

Une étude de minimisation de coût de la télémédecine : le cas des unités de dialyses médicalisées télésurveillées

1

Résumé

L'objectif de notre étude était d'effectuer une minimisation de coût de deux unités de dialyse médicalisées télésurveillées (UDMT) entre les sites distant de Lannion et Paimpol et le centre de dialyse de Saint-Brieuc entre janvier 2009 et décembre 2009. Les coûts des unités de dialyse médicalisées télésurveillées ont été comparés à la méthode de traitement alternatif. Les coûts pris en compte sont ceux intervenant dans la conception, la mise en oeuvre et le fonctionnement d'une unité de dialyse médicalisée avec télémédecine, ainsi que les coûts de transports évités et le soin médical en lui-même. 1307 séances d'hémodialyse ont été effectuées pour l'UDMT de Lannion et 1096 séances d'hémodialyse ont été effectuées pour l'unité de dialyse médicalisée télésurveillée de Paimpol, dans l'année. Nous constatons que le coût total de la mise en place d'une UDMT, 240 531 euros pour l'unité de Lannion et 254 444 euros pour l'unité de Paimpol, est supérieur au coût de déplacement vers le centre d'hémodialyse de Saint-Brieuc (206 211 euros dans le cas de Lannion et 124 252 euros dans le cas de Paimpol). L'analyse de sensibilité a montré que les résultats ont été robustes à des changements d'hypothèses. Ce projet reste coûteux en terme d'investissement du point de vue du centre hospitalier de Saint-Brieuc. Malgré un bilan financier négatif, les patients sont toutefois les grands gagnants dans la mise en place d'unité de dialyse médicalisée télésurveillée en termes d'accès aux soins par la diminution des temps de transports.

Mots-clé : minimisation de coût, coût, dialyse, évaluation des technologies de santé, télémédecine, télésurveillance, maladie chronique

Introduction

Il est aujourd'hui nécessaire de mettre en avant l'efficacité de la télémédecine et de mesurer ses effets en termes d'équité. Il apparaît inévitable d'informer les décideurs sur ses gains potentiels et sur ses coûts, afin d'allouer aux mieux les fonds mais aussi de déterminer les applications qui contribuent à améliorer l'état de santé des patients tout en maîtrisant les dépenses. La méthode d'évaluation économique retenue repose sur l'identification des coûts et des gains additionnels obtenus suite à la mise en place d'une liaison de télémédecine entre l'unité de dialyse Médicalisée de Lannion ou Paimpol et le centre d'hémodialyse de Saint-Brieuc. L'objectif de cette étude est de partir des résultats réalisés dans cette expérience afin d'en déduire une estimation du seuil de rentabilité de la mise en place des unités de dialyse médicalisées télésurveillées (UDMT). Ce seuil est un indicateur des économies de coûts possibles grâce à ce dispositif. Les calculs sont fondés sur la minimisation de coûts validés par un certain nombre d'auteurs (Bergmo, 1997, 2000 ; Zollo et al, 1999 ; Hailey, 2004 ; Daucourt et al., 2006). Dans une première section, nous introduisons l'unité de dialyse médicalisée télésurveillée en Côtes d'Armor. Dans une deuxième section, nous présentons le protocole d'évaluation qui pourrait être reproductible à d'autres projets. Dans une dernière et troisième section, nous exposons les résultats.

1 Présentation du cas : l'unité de dialyse médicalisée télésurveillée en Côtes d'Armor

En juin 2006, après une période d'expérimentation de 5 ans, l'Agence Régionale de l'Hospitalisation (ARH) de Bretagne donne son autorisation pour l'installation de 3 unités de dialyse médicalisée télésurveillée dans les CH de Lannion, Paimpol et Guingamp. La mise en place des technologies de l'information et de la communication, durant les séances d'hémodialyse, permet à un seul médecin de suivre en temps réel la dialyse de chacun de ses 8 patients (par séance d'hémodialyse), de réaliser des consultations, de faire des ordonnances et de concentrer dans le dossier du patient informatisé toutes les données permettant une meilleure prise en charge. Le nouveau cadre réglementaire a été défini afin de répondre aux objectifs suivants : garantir le libre choix du patient, offrir une prise en charge de qualité et adaptée, préserver une offre de soins de proximité, préserver une offre de soins diversifiée en permettant notamment le développement de la dialyse péritonéale et pour finir d'assurer la continuité de la prise en charge et l'orientation des patients entre les diverses modalités de traitement.

2 Le protocole d'évaluation

Nous allons mener une analyse comparative entre l'hémodialyse dans une unité de dialyse médicalisée avec télémédecine et en milieu hospitalier. De ce fait, nous étudions un acte identique c'est-à-dire une séance d'hémodialyse qui est effectuée dans deux espaces différents. L'objectif de l'analyse du coût est de déterminer si l'hémodialyse en UDMT est une meilleure alternative que l'hémodialyse en milieu hospitalier en terme de quantité de ressources consommées. En identifiant les conditions de mise en place de la télémédecine, nous partons de l'hypothèse que le système est bien organisé, pratique et optimal en termes de fonctionnement.

Il est supposé que les conséquences résultant de l'utilisation de la technologie de soins comparée

sont les mêmes, ce qui signifie que les alternatives doivent être équivalentes en termes des facteurs qui sont appropriés à la décision, autre que le coût. L'évaluation se résume alors à une simple comparaison de coûts, et ainsi, l'alternative choisie est celle dont le coût est le plus bas. Dans le contexte étudié, l'efficacité clinique est la même, le seul changement réside dans la surveillance du patient par le médecin à distance (UDMT) ou en présentiel (CHU). Dans cette analyse de minimisation de coûts, nous comparons l'option traditionnelle qui s'offrait aux patient avant la mise en place de la télédialyse, à savoir la dialyse en centre d'hémodialyse versus l'unité de dialyse médicalisée assistée par télé-médecine comme alternative. Nous analyserons les effets économiques du point de vue sociétale c'est-à-dire que nous prenons en compte les patients, le centre hospitalier de Saint-Brieuc ainsi que l'assurance maladie.

3 Les résultats de l'évaluation

L'analyse de minimisation de coût (AMC) du projet a été effectuée en comparant les coûts annuels avec les bénéfices annuels. De plus, l'AMC a été effectuée selon les différents points de vue.

3.1 Analyse sociétale

Cette analyse permet de mettre en évidence l