

# LA VIGNETTE DE L'ÉTUDIANT

## Conseils pratiques pour la rédaction d'un cas clinique

A.J. SCHEEN (1), G. MOONEN (2)

**RÉSUMÉ :** Le cas clinique est le type de publication le plus aisément «accessible» à l'étudiant en médecine ou au praticien. La sélection du cas clinique qui mérite d'être rapporté représente une première étape importante. Ensuite, la rédaction proprement dite mérite un soin tout particulier, à la fois sur le plan du fond et de la forme. Le message principal à retenir du cas doit être mis en exergue et aussi bien argumenté que possible. L'exercice, difficile au premier abord, constitue un bon entraînement pour la rédaction ultérieure d'autres publications scientifiques plus complexes. Nous donnons ici quelques conseils pratiques pour aider l'étudiant en médecine ou le praticien qui désire présenter ou publier un cas clinique.

**MOTS-CLÉS :** *Cas clinique - Enseignement - Etudiant - Rédaction*

PRACTICAL ADVICES FOR WRITING A CASE REPORT

**SUMMARY :** Case reports are the most accessible publications to the medical student or the practitioner. The appropriate selection of the clinical case that deserves publication is an important first step in the process. Afterwards, the report of the case requests much attention, as far as both content and presentation are concerned. The key-message emerging from the clinical case should be emphasized and supported by a clear-cut argumentation. Such an exercise, which might appear difficult at first glance, represents a valuable training for further more complex scientific publications. Here we give some practical advices to help the student or the practitioner who would like to present or publish a case report.

**KEYWORDS :** *Case report - Student - Teaching - Writing*

### INTRODUCTION

La médecine factuelle («Evidence-Based Medicine» ou EBM) se fonde essentiellement sur les essais cliniques contrôlés (1). Le rapport de cas cliniques («case reports» pour les auteurs anglo-saxons) est généralement considéré en bas de la hiérarchie dans l'échelle des niveaux de preuves. Cela ne signifie cependant pas que les «case reports» ne jouent pas de rôle important dans la littérature médicale (2). En effet, ils rapportent souvent la première démonstration d'un succès (ou d'un échec) thérapeutique ou encore d'une manifestation indésirable inattendue suite à la prescription d'un traitement (3). L'observation *princeps* peut alors initier la publication d'une série de cas qui, *in fine*, conduira à la construction d'une étude prospective pour vérifier la véracité des observations anecdotiques initiales. Une belle observation clinique, parfaitement présentée et discutée, peut avoir une grande valeur pédagogique dans le domaine de la sémiologie, de la physiopathologie, ou de la thérapeutique (4). Aussi, les plus grands journaux médicaux publient régulièrement des «case reports» ou des «vignettes cliniques». Insistons d'emblée sur le fait que le seul caractère (relativement) rare ou inhabituel ne suffit pas à justifier que soit rapportée une observation clinique : il faut un message.

Les étudiants de dernière année de médecine de l'Université de Liège doivent, depuis peu, rédiger un travail de fin d'études («TFE»). Celui-ci, pour l'immense majorité, est constitué de la présentation et de la discussion d'un cas clinique. Force est de constater que les travaux sont d'un intérêt variable, présentent une qualité de rédaction souvent imparfaite, pèchent généralement par une discussion mal étayée et n'aboutissent pas toujours à des recommandations claires. Par ailleurs, de nombreux cas cliniques intéressants n'aboutissent jamais à la publication faute de compétence spontanée et d'encadrement suffisant pour mener à bien ce projet (5, 6). De plus, l'analyse de la littérature montre que relativement peu de cas cliniques ont comme auteurs des médecins généralistes (7). Rapporter correctement un cas clinique est un excellent exercice pédagogique qui devrait faire partie de l'éducation des étudiants et jeunes cliniciens au sein d'une Faculté de Médecine (8).

