasionne et par la paralysie musculaire qu'elle engendre au niveau des membres inférieurs est classé parmi les circonstances à haut risque de MTEV. C'est pourquoi il est recommandé une héparinothérapie préventive [ 3]. Mais lorsque cet AVC est hémorragique faut-il prendre le risque d'une héparinothérapie ? Nous essaierons de répondre à cette question à partir de l'analyse du cas clinique proposé

### OBSERVATION MEDICALE

Monsieur K. R. 71 ans, sans antécédent et facteur de risque cardiovasculaire est hospitalisé le 19/4/06 pour hémiparésie gauche

d'installation brutale et une HTA stade II. Le scanner cérébral montre une hémorragie temporo-pariétale massive avec un œdème périphérique responsable d'un effet de masse sur le ventricule ipsilatéral. La TA est maîtrisée et une amélioration du déficit est notée. Une kinésithérapie passive est initiée pour prévenir la MTEV et favoriser la récupération motrice. Au 18<sup>ème</sup> jour d'hospitalisation apparaît une hypotension artérielle brutale à 90 mm Hg suivie d'une instabilité tensionnelle et d'une polypnée à 40/mn sans insuffisance cardiaque droite mais une désaturation en O<sub>2</sub> (87- 90%). L'ECG montre l'apparition d'une tachycardie sinusale et d'un aspect S1Q3. L'échodoppler cardiaque montre une dilatation des cavités droites et un thrombus serpentin très mobile entre l'oreillette et le ventricule droits. Une héparinothérapie curative est initiée mais Au 20<sup>ème</sup> jour d'hospitalisation survient un arrêt circulatoire dont l'exploration retrouve à l'échodoppler cardiaque une obstruction totale du ventricule droit par un thrombus. Le décès survient malgré une réanimation énergétique.

## DISCUSSION

### 1- Gestion de l'embolie pulmonaire

L'association de signes cliniques et électrocardiographiques de cœur pulmonaire aigu et d'une dilatation des cavités droites chez un patient alité évoque en premier une embolie pulmonaire fibrinocruorique. Cette hypothèse est confirmée par la présence dans les cavités droites d'un thrombus dont la présence a, dans ces circonstances cliniques, par rapport au diagnostic d'EP une spécificité proche de 100 % ; cette présence et l'extrême mobilité du thrombus serpentin indique une probabilité de récurrence aussi proche de 100 % [4, 5]. Ainsi la situation du patient correspond à une EP massive avec très forte probabilité de récurrence imminente. La thrombolyse est le seul traitement médical qui ait fait ses preuves et qui est recommandé ; malheureusement ce traitement est contre indiqué par l'existence d'une hémorragie cérébrale récente [ 6 ] La seule alternative aurait été l'embolectomie chirurgicale non disponible à Cotonou. Le décès était donc prévisible. Cette impuissance devant l'embolie pulmonaire en présence d'une hémorragie cérébrale récente indique que la prévention est la seule solution au problème de l'embolie pulmonaire dans cette circonstance

### 2- Quelle prévention ?

L'incidence de la MTEV chez les patients porteurs d'une hémiplegie par AVC est d'environ 20 -50 % dans les 15 jours ; 13à 25 % des décès précoces des AVC ont été attribués à une EP qui semble survenir surtout entre la 2<sup>ème</sup> et la 4<sup>ème</sup> semaine [ 7 ]. L'existence d'un alitement et d'une paralysie musculaire du membre inférieur engendrent ainsi un haut risque de MTEV. En l'absence de contre-indication à l'héparine la recommandation est de classe 1A en faveur de cette thérapeutique; la recommandation est de classe 1C en faveur des méthodes physiques s'il existe une contre-indication à l'héparine [ 3] Mais l'efficacité des méthodes physiques est inférieure à celle de l'héparine et aucune étude n'a rapporté un effet sur la survenue de l'EP et de décès. C'est pourquoi la recommandation réserve ces méthodes physiques comme traitement d'appoint pour majorer l'efficacité de l'héparine en cas de très haut risque ou comme alternative chez les patients à haut risque d'hémorragie sous héparine [ 3 ]. La question est alors de savoir si réellement l'existence d'une hémorragie cérébrale récente fait de notre patient un patient à haut risque

