

Retard diagnostique dans les hémorragies méningées

Delayed diagnosis in subarachnoid hemorrhage

C. COMBES, J.-L. BERTHELOT, A. REDONDO

Service de Neurochirurgie (Professeur Rey), Hôpital Beaujon, 100, boulevard Général-Leclerc, 92118 Clichy Cedex.

RÉSUMÉ

Le diagnostic précoce d'hémorragie méningée permet d'en améliorer une mortalité et une morbidité importantes. L'objectif de cet article est de déterminer les causes des retards diagnostiques. Nous avons repris tous les dossiers des hémorragies méningées hospitalisées dans le service de Neurochirurgie entre 2002 et 2003 en sélectionnant les cas de retard diagnostique et nous avons trouvé un taux de 16 %, qui est conforme aux données de la littérature. Dans tous les cas il s'agissait d'hémorragies méningées pauci-symptomatiques dont diagnostic doit être systématiquement envisagé devant une céphalée brutale ou d'intensité inhabituelle qui est le seul signe constant d'hémorragie méningée. Il faut insister sur l'absence de raideur méningée dans deux tiers des cas car elle est à l'origine de la plupart des erreurs diagnostiques. La céphalée en coup de tonnerre (« thunder clap headache ») qui peut avoir exactement la même sémiologie est le principal diagnostic différentiel. Mais ce diagnostic ne peut être retenu qu'après scanner cérébral en urgence et ponction lombaire normaux.

Mots-clés : Hémorragie méningée. Retard diagnostique.

SUMMARY

The mortality and morbidity of subarachnoid hemorrhage can be reduced if detected precociously. The objective of this article is to determine the causes of delayed diagnostic. We reviewed records of subarachnoid hemorrhage managed in the neurosurgery unit between 2002 and 2003 and selected cases of delayed diagnosis. The rate of delayed diagnosis was 16%, in accordance with data of the literature. All patients with late diagnosed subarachnoid hemorrhage were initially in good clinical condition. The diagnosis must be systematically considered in patients with sudden or severe headache because it is the most common presenting symptom. However, neck stiffness is often not present (two thirds of the cases), leading to the majority of diagnostic errors. Thunder clap headache can have the same presentation and is the principal differential diagnosis, but requires swift evaluation with investigations aimed at excluding subarachnoid hemorrhage (CT-scan and a lumbar puncture if it is normal).

Key-words: Subarachnoid hemorrhage. Delayed diagnosis.

Le diagnostic d'hémorragie méningée pure est souvent méconnu lorsque le patient est parfaitement conscient [1]. Il est cependant indispensable car un retard diagnostique, même de quelques jours, peut entraîner des conséquences cliniques graves, parfois mortelles pour le patient.

Dans le cadre d'une activité d'expertise judiciaire portant sur 7 dossiers venant de toute la France, à la suite d'un retard diagnostique, nous nous sommes interrogés sur les causes de ces retards. Dans tous les cas, il s'agissait d'hémorragie méningée de grade I, de bon pronostic, avec un tableau clinique limité à une céphalée lors du premier examen. L'évolution s'est soldée par quatre décès, et deux patients gardent des séquelles lourdes (aphasie et hémiplégie). À l'exception d'un cas, l'aggravation clinique était secondaire à un resaignement.

Tirés à part : C. Combes, à l'adresse ci-dessus.
E-mail : caroline.combes@bjn.ap-hop-paris.fr

↓
Piege de 2 types



Pour essayer de comprendre les causes de retard diagnostique, nous avons repris les 50 derniers dossiers d'hémorragies méningées hospitalisées dans le service de Neurochirurgie du Centre Hospitalo-Universitaire Beaujon, à Clichy, en sélectionnant les cas de retard diagnostique. Conformément aux données de la littérature [1, 2, 3, 4], notre série, retrouve 16% de diagnostic en deux temps dont nous envisagerons les causes et les conséquences.

