

## HEMATOME PEDONCULAIRE BENIN

### A propos de deux cas révélés par la Tomodensitométrie (TDM)

THIAM A. \*, NDIAYE M.\*\*, NDIAYE Ng\*\*\*, NDIAYE IP\*\*\*\*

#### RESUME

Les auteurs rapportent deux cas d'hématome pédonculaire chez des malades qui ont survécu à une rupture artérielle dans le tronc cérébral en rapport avec une hypertension artérielle.

Le premier malade, âgé de 42 ans, a présenté un coma hémiplégique d'installation brutale, un syndrome de Weber. La tension artérielle était égale à 150/100 mmHg.

L'examen tomodensitométrique cérébral effectué au 5ème jour montrait une zone spontanément hyperdense de 6 mm dans la calotte pédonculaire droite sans effraction de sang dans les espaces sous-arachnoïdiens. Le traitement symptomatique et anti-œdémateux cérébral a permis une rapide amélioration dès la première semaine.

Le deuxième malade était un homme de 47 ans qui a présenté brutalement un coma hémiplégique avec respiration de Cheyne Stokes une paralysie du 3ème nerf crânien droit une paralysie de la latéralité du regard vers la droite et vers la gauche un myosis serré bilatéral La TA était à 250/120 mmHg.

L'examen tomodensitométrique (TDM) cérébral effectué le même jour avait montré une zone spontanément hyperdense dans la calotte pédonculaire médiane postérieure mesurant 10 mm de diamètre sans effraction de sang dans les espaces sous-arachnoïdiens ; un deuxième examen TDM pratiqué 7 jours plus tard montra une disparition presque complète de l'hématome.

Le traitement anti-hypertenseur associé à une rééducation motrice a permis quatre mois plus tard une marche avec l'aide de cannes.

La TDM a permis de poser le diagnostic d'hématome de préciser son siège et sa taille et d'apprécier enfin son retentissement sur les structures de voisinage.

La TDM a permis en outre d'émettre un pronostic. Les hématomes dont la taille ne dépasse pas 25 mm ont un meilleur pronostic d'autant plus qu'ils ne s'accompagnent pas d'hémorragie sous-arachnoïdienne .

*Mots-clés : Hématome, pédoncule cérébral, tomodensitométrie.*

#### SUMMARY

*Benign peduncular haematoma : about two cases revealed by ct-scan*

Two cases of spontaneous haematoma located in the skullcap of the peduncle in patients suffering from arterial hypertension and surviving in the acute period of stroke are reported.

The first case was a 42 years old man who gets a sudden deep coma with a Weber's syndrome. Arterial pressure was 150/100mmHg, CT-Scan performed 5 days after stroke shows a spontaneous high density zone of 6 mm of diameter located in the skullcap of the right peduncle, favourable outcome within 10 days.

The second case was a 47 years old man who gets a sudden deep coma, right hemiplegia with stiff neck, periodical Cheyne Stokes breathing right ptosis, motor ocular palsy towards right and left direction bilateral tightened myosis arterial pressure was 250/120 mmHg. CT-Scan was performed at the second, the 5th and the 10th day after stroke. It shows a spontaneous high-density zone in the median part of the skullcap of the peduncle measuring 10 mm of diameter. Favourable outcome is reported within a week with hypertension treatment and supporting care.

These two cases have good evolution within less than 10 days after a deep coma and severe hemiplegia.

CT-Scan allows to do diagnostic, to precise exact localization, to measure the height of the hematoma and to value associated lesions for prognosis.

Hematoma which height is less than 25 mm of diameter have better prognosis specially when ventricule effraction is not associated.

*Key-words : hematoma, cerebral peduncle, CT-Scan.*

Les lésions du tronc cérébral sont graves et rapidement mortelles. Elles sont la principale cause de mortalité lorsqu'elles accompagnent les accidents vasculaires cérébraux (AVC) [3]. Les hémorragies secondaires du tronc cérébral

\* Maître-Assistant - Université Cheikh Anta Diop de Dakar.

\*\* Assistant Chef de clinique UCA de Dakar.

\*\*\* Faisant-fonction d'Interne à la clinique neurologique de Fann.