La rédaction d'articles scientifiques est un art qui s'apprend et se cultive. Il est important que les futurs médecins et jeunes praticiens puissent bénéficier de conseils d'ânés qui ont appris à maîtriser les règles élémentaires d'une bonne publication (9). Des revues majeures, comme le *Journal of Clinical Investigation* (10) dans le domaine de la recherche clinique ou encore les *Annals of Pharmacotherapy* (11) dans le domaine de la thérapeutique, ont publié récemment des recommandations sur la façon d'écrire un article scientifique de qualité. Le rapport d'un cas clinique se singularise par une présentation qui ne comprend pas la structure classique «Introduction - Méthodes - Résultats - Discussion», mais répond néanmoins à des règles qu'il n'est

(1) Professeur ordinaire, Université de Liège, Chef de Service, Service de Diabétologie, Nutrition et Maladies métaboliques et Unité de Pharmacologie clinique, CHU de Liège.

(2) Doyen de la Faculté de Médecine, Professeur ordinaire, Université de Liège, Chef de Service, Service de Neurologie, CHU de Liège.

sans doute pas inutile de rappeler. Plusieurs articles sont disponibles dans la littérature anglo-saxonne, ancienne et récente, sur la façon de rapporter un cas clinique sous la forme d'une publication (12-18). Par contre, semblable article n'est pas aisément disponible, à notre connaissance, dans la littérature francophone. Aussi, avons-nous pensé que ce numéro particulier de la Revue Médicale de Liège, qui regroupe exclusivement des cas cliniques (19), était une belle opportunité pour publier une vignette à l'intention des étudiants dans laquelle nous donnerons quelques conseils pratiques pour sélectionner et présenter au mieux un «cas clinique».

### SÉLECTION DU CAS

La sélection d'un cas clinique susceptible d'être présenté reconnaît deux stratégies différentes selon les circonstances. Dans le cas du travail de fin d'études, les étudiants en médecine essayent de trouver de façon proactive, dans le décours de leurs stages cliniques, un cas susceptible de «convenir» pour répondre aux exigences escomptées des professeurs qui jugeront leur travail. Dans le cas d'une publication dans la littérature médicale, il s'agit plutôt d'une démarche opportuniste résultant d'un «coup de cœur» pour un cas particulièrement exemplatif ou exceptionnel, observation privilégiée que l'on veut faire partager.

L'immense majorité des cas rencontrés en clinique ne méritent pas une présentation formelle ou une publication sous forme d'un «case report». Semblable démarche ne peut se justifier que par le caractère exceptionnel de l'observation, la difficulté de revoir un diagnostic différentiel, la délivrance d'un message de sémiologie particulier, l'illustration d'une avancée thérapeutique, ... (Tableau I). Si le cas clinique fait progresser la connaissance d'une pathologie, contribue à améliorer l'expérience clinique ou suggère l'intérêt de nouvelles recherches, il mérite d'être considéré pour publication. Dès le processus de sélection du cas, il faut s'atteler à définir le message principal à délivrer.

Une fois le cas sélectionné, encore faut-il le présenter de la façon la plus attractive possible, en respectant par ailleurs les règles générales imposées dans la littérature médicale. La suite de cet article est sensée donner quelques conseils précis à ce sujet (Tableau II).

### STRUCTURE DE L'ARTICLE

Le titre doit être à la fois concis, informatif et attractif. Beaucoup de lecteurs potentiels déci-

TABLEAU I. RAISONS PRINCIPALES JUSTIFIANT LA PUBLICATION D'UN CAS CLINIQUE

- Cas rare (ou jamais rapporté)
- Cas particulièrement bien documenté (imageries)
- Cas étonnant (association inhabituelle)
- Cas de diagnostic différentiel difficile
- Cas relatant un sujet de grande actualité
- Cas ultra-classique, mais très didactique
- Cas soulevant un problème éthique particulier