d'hémorragie sous héparinothérapie à dose préventive ? Le registre prospectif RIETE [ 8 ] apporte un éclairage. Dans ce registre de 6361 MTEV, 167 des 170 patients porteurs de MTEV associée à un antécédent d'hémorragie majeure datant de moins d'un mois ont été traités par héparinothérapie à dose curative. Parmi eux 60 avaient une hémorragie intracrânienne due à un AVC ou à un traumatisme, les autres avaient une hémorragie majoritairement d'origine digestive. Aucune complication hémorragique n'a été déplorée chez les patients porteurs d'hémorragie cérébrale alors que le risque relatif de survenue d'hémorragie sur les autres sites variait de 2 à 6,5. Ce risque était surtout du à la persistance d'une lésion potentiellement hémorragique en particulier les néoplasies qui n'existent pas dans le groupe des hémorragies cérébrales. Cette innocuité de l'héparine aurait elle été moindre en présence d'une lésion cérébrale potentiellement hémorragique ? Ces lésions peuvent être tumorales en particulier cancéreuses ou être de type non tumoral. La lésion non tumorale la plus hémorragique semble être l'angiopathie cérébrale amyloïde qui est à l'origine d'hémorragie cérébrale spontanée ou favorisée par l'anticoagulation de topographie lobaire ; son risque de récurrence spontanée est de 13,6 % à 1 an et 20,7 % à 2 ans [ 9,10 ]. En admettant que ce risque puisse être multiplié par 2 au cours d'une anticoagulation curative non excessive on arrive à un risque est beaucoup plus faible que le risque de MTEV : 27 % à un an contre 20 à 50 % en 15 jours. En l'absence de cette lésion les hémorragies cérébrales sont plus souvent de localisation intrahémisphérique profonde et ont un taux de récurrence beaucoup plus faible de l'ordre de 2,1% par patient et par an [ 11 ]. Schiff et coll [ 12 ] rapportent une série de 42 patients porteurs de métastases cancéreuses et traités pour MTEV par anticoagulants à dose curative pendant une période de 5 à 563 jours. Au cours du suivi 3 patients soit 7% ont présenté une hémorragie cérébrale dont les 2 majeures ont été attribuées, sur la base des résultats de laboratoire, à un excès d'anticoagulation. Des petites zones d'hyperdensité scannographique intratumorale sans modification de la taille tumorale et sans expression clinique ont été observées et interprétées comme hémorragie intratumorale. Altschuler et coll [ 13 ] rapporte l'absence d'hémorragie cérébrale chez 23 patients porteurs d'un cancer primitif du cerveau traités pendant en moyenne 5,8 mois par warfarine avec un temps de prothrombine à 1,25 fois celui du témoin. Ainsi même les doses curatives d'anticoagulants ont une relative innocuité cérébrale en présence d'une hémorragie cérébrale récente. Le risque lié à une anticoagulation préventive dont la dose est en générale inférieure à la moitié de la dose curative devrait être considéré comme très faible comparé au risque très élevé de MTEV. Ce rapport bénéfice- risque en faveur du traitement anticoagulant plaide pour une prévention effective de la MTEV par héparinothérapie dans les situations d'hémorragie cérébrale. Faut il garder la dose optimale recommandée ou appliquer une dose suboptimale et l'associer aux méthodes physiques ? Chacun pourrait choisir en fonction de son confort psychologique et de son expérience mais l'héparinothérapie paraît incontournable.

#### CONCLUSION

Au vu du risque majeur de survenue de MTEV chez les patients porteurs d'hémiplégie et alités pour AVC, tenant compte du risque hémorragique potentiel lié au traitement curatif des MTEV, de l'impossible mission qu'est le traitement des formes graves de MTEV en présence d'une hémorragie cérébrale récente en l'absence de chirurgie thoracique et de la lourdeur de celle-ci, du très faible risque hémorragique du traitement préventif par héparine il paraît médicalement meilleur de recommander ce traitement pour prévenir la MTEV chez les patients alités pour AVC quel qu'en soit le mécanisme.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1- Bergmann JF, Neuhart E. A multicenter randomized double-blind study of enoxaparin compared with unfractionated heparin in the prevention of venous thromboembolic disease in elderly in-patients bedridden for an acute medical illness. *Thromb and Haemost.* 1996; 76 529-534.
- 2- Samama MM, Cohen AT, Darmon JY, et al. A comparison of enoxaparin with placebo for the prevention of venous thromboembolism in acutely-ill medical patients. *N Engl J Med.* 1999; 341 793-800.
- 3- Geerts WH, Pineo GF, Heit JA, Bergqvist D, Lassen MR, Colwell CW, Ray JG and The Seventh ACCP Conference on antithrombotic and thrombolytic. Therapy. Prevention of Venous Thromboembolism. *CHEST* 2004; 126.338S-400S
- 4- Chapoutot L, Tassigny C, Nazeyrollas P et coll. Embolie pulmonaire et thrombus des cavités droites. *Arch Mal Cœur* 1995 ; 88 : 1723 - 8
- 5- Kronik G. from the European Working Group on echocardiography. The European cooperative study on the clinical significance of right heart thrombi. *Eur Heart J* 1989, 10 : 1046 - 59.
- 6- Buller HR, Agnelli G, Hull RD and al. Antithrombotic therapy for venous thromboembolism The Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. *CHEST* 2004, 126.401S- 428S
- 7- Kelly J, Rudd A, Lewis R, et al. Venous thromboembolism after acute stroke. *Stroke.* 2001; 32.262-267
- 8- Nieto JA, DE Tuesta AD, Marchena PJ and al. Clinical outcome of patients with venous thromboembolism and recent major bleeding: findings from prospective registry (RIETE). *J thromb Haemost* 2005, 3 : 703- 09
- 9- Rosand J, Hylek EM, O'Donnell HC, Greenberg SM. Warfarin-associated hemorrhage and cerebral amyloid angiopathy: a genetic and pathologic study. *Neurology.* 2000 Oct 10;55(7) 947-51.
- 10- O'Donnell Hc, Rosand J, Knudsen Ka, And Al. Apolipoprotein E genotype and the risk of recurrent lobar intracerebral hemorrhage. *N Engl J Med* 2000;342 240-5
- 11- Bailey RD, Hart RG, Benavente O, Pearce LA. Recurrent brain hemorrhage is more frequent than ischemic stroke after intracranial hemorrhage. *Neurology.* 2001 Mar 27;56(6):773-7.
- 12- Schiff D, Deangelis LM. Therapy of thromboembolism in patients with brain metastases. *Cancer* 1994, 73 (2): 493-8
- 13- Altschuler E, Moosa H, Selker RG and al. The risk and efficacy of anticoagulant therapy in the treatment of thromboembolic complications in patients with primary malignant brain tumors. *Neurosurgery* 1990;27 (1) 74-6