\*\*\*\* Professeur d'université, chef de service de la Clinique Neurologique du CHU de Fann - Dakar - Sénégal - BP 5392 Dakar - Fann - Sénégal.

constituent la complication redoutable des lésions sustentiaires [1]. Elles réalisent des tableaux dramatiques d'emblée avec coma profond où prédominent les troubles végétatifs. Elles sont cependant rares [1, 2, 3, 7, 8] lorsque l'hématome siège dans le pédoncule cérébral (PC) [1, 3, 8]. Cet hématome peut être qualifié de bénin lorsque l'évolution en est favorable [1, 2, 3, 7].

La gravité dépend de la taille, du siège et de l'extension de la lésion [1].

La tomodynamométrie (TDM) permet de préciser ces données et de porter un pronostic [7]. Nous rapportons ici deux observations qui illustrent ces faits.

### OBSERVATION

**Le premier cas** concerne MR MB.N., âgé de 42 ans, admis en réanimation à la clinique neurologique de Fann le 4/3/98 pour coma hémiparétique.

#### *Histoire de la maladie*

Le début a été brutal marqué par des céphalées, des vomissements et perte de connaissance la veille au soir. Pas de notion de convulsions.

#### *Antécédents*

Marié, une épouse, sans enfant depuis 4 ans. Vit en Italie depuis 5 ans, revient au Sénégal tous les deux ans pendant ses congés. Son dernier voyage a été effectué il y a 4 mois. Serait gravement malade en Italie il y a 1 an de cause restée inconnue...

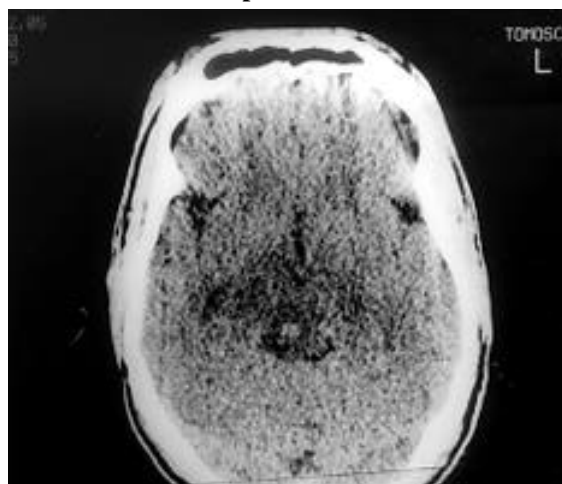
#### *Examen à l'entrée*

Assez bon état général, TA = 150 /100 mmHg, T°= 38°5, MR = 18/mn.

Malade obnubilé avec importante fluctuation de la vigilance. Hémiparésie gauche totale, flasque avec abolition des réflexes ostéo-tendineux (ROT) sans atteinte des sensibilités. La nuque est raide et douloureuse. Il existe une ophtalmoplégie droite complète intrinsèque et extrinsèque. Le réflexe cornéen est présent, le fond d'œil est normal. L'examen des autres appareils ne présente pas de particularité. L'écho doppler des artères supra-aortiques ainsi que l'échographie cardiaque ne présentent pas d'anomalie. Au plan biologique, la glycémie, l'azotémie, la créatininémie, la cholestérolémie, l'uricémie, la sérologie syphilitique et rétrovirale sont normales.

L'examen tomodynamométrique cérébral (TDM) (fig. 1) présente spontanément une zone hyperdense de 6 mm de diamètre, occupe la calotte pédonculaire droite sans déformation du tronc cérébral ni effraction dans les espaces sous-arachnoïdiens.

**Figure 1 : (1er malade) - TDM J5 :  
Hématome du pédoncule cérébral droit**



Un traitement symptomatique a accompagné l'évolution jusqu'à la sortie du malade le 9/7/98. Ce traitement comprenait une perfusion de soluté hyperosmolaire (mannitol 10 %) à visée anti-œdémateuse sous forme de «flash» de 100 ml administrés en 10 minutes et toutes les heures, un traitement anti-hypertenseur à base de diurétique (furosémide) en perfusion ; des oxygénateurs cérébraux en perfusion (piracétam, pentoxyfilline) ainsi que des soins généraux de «nursing» associés à une kinésithérapie passive.

#### *Evolution*

Le 15/03/98, soit 10 jours après son admission, le patient présentait une vigilance normale, exécutait les ordres simples mais restait mutique. Il persistait une ophtalmoplégie complète, une hypertonie des membres gauches. L'état clinique est resté stationnaire jusqu'au jour de sa sortie le 9/07/98.