MATÉRIEL ET MÉTHODE

Nous avons fait une étude rétrospective du dossier des 50 derniers patients hospitalisés dans le service de Neurochirurgie pour hémorragie méningée, entre février 2003 et février 2004, afin de déterminer le pourcentage de patients pour lesquels le diagnostic est retardé au premier examen. Les hémorragies méningées d'origine traumatique ont été exclues.

Le diagnostic d'hémorragie méningée a été affirmé par le scanner cérébral ou la ponction lombaire. Nous avons défini le retard diagnostique comme l'absence de diagnostic d'hémorragie méningée lors d'un premier contact médical ou après un délai diagnostique supérieur à 24 heures. Les premières consultations ont eu lieu aux urgences d'hôpitaux ou en ville par le médecin traitant. Nous avons relevé la date et le type de premier contact médical, ainsi que l'examen neurologique de départ grâce au score de Hunt-Hess qui va de 1 à 5, permettant de définir l'état neurologique de la forme la plus fruste à la plus grave (tableau I). Ensuite, nous avons noté les diagnostics erronés, le temps écoulé avant que ne soit posé le diagnostic correct, l'état neurologique au moment du diagnostic, l'éventuelle détérioration neurologique après la première consultation, et le devenir des patients.

RÉSULTATS

Sur 50 patients hospitalisés, le diagnostic d'hémorragie méningée n'avait pas été porté 8 fois (16 %) lors du premier examen médical. La majorité des patients (5 sur 8) avait consulté un médecin de ville ; les trois autres avaient été examinés par un service d'urgences. Aucun

TABLEAU I. – Score de Hunt-Hess.

I. – Asymptomatique ou céphalée modérée
II. – Céphalée modérée à sévère, raideur méningée, paralysie occulo-motrice possible
III. – Patient confus, signes de localisation modéré possibles
IV. – Patient stuporeux ou hémiparalysé
V. – Coma, patient moribond, et/ou présentant une réponse en extension à la stimulation douloureuse

patient n'avait d'antécédent personnel de migraine. Tous les patients qui ont posé un problème diagnostique étaient en grade I de Hunt-Hess.

L'étude des signes fonctionnels neurologiques présents lors de la première consultation montre que seule la céphalée était constante, brutale dans 4 cas, intense ou inhabituelle dans 2 cas et non précisée dans 2 cas. Les autres signes fonctionnels étaient inconstants ou atténués, des vomissements dans 3 cas, des cervicalgies dans 2 cas, une photophobie, des vertiges et une perte de connaissance brève dans 1 cas.

Au premier examen, la raideur méningée n'a été retrouvée que dans 3 cas, dont 2 où elle était discrète et a été considérée comme douteuse, l'observation des urgences indiquant l'existence d'une « connotation méningée ».

À la suite de ce premier examen, le diagnostic de céphalée sans précision a été posé dans 7 cas conduisant à un traitement symptomatique. Parmi ces 7 patients, 5 n'ont eu ni scanner cérébral, ni ponction lombaire pour affirmer le diagnostic. Deux de ces patients ont eu un scanner cérébral d'emblée qui s'est avéré normal. Deux ont eu une ponction lombaire aux 2^e et 6^e jours : elles étaient hémorragiques, mais ont été considérées comme traumatiques. Enfin, dans le dernier cas, c'est le diagnostic de sinusite qui a été retenu ; un scanner a été réalisé après 10 jours de traitement médical, et il était normal. Après la première consultation médicale, tous les patients sont retournés à leur domicile, à l'exception d'une patiente hospitalisée dans un service d'Oncologie. Le diagnostic d'hémorragie méningée a été porté après un délai moyen de 12 jours (variant de 3 à 30 jours) lors d'une deuxième consultation, motivé par la persistance ou la réapparition des céphalées chez 7 patients, par une aggravation neurologique brutale avec coma chez le huitième.