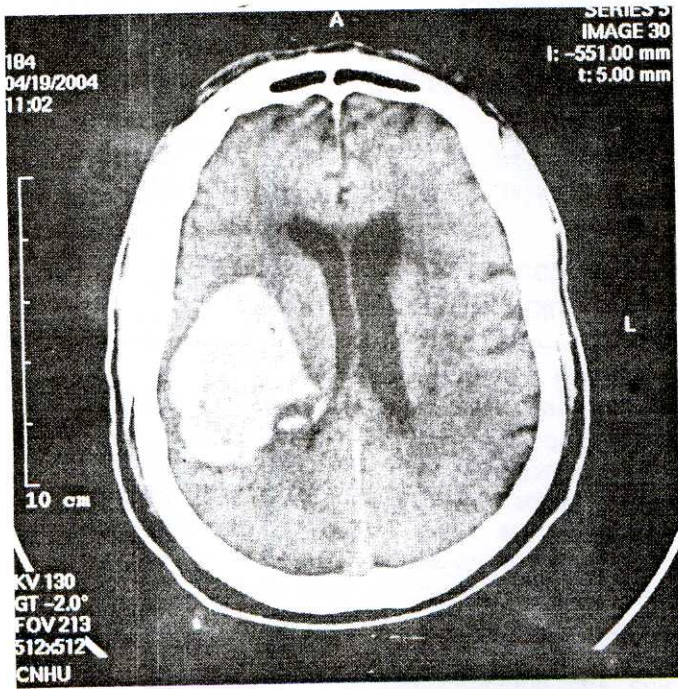


Image n°1 : Volumineux hématome temporo-pariétal droit

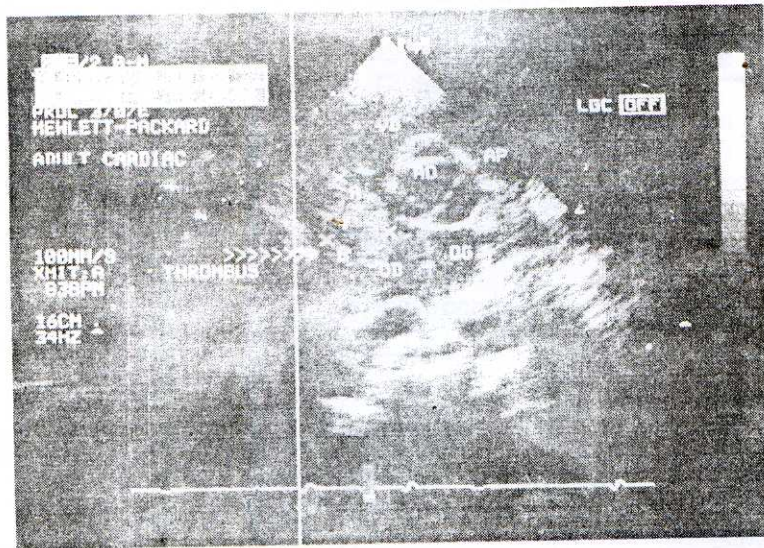


Image n°2 : Thrombus prolapsant dans l'orifice tricuspide