**Le deuxième cas** MR S MB âgé de 47 ans est admis en urgence dans une clinique privée de Dakar pour coma hémiparétique le 13/10/99.

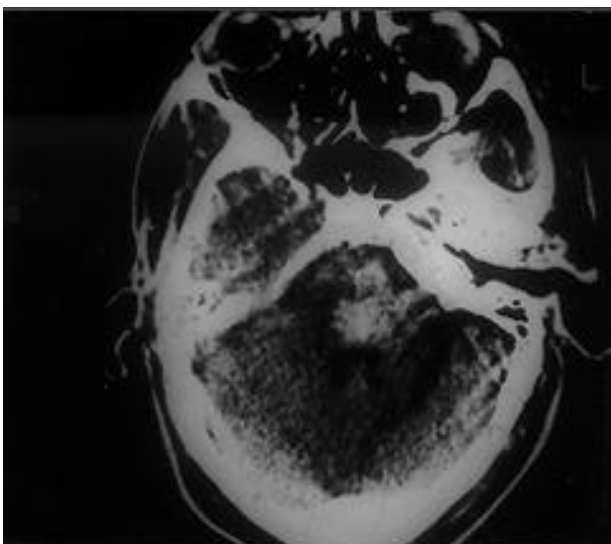
#### *Histoire de la maladie*

Céphalées et vertiges ont marqué le début la veille au

matin suivis d'un mutisme puis d'un coma. Transféré à la clinique, l'examen constate un bon état général une TA = 250/120 mmHg, un coma profond avec respiration de type Cheyne Stokes une hémiparésie droite totale ; les pupilles sont égales et réagissantes. Un examen TDM cérébral effectué le même jour montrait une zone spontanément hyperdense siégeant dans la partie postérieure médiane de la calotte pédonculaire s'étendant jusqu'à la calotte protubérantielle, mesurant 10 mm de diamètre et ne faisant pas effraction dans les espaces sous-arachnoïdiens. L'examen clinique effectué le lendemain permettait de constater une nette amélioration de l'état de conscience avec cependant une importante fluctuation de la vigilance, une polypnée à 36/mn, le malade comprend et exécute les ordres simples et ne présente pas de troubles du langage.

Il existait une hémiparésie droite totale qui prédominait à la face et un déficit moteur du membre inférieur gauche. Le déficit moteur des membres inférieurs pouvait être côté à 3, il existait en outre un ptosis droit. Les réflexes ostéotendineux étaient vifs et symétriques. Les réflexes cutanéo-plantaire étaient indifférents. La nuque était raide et douloureuse, les pupilles étaient en myosis serré. On pouvait observer une paralysie de la latéralité du regard vers la droite et vers la gauche mais la verticalité du regard était conservée, un «skew deviation» du globe oculaire droit plongeant vers le bas et enfin une ataxie des globes oculaires dans le regard vers le haut.

**Figure 2 : second malade TDM (J1) :  
hématome pédonculo-protubérantiel récent**



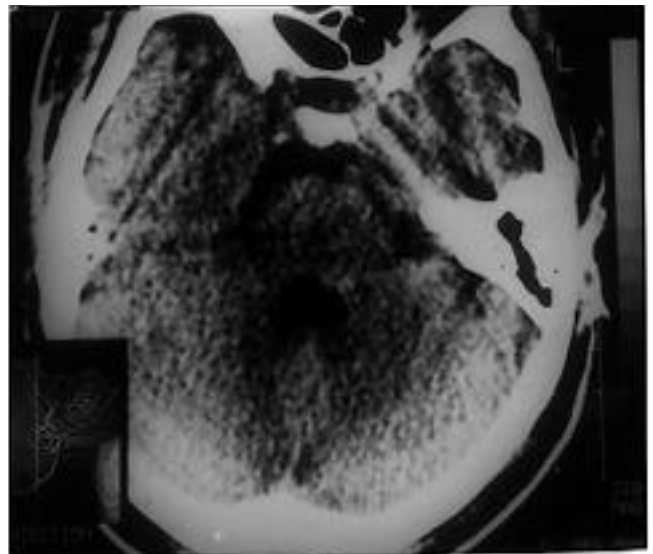
### **Evolution**

Le 20/10/99 la conscience du malade était devenue normale. La TA = 150/100 mmHg, la nuque était devenue souple, il persistait un déficit modéré (côté à 2) de l'hémiparésie droite et du membre inférieur gauche ainsi qu'une asymétrie faciale droite.