TABLEAU II. ETAPES PRINCIPALES DANS LA RÉDACTION D'UN CAS CLINIQUE

- Prendre connaissance du cahier des charges (instructions aux auteurs)
- Définir le message-clé du cas (à placer au moins dans le résumé et la conclusion)
- Construire la structure générale de l'article (avec les idées maîtresses de chaque partie)
- Rapporter le cas clinique de façon chronologique et synthétique
- Choisir judicieusement les documents illustratifs (tableaux, figures, photographies)
- Mettre le cas clinique en perspective dans la discussion en regard de la littérature
- Donner, prudemment, des recommandations générales à partir de ce cas particulier
- Etablir, utiliser et présenter correctement la bibliographie
- Vérifier les instructions aux auteurs («check list» éventuelle)

dent, à la simple lecture du titre, de découvrir plus avant l'article ou non. C'est d'autant plus le cas depuis la recherche bibliographique via des banques de données informatiques (type «medline pubmed» ou «embase») qui, dans une première étape, ne fournissent que les titres. La seconde étape est l'accès au résumé («abstract»), lorsque celui-ci est disponible (non nécessairement exigé pour les cas cliniques). Celui-ci doit généralement être relativement concis, de 100 à 250 mots. Il peut être présenté de façon libre ou de façon structurée, selon les recommandations de la revue où le travail est publié. Idéalement, ce résumé doit rappeler pourquoi le cas a été choisi, contenir un bref descriptif des éléments essentiels de l'observation et insister sur le message principal à retenir pour la pratique. Il est généralement rédigé tout en fin du processus rédactionnel, au moment où l'ensemble de l'exercice a été bien maîtrisé.

Le corps même de l'article comprend une introduction générale, la présentation proprement dite du cas, une discussion et une conclusion. L'introduction doit être brève (en général 2 à 4 paragraphes), en insistant sur l'intérêt du cas présenté de façon à aiguïser l'intérêt du lecteur à aller jusqu'au bout de l'article. Elle peut faire appel à quelques articles de la littérature (articles qui doivent être cités dans la bibliographie : voir plus loin), pour situer brièvement le

travail dans son contexte général. La présentation et la discussion du cas sont les deux pièces maîtresses du travail et nous donnerons quelques conseils plus précis à leur sujet ci-dessous. La conclusion, concise (idéalement 1 seul paragraphe), doit faire clairement apparaître le message principal du travail et doit, si possible, «décontextualiser» le cas de façon à ce que le lecteur puisse en retirer des informations à portée plus générale, utiles pour sa pratique quotidienne, y compris sur le plan éthique. Le travail se termine par une bibliographie judicieusement sélectionnée (voir plus loin).

Outre la structure générale, le style a également une importance capitale, car il facilite grandement la lecture de l'article. Un article mal écrit rebute le lecteur qui abandonne rapidement ou ne parvient plus à capter le message délivré. Sur le plan formel, l'article doit être divisé en paragraphes qui doivent s'agencer de façon logique selon un fil conducteur qui soutient l'idée générale du travail. Un paragraphe contient plusieurs phrases ayant trait à la même thématique. Chaque paragraphe est, idéalement, initié par une phrase d'amorce qui est ensuite explicitée. Lorsqu'une nouvelle idée est abordée, il vaut mieux la développer dans un nouveau paragraphe. Les phrases doivent être courtes, correctement construites d'un point de vue grammatical et entrecoupées, si nécessaire, par une ponctuation judicieusement placée. Il vaut mieux privilégier un style percutant. Les abréviations doivent être utilisées avec retenue et explicitées lorsqu'elles apparaissent la première fois dans le texte. Le respect des temps des verbes pose souvent problème. Une règle générale est que le présent est utilisé lorsqu'il est fait référence à des faits avérés («vérités») tandis que le passé est préféré lorsque l'auteur rapporte les faits vécus dans l'histoire clinique rapportée. L'expérience montre qu'il faut remettre plusieurs fois le travail sur le métier pour arriver à un résultat satisfaisant, tant du point de vue de l'architecture générale que du style. Il est conseillé de laisser dormir le travail en chantier pour le reprendre, d'un œil critique, quelques jours plus tard. La relecture par une tierce personne de bon conseil est certainement très utile avant la soumission définitive.