Le diagnostic retardé d'hémorragie méningée a été porté grâce au scanner cérébral dans 5 cas, dont deux fois après relecture par les neurochirurgiens de clichés qui avaient été considérés comme normaux initialement. Dans les 2 autres cas, c'est la ponction lombaire qui a permis de faire le diagnostic grâce à l'étude des pigments sanguins dans le liquide céphalo-rachidien. L'évolution des patients après embolisation a été favorable. Dans 7 cas sur 8, il n'y a pas eu de séquelles. Un seul patient garde des séquelles motrices lourdes (hémiparalysie), associées à une épilepsie et une hydrocéphalie traitée par une valve de dérivation ventriculo-péritonéale.

DISCUSSION

Cette étude montre que les retards diagnostiques dans les hémorragies méningées sont fréquents (16 % des cas) et concernent les formes dont la sémiologie est fruste et dont pronostic est le meilleur.

pour ils sont venus consulter
2 sy-phototypes ou avec une ophtalmo
au début ?? (!)

Le tableau classique d'hémorragie méningée débute par une céphalée brutale, d'intensité sévère (souvent décrite comme « la pire céphalée » ressentie) ; il peut s'y associer une perte de connaissance brève, des vomissements ou des nausées, et une raideur méningée. Elle peut survenir dans un contexte d'effort physique. Dans les formes les plus graves, où le diagnostic n'est jamais méconnu [5], il existe également un déficit neurologique (30 %), une crise d'épilepsie (10 %), des troubles de la conscience (28 %).

C'est dans les formes les moins symptomatiques, qui représentent environ un tiers des hémorragies méningées [6], que le diagnostic peut être difficile : elles sont naturellement de meilleur pronostic et doivent être absolument détectées. L'étude des différents signes à la phase initiale montre que, seule, la céphalée est retrouvée constante dans les données de la littérature [6, 7, 8, 9]. Classiquement, elle survient brutalement, mais elle peut parfois se développer en quelques minutes : elle est très intense et dure plus d'une heure [9]. Dans notre étude, elle était présente dans tous les cas, brutale dans la moitié des cas, intense ou inhabituelle ailleurs. Les autres signes pour différencier une hémorragie méningée d'une céphalée bénigne sont moins fréquents : les nausées ou les vomissements sont présents dans seulement 60 % des cas [9]. Il faut surtout insister sur l'absence de raideur méningée dans deux tiers des cas selon la littérature [7, 8, 9]. Dans notre étude, elle est à l'origine de la plupart des erreurs diagnostiques car son absence faussement rassurante a fait rejeter le diagnostic d'hémorragie méningée, et le scanner cérébral ou la ponction lombaire, indispensables pour affirmer l'hémorragie, n'ont pas été demandés.

Dans notre étude, le diagnostic le plus souvent retenu était une céphalée, sans autre précision. Les céphalées représentent un motif fréquent de consultation en médecine générale (environ un cinquième des consultations [8]) et le diagnostic n'est pas toujours facile pour un médecin généraliste. La majorité est représentée par les céphalées primaires selon la classification de l'International Headache Society : migraine, céphalées de tension, ... [10], qui évoluent de façon chronique. Cependant, lorsque la céphalée est intense, brutale, le patient se présente souvent directement aux urgences, ou rapidement sur les conseils de son médecin traitant (1 à 2 % des consultations).

Environ un tiers des céphalées brutales examinées aux urgences sont secondaires à des pathologies intracrâniennes graves comme l'hémorragie méningée [8]. Il est donc indispensable d'éliminer une hémorragie méningée avant de retenir les diagnostics différentiels erronés les plus fréquents que sont la migraine et les céphalées de tension (36 % des cas), un syndrome viral (11 % des cas), une sinusite (5 % des cas) [2]. Le diagnostic de migraine doit répondre aux critères cliniques

précis établis par l'International Headache Society avant de pouvoir être évoqué et l'absence de réponse à ces critères doit faire réaliser des examens complémentaires [10]. D'autres critères ont aussi été élaborés par cette société pour les céphalées de tension. Le diagnostic est posé après plusieurs épisodes identiques (3 pour les migraines et 7 pour les céphalées de tension), rarement au premier épisode qui nécessite la réalisation d'examens complémentaires [5].