Le traitement de l'HTA comprenait un diurétique (furosémide), un inhibiteur calcique (Nifédipine) et un alpha-bloquant (Alpha-méthyl-dopa), parallèlement la kinésithérapie active a été entreprise et le malade pouvait se lever et marcher à l'aide de cannes.

Le 1er novembre 1999, une dialyse rénale avait été initiée devant une insuffisance rénale objectivée par une azotémie à 1,62 g/l, une créatinémie à 0,56 mg/l avec un ionogramme normal. Un dernier examen TDM effectué le 20/10/99 pouvait montrer la disparition de l'hématome.

**Figure 3 : (second malade) TDM (J10) :  
disparition de l'hématome**



### **COMMENTAIRES**

Bien que rares et graves, les hématomes pédonculaires peuvent revêtir des formes compatibles avec une survie d'assez bonne qualité. Les hématomes protubérantiels sont beaucoup plus fréquents (54 %) [3]. Dans l'ensemble, les hémorragies du tronc cérébral occasionnent 90 % des décès au cours des 48 premières heures [8]. Parmi les 14 localisations dans le tronc cérébral chez les 318 malades

de BOUDOURESQUE [1], 5 seulement siégeaient dans le pédoncule cérébral et ils étaient tous morts. Parmi les 96 cas d'hémorragie cérébrale spontanée rapportés par PERTUISET [8], il y avait 6 localisations dans le tronc cérébral mais leur siège exact n'avait pas été précisé. Cependant quelques cas d'hématome bénin ont été rapportés dans la littérature [1, 2, 3, 7]. Les facteurs de gravité ont été la taille de l'hématome, le siège unilatéral ou non sur la calotte ou le pied, son extension pédonculaire ou sur les autres structures vitales du TC. Autant de facteurs qui conditionnent le caractère dramatique des AVC avec lésions primitives du TC en majorant les troubles végétatifs et le coma [1,3,8]. Les hématomes dont la taille dépassait 11 mm de diamètre se sont tous soldés par le décès chez les malades de SANON et OCHIARA suivis par la TDM cérébrale [7]. Dans la série de KOMYAMA [4], les hématomes graves avaient une taille qui dépassait 25 mm. Sur ce plan, la TDM est devenue capitale. Elle permet de préciser toutes les données morphologiques de l'hémorragie, et de distinguer avec ZUCCARELLO et coll. [10], les hémorragies vraies et les hématomes. En effet, il est utile de distinguer les hémorragies vraies qui sont propres aux hypertendus artériels et qui diffusent aux cavités ventriculaires, détruisant les structures du TC. Elles ont une symptomatologie massive et sévère et évoluent presque constamment vers la mort rapide. Les hématomes par contre s'observent le plus souvent chez les normotendus et se présentent au Scanner X sous forme de lésion bien limitée, à bords nets sans dilatation ventriculaire ni rupture dans les espaces sous- arachnoïdiens [10].

La TDM cérébrale a permis d'observer dans certains cas une guérison malgré les complications liées à la rupture de l'hématome [4]. Les autres lésions associées, souvent de nature ischémique et celles liées à l'engagement des amygdales cérébelleuses ou du lobe temporal dans la fente de Bichat, se rencontrent dans les lésions sus-tentorieelles avec hémorragies secondaires du TC [1, 3]. La TDM, en permettant de mesurer le volume de l'hématome, autoriserait des indications chirurgicales dont certaines ont été réalisées avec succès singulièrement dans la protubérance [5, 7]. Les hématomes localisés du TC font mourir cependant du fait d'autres complications au rang desquelles on compte les broncho-pneumopathies de

déglutition, et les hémorragies digestives [10].

Notre 1er patient présentait un hématome bien localisé et totalement circonscrit dans la calotte pédonculaire droite, strictement unilatéral et de taille suffisamment petite (6 mm) pour être compatible avec une survie prolongée. L'absence d'extension locale dans le TC et de complication à distance a permis d'espérer un bon pronostic à court et moyen terme.