## DESCRIPTION DU CAS

Il est important de rappeler d'emblée, notamment pour les étudiants, que la rédaction d'un cas clinique n'est pas un simple «copier-coller» d'un dossier médical. Le texte doit être travaillé et retravaillé pour allier concision, clarté et pré-

cision des mots. Rappelons la phrase célèbre de Boileau «ce qui se conçoit bien s'énonce clairement et les mots pour le dire arrivent aisément». Il est conseillé de respecter la chronologie du cas (ordre des investigations), sans se laisser influencer par le fait que le diagnostic et l'issue sont connus au moment de la rédaction du manuscrit rapportant le cas clinique. La séquence des événements doit pouvoir être reconstituée sans difficulté par le lecteur. Il est préférable de sélectionner les informations réellement utiles dans l'histoire clinique, en faisant l'impasse sur les épiphénomènes sans importance dont la mention ne ferait qu'allonger inutilement l'article et risquerait de brouiller la piste sur laquelle le lecteur est engagé. Par contre, la description des points essentiels doit être suffisamment explicite pour que le lecteur puisse se forger une opinion personnelle sur le cas en question. Le recours à l'un ou l'autre tableaux ou figures (par exemple, documentant l'évolution de paramètres biologiques) et/ou photographies (par exemple, imagerie médicale, anatomopathologie) peut s'avérer utile et permet de rendre le manuscrit plus attrayant. A ce stade, la description du cas doit se limiter à un récit narratif, sans commentaire critique ni état d'âme. Le cas échéant, ceux-ci seront réservés pour la discussion.

## DISCUSSION DU CAS

La discussion est une partie essentielle, généralement plus difficile à maîtriser que la simple présentation du cas clinique. C'est, sans doute, ce chapitre qui exige de l'auteur le plus d'expérience rédactionnelle. Il s'agit, d'une part, d'interpréter les observations faites en les comparant aux données de la littérature et, d'autre part, de convaincre le lecteur de leur validité et de leur intérêt.

Il est habituel de commencer la discussion par un rappel du message principal émanant du cas clinique (l'équivalent dans un article de recherche est de brièvement résumer le résultat principal de l'étude). Ensuite, il convient de mettre en ordre les idées à développer successivement dans la discussion, en essayant de garder un fil conducteur logique auquel le lecteur pourra aisément se raccrocher. La discussion ne doit pas se borner à répéter les éléments descriptifs déjà rapportés dans la présentation du cas (comme dans un article de recherche, elle ne doit pas être la répétition des résultats préalablement présentés). La discussion est l'endroit où un recul doit être pris par rapport au cas proprement dit et où l'observation clinique doit être confrontée aux données de la littérature. La sélection judicieuse

des références est donc importante à ce stade. La discussion est le moment où il est possible de dire ce qui est classique dans le cas (et donc corrobore les données de la littérature) ou, au contraire, ce qui est original dans l'observation présentée. On peut également insister sur ce qui est didactique dans la démarche. Il faut éviter d'évoquer des hypothèses ésotériques, indémontrables à partir d'un cas isolé. Le cas échéant, il est sage de relever les limitations d'interprétation inhérentes au cas rapporté.

La fin de la discussion (conclusion) doit, à nouveau, insister sur le message principal et l'originalité du cas. La recommandation clinique proposée doit être justifiée par les faits. Il faut rester réaliste car un cas isolé ne peut pas aboutir à des conclusions hâtives. L'observation peut, cependant, attirer l'attention sur une problématique jusque-là non ou mal connue et susciter de nouvelles recherches. Si tel est le cas, le travail aura certainement rempli sa mission d'information/éducation médicale. C'est à ce stade que le résumé est rédigé ou finalisé et que le titre initial est confirmé ou éventuellement peaufiné.

## BIBLIOGRAPHIE

La bibliographie est une part importante, trop souvent «maltraitée», dans la rédaction d'un article. Elle doit se concevoir en trois étapes successives : d'abord, la sélection des articles intéressants auxquels il faut faire référence; ensuite, la citation correcte de ceux-ci dans le texte proprement dit; enfin, l'énumération des articles dans la bibliographie en fin d'article.