La sinusite peut provoquer des douleurs intense sur la moitié antérieure du crâne par la voie du le nerf trijumeau [11]. Dans cette hypothèse, un interrogatoire minutieux (recherche de fièvre, du mode d'installation de la douleur) et des examens complémentaires doivent étayer le diagnostic (radio des sinus, scanner, bilan biologique...). Toute suspicion d'hémorragie méningée doit être considérée comme une urgence et doit motiver la réalisation, en premier lieu, d'un scanner cérébral sans injection, avec des coupes fines (3 mm d'épaisseur). Sa sensibilité est importante lorsqu'il est réalisé le jour-même (92 %), mais elle décroît rapidement lorsqu'on s'éloigne de la date de l'hémorragie méningée en raison du renouvellement du liquide céphalo-rachidien (86 % le lendemain, 76 % le deuxième jour et 58 % après 5 jours) [5].

Un scanner normal n'élimine donc pas une hémorragie méningée et doit impérativement conduire à une ponction lombaire. Celle-ci montre un liquide hémorragique qui ne coagule pas. Après centrifugation, le surnageant est xanthochromique du fait de l'hémolyse (il est incolore dans les hémorragies datant de quelques heures) et le culot est hématique. Sur la numération, du fait de l'hémolyse et de la réaction à la présence de sang dans les méninges, le rapport entre le nombre de globules blancs et celui des globules rouges tend à être plus élevé que dans le sang. La présence de ces éléments permet de différencier hémorragie de ponction et hémorragie méningée [12]. Si la ponction lombaire est faite quelques jours après, il est possible de rechercher des pigments de dégradation de l'hémoglobine des globules rouges. L'oxyhémoglobine apparaît quelques heures après, alors que la bilirubine n'est présente qu'après 12 heures [5]. Certains auteurs ont rapporté une aggravation clinique après ponction lombaire en raison d'une diminution des pressions autour de l'anévrisme après la ponction, mais il existait un biais dans ces études, car les patients avaient tous d'emblée des signes de gravité clinique ou radiologique [5]. Il est donc indispensable de réaliser une ponction lombaire lorsque le scanner cérébral est normal pour éliminer de façon certaine une hémorragie méningée. Lorsqu'elle est confirmée, il faut impérativement rechercher un anévrisme ou une malformation vasculaire par une imagerie des vaisseaux cérébraux. Actuellement, il faut demander une angio-IRM ou un angioscanner non invasifs et sans danger [1] qui détectent les malformations

vasculaires dans 90 à 95 % des cas ; l'artériographie ne se justifie qu'en cas de doute et pour le traitement des anévrismes par voie endovasculaire.

La céphalée « en coup de tonnerre » (ou « thunder clap headache ») peut avoir exactement la même séméiologie clinique : c'est un diagnostic différentiel possible mais qui ne peut être posé qu'après élimination d'une hémorragie méningée. Elle peut être idiopathique (ou bénigne) ou être symptomatique d'une pathologie intracrânienne (thrombophlébite cérébrale, apoplexie hypophysaire, dissection carotidienne, crise aiguë hypertensive, hypotension intracrânienne spontanée). Elle se manifeste par une céphalée brutale, de survenue spontanée ou favorisée par une manœuvre de Valsalva, une relation sexuelle ou un exercice physique. Elle peut durer de 7 à 14 jours et se répéter au cours des mois et des années. Comme dans l'hémorragie méningée, elle est brutale (68 % des cas), et s'accompagne parfois de vomissements (43 % des cas) ou de troubles de la conscience dans 26 % des cas [6]. Il existe des critères diagnostiques précis. La céphalée « en coup de tonnerre » nécessite obligatoirement la réalisation d'un scanner cérébral et d'une ponction lombaire s'il est normal pour éliminer une hémorragie méningée. Si ces examens sont normaux, il faut ensuite effectuer une IRM cérébrale avec angio-IRM pour éliminer une pathologie intracrânienne. Si cet examen est normal, on peut retenir le diagnostic de céphalée « en coup de tonnerre » idiopathique qui est due à une vasoconstriction multifocale et diffuse des artères cérébrales [13].