Notre second malade avec un hématome presque deux fois plus volumineux [5] associé à une extension protubérantielle a eu un meilleur pronostic fonctionnel à court et moyen terme que le premier malade remettant ainsi en question la valeur pronostique de la taille et du siège de l'hématome dans le tronc cérébral. Le principal facteur étiologique qui intervient dans la constitution des hématomes pédonculaires est essentiellement l'hypertension artérielle [1, 6, 7]. D'autres facteurs étiologiques sont évoqués tels que l'athéromatose des artères perforantes issues du tronc basilaire [6] et des artères cérébrales postérieures les troubles de la crase sanguine et les traitements anti-coagulants. La sérologie rétrovirale était négative rappelons-le pour notre premier malade car ce dernier était considéré comme personne à risque. Aucun autre facteur étiologique ne pouvait être retenu en dehors de l'hypertension artérielle qui était plus sévère chez notre deuxième malade.

## CONCLUSION

Rares mais graves du fait de leur forte mortalité (90 %), les hématomes pédonculaires ne sont pas cependant toujours mortels si leur taille ne dépasse pas 6 à 25 mm et si la TA peut être ramenée suffisamment rapidement à la normale malgré des chiffres très élevés. Une complication telle qu'une effraction dans les espaces sous-arachnoïdiens ou un engagement ou encore une broncho-pneumopathie de déglutition contribuent à assombrir le pronostic.

Depuis l'avènement de la TDM, le diagnostic précis des hémorragies primitives du TC a été facilité et le pronostic amélioré. Un bon contrôle de la tension artérielle et un bon «nursing» permettent sans intervention chirurgicale de suivre correctement et de sauver les rares malades observés.

## BIBLIOGRAPHIE

1 - BOUDOURESQUE G., HAUW J.J., ESCOUROLLE R.  
Etude anatomique de 318 hémorragies intra-parenchymateuses de l'adulte.  
Rev. Neurol (Paris) 1979, 135 : 845-865.

2 - BRISMAR J., FENFELDT B., NILSSON O.  
Benin brainstem hematoma.  
Acta Neurol. Scand. 1979 , 60 : 178-182.

3 - COLLOMB H., DUMAS M., GIRARD P.L., TAP D.

Les hémorragies primitives du tronc cérébral. Etude anatomique et clinique de 36 cas.

Rev. Neurol. (Paris) 1973, 129 : 185-210.

4 - DHOPESH V.P GREENBERG J.O., COHEN M.M.

Computed tomography in brainstem haemorrhage.

J. Comput. Assist. Tomogr., 1980, 4 : 603-607.

5 - HUMPHREYS R.P.

Computed tomography definition of mesencephalic hematoma with evacuation through pedunculotomy. Case report.

J. Neurosurg. 1978, 49 : 749-752.

6 - KOMYAMA M., YASUI T., YAGURA RAND FU Y.MD

Computed tomographic evaluation of bleeding site in primary pontine haemorrhage.

Stroke 1991, 22 ; 10 : 304-311.

7 - MOREL-MAROGER A., METZGER J., BORIS J., GARDEUR D., VERGER J.B ET NOEL M.C.

Les hématomes bénins du tronc cérébral chez les hypertendus artériels.

Rev. Neurol. (Paris) 1982 ; 138 ; 5 : 437-445.

8 - PERTUISET B., SICHEZ J.P., YACOUBI A., GARDEUR D., MELON E. ET HADDAD K. Quatre-vingt-seize cas d'hémorragie cérébrale médicale spontanée.

Rev. Neurol. (Paris) 1983, 139 - 5 : 359-366.

9 - Sanon K. et Ochiai C. (cité par Morel-Maroger et coll.)

Rev Neurol 1982 - 138 : 5 : 437-445.

10 - ZUCCARELLO M. IAVICOLLI R., PANDATSCHER K., SCANARINI M., FLORE D., ANDRIOLI C.

Primary brainstem hematoma. Diagnosis and treatment.

Acta Neurochir 1980, 54 : 45-52.

## Médecine d'Afrique Noire

Revue Mensuelle d'informations médicales et d'enseignement universitaire

TOME XXXXVII - AN 2000

**TARIF FRANCE**  
570 F. Français

**TARIF AFRIQUE**  
440 F. Français

**TARIF ETRANGER**  
440 F. Français

# Abonnez-vous pour 2001 !

Retrouvez

«Médecine d'Afrique Noire»

sur Internet

**WWW.santetropicale.com**