La première étape consiste à repérer dans la littérature les articles qui apportent réellement une valeur ajoutée pour la compréhension du cas clinique présenté. La recherche se fait maintenant par des mots-clé («mesh») en faisant appel à des banques de données informatiques de type «medline-pubmed» ou «embase». Il peut s'agir de revues générales sur la thématique considérée, de rapports d'autres cas cliniques du même type, d'articles plus fondamentaux référant, par exemple, à la physiopathologie, à l'épidémiologie, etc. La règle est que tous les articles cités doivent avoir été lus dans leur intégralité par l'auteur. Il faut notamment éviter de mentionner des références «exotiques», inaccessibles tant pour l'auteur que pour le lecteur potentiellement intéressé. Les références récentes sont habituellement les plus utiles, même si certaines plus anciennes sont parfois intéressantes à citer car cardinales ou classiques.

La deuxième étape consiste à citer les références dans le texte proprement dit. Elles doivent

être placées de façon judicieuse. La règle est de mentionner éventuellement l'une ou l'autre référence dans l'introduction, de ne pas citer de références dans la description du cas proprement dit et de concentrer la plupart des références dans la discussion, sans en introduire de nouvelles dans la conclusion finale. Les références sont là pour conforter le message prodigué ou alimenter une controverse. Elles sont généralement appelées par des chiffres consécutifs (par ordre d'apparition dans le texte), placés entre parenthèses, entre crochets ou en exposant selon les instructions aux auteurs de la revue. Pour les cas cliniques, il est habituel de limiter le nombre de références (pour la Revue Médicale de Liège à, au plus, une quinzaine de références), car il ne s'agit pas d'un article de revue systématique.

La troisième étape consiste à lister correctement la bibliographie, généralement par ordre d'apparition dans le texte, en fin d'article. La règle élémentaire est simple : tout article cité dans le texte doit être mentionné dans la bibliographie et, inversement, tout article apparaissant dans cette dernière doit être appelé dans le corps de l'article. Il convient de respecter scrupuleusement les instructions aux auteurs. On peut faire éventuellement appel à des logiciels de type «reference manager» ou «endnote», mais cette aide ne dispense pas l'auteur de vérifier la bonne concordance de la présentation avec celle requise par le journal auquel l'article sera soumis pour publication.

## RESPECT DES INSTRUCTIONS AUX AUTEURS

Avant d'entreprendre la rédaction finale d'un article scientifique, la première démarche est de bien cibler le journal le plus approprié et de prendre attentivement connaissance des instructions aux auteurs. En effet, celles-ci peuvent varier d'un journal à l'autre (20). Dans les revues officielles, les «case reports» doivent souvent répondre à des exigences de longueur. Ainsi, on peut distinguer la lettre, très courte (par exemple, < 500 mots), sans image ni tableau (parfois l'un ou l'autre est toléré), ou encore le «Brief Report» et le «Case Report» qui peuvent comprendre de 1.000 à 2.000 mots, avec des illustrations possibles. Les articles soumis à la Revue Médicale de Liège, y compris les cas cliniques, ont également une longueur maximale souhaitée précisée dans les instructions aux auteurs, qu'il convient de respecter dans toute la mesure du possible. Les travaux de fin d'étude doivent aussi souvent répondre à des exigences en termes de longueur, et c'est le cas pour les travaux de fin de master à la Faculté de Médecine de Liège. La concision

est, en l'occurrence, un art difficile. L'objectif est d'éviter les textes où l'information utile est diluée dans quantité d'éléments parasites, finalement peu intéressants et guère pertinents. Parfois, un nombre maximum de tableaux, de figures ou de références bibliographiques est également précisé dans les instructions. Comme déjà dit, il est important que la bibliographie respecte scrupuleusement les recommandations aux auteurs et qu'elle soit présentée de façon impeccable. Force est de constater, cependant, que c'est rarement le cas. Un moyen de forcer l'auteur à respecter les instructions est de l'obliger à consigner une «check list» au moment où il soumet son manuscrit. C'est une règle de plus en plus communément observée pour ce qui concerne les grands journaux.

## CONCLUSION

Les fondements d'un bon «cas clinique» sont, d'une part, son originalité (qui justifie sa publication) et, d'autre part, son authenticité et validité (qui justifient la confiance que l'on peut lui attribuer). Au-delà de ces deux préalables, il s'agit essentiellement d'une question de travail acharné pour garantir une description claire et une discussion bien étayée, aboutissant à un message-clé utile pour la pratique médicale. Nous espérons que ces quelques conseils pour la rédaction d'un cas clinique seront utiles pour aider les étudiants de dernière année du cursus de médecine dans le choix de l'observation retenue et l'amélioration de la présentation de leur travail de fin d'études. Par ailleurs, si cet article contribue à augmenter la quantité de cas cliniques de qualité, correctement présentés et acceptés pour publication, provenant d'étudiants et de médecins issus de notre Faculté, il aura certainement atteint ses objectifs.

## BIBLIOGRAPHIE

- Scheen AJ.— Evidence-based medicine. Apport des essais cliniques contrôlés. *Rev Med Liège*, 2000, **55**, 216-219.
- Albrecht J, Werth VP, Biqby M.— The role of case reports in evidence-based practice, with suggestions for improving their reporting. *J Am Acad Dermatol*, 2009, **60**, 412-418.
- Vandenbroucke JP.— In defense of case reports and case series. *Ann Intern Med*, 2001, **134**, 330-334.
- Wofford JL, Singh S.— Exploring the educational value of clinical vignettes from the Society of General Internal Medicine national meeting in the internal medicine clerkship: a pilot study. *J Gen Intern Med*, 2006, **21**, 1195-1197.
- Wright SM, Kouroukis C.— Capturing zebras : what to do with a reportable case. *CMAJ*, 2000, **163**, 429-431.
- Brodell RT.— Do more than discuss that unusual case. Write it up. *Postgrad Med*, 2000, **108**, 19-20, 23.
- Kljacovic M.— Single cases in general practice and general medical journals. *Aust Fam Phys*, 2002, **31**, 669-673.
- McNeill A, Parkin CK, Rubab U.— Using a case report to teach junior doctors about medical publishing. *Med Teach*, 2007, **29**, 511.
- Sridhar AR, Willett LL, Castiglioni A, et al.— Scholarship opportunities for trainees and clinician educators: learning outcomes from a case report writing workshop. *J Gen Intern Med*, 2009, **24**, 398-401.
- Neill US.— How to write a scientific masterpiece. *J Clin Invest*, 2007, **117**, 3599-3602.
- Nahata MC.— Tips for writing and publishing an article. *Ann Pharmacother*, 2008, **42**, 273-277.
- DeBakey L, DeBakey S.— The case report. I. Guidelines for preparation. *Int J Cardiol*, 1983, **4**, 357-364.
- DeBakey L, DeBakey S.— The case report. II. Style and form. *Int J Cardiol*, 1984, **6**, 247-254.
- Iles RL, Piepho RW.— Presenting and publishing case reports. *J Clin Pharmacol*, 1996, **36**, 573-579.
- McCarthy LH, Reilly KE.— How to write a case report. *Fam Med*, 2000, **32**, 190-195.
- Pierson DJ.— Case reports in respiratory care. *Respir Care*, 2004, **49**, 1186-1194.
- Cohen H.— How to write a patient case report. *Am J Health Syst Pharm*, 2006, **63**, 1888-1892.
- Papanas N, Lazarides MK.— Writing a case report: polishing a gem? *Int Angiol*, 2008, **27**, 344-349.
- Lefèbvre PJ, Scheen AJ.— Les cas cliniques, une vision panachée de la médecine : de la simple anecdote à l'enseignement pratique. *Rev Med Liège*, 2009, **64**, 357.
- Sorinola O, Olufowobi O, Coomarasamy A, Khan KS.— Instructions to authors for case reporting are limited: a review of a core journal list. *BMC Med Educ*, 2004, **4**, 4.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Pr. A.J. Scheen, Département de Médecine, CHU de Liège, 4000 Liège, Belgique.