CONCLUSION

Le diagnostic d'hémorragie méningée peut être difficile cliniquement dans les formes les moins symptomatiques qui ont, par ailleurs, le meilleur pronostic. Le diagnostic doit être envisagé systématiquement devant une céphalée qui est le signe constant, brutale ou d'intensité inhabituelle, dans la majorité des cas. Il faut insister sur l'absence de raideur méningée dans deux tiers des cas, lors du premier examen, car elle est à l'origine de la plupart des erreurs diagnostiques. La « thunder clap headache », qui peut avoir exactement la même séméiologie clinique, est le principal diagnostic différentiel à évoquer.

Dans tous les cas, le doute sur une hémorragie méningée impose un scanner en urgence, puis une ponction lombaire s'il est normal, car l'évolution spontanée se fait vers le décès de la moitié des patients dans les 3 mois, le plus souvent à l'occasion d'un nouveau saignement [1].

RÉFÉRENCES

- [1] MAYER PL, AWAD IA, TODOR R, HARBAUGH K, VARNAVAS G, LANSSEN TA *et al.* Misdiagnosis of symptomatic cerebral aneurysm. Prevalence and correlation with outcome at four institutions. *Stroke* 1996 ; 27 : 1558-63.
- [2] KOWALSKI RG, CLAASSEN J, KREITER KT, BATES JE, OSTAPKOVICH ND, CONNOLLY ES *et al.* Initial misdiagnosis and outcome after subarachnoid hemorrhage. *JAMA* 2004 ; 291 : 866-9.
- [3] VANNEMREDDY P, NANDA A, KELLEY R, BASKAYA MK. Delayed diagnosis of intracranial aneurysms: confounding factors in clinical presentation and the influence of misdiagnosis on outcome. *South Med J* 2001 ; 94 : 1108-11.
- [4] CHAN BS, DORSCH NW. Delayed diagnosis in subarachnoid haemorrhage. *Med J Aust* 1991 ; 154 : 509-11.
- [5] EDLOW JA, CAPLAN LR. Avoiding pitfalls in the diagnosis of subarachnoid hemorrhage. *N Engl J Med* 2000 ; 342 : 29-36.
- [6] LINN FH, RINKEL GJ, ALGRA A, VAN GIJN J. Headache characteristics in subarachnoid haemorrhage and benign thunderclap headache. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1998 ; 65 : 791-3.
- [7] SEET CM. Clinical presentation of patients with subarachnoid haemorrhage at a local emergency department. *Singapore Med J* 1999 ; 40 : 383-5.
- [8] FONTANAROSA PB. Recognition of subarachnoid hemorrhage. *Ann Emerg Med* 1989 ; 18 : 1199-205.
- [9] DAVENPORT R. Acute headache in the emergency department. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2002 ; 72 (suppl) : 33-7.
- [10] HEADACHE CLASSIFICATION COMMITTEE OF THE INTERNATIONAL HEADACHE SOCIETY. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. 2nd ed. *Cephalalgia* 2004 ; 24 (suppl 1) : 11-22.
- [11] CAMBIER J, MASSON M, DEHEN H. Algies crâniennes et faciales. *In* : Neurologie. Paris : Masson, 1998 : 209-26.
- [12] MOREAU T, CONFAYREUX C. Le résultat d'un examen du liquide céphalo-rachidien. Signification des résultats (normal, hémorragique, purulent, lymphocytaire, inflammatoire, dissociation albumino-cytologique). *Rev Prat* 1990 ; 40 : 595-600.
- [13] DODICK DW. Thunderclap headache. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2002 ; 72 : 6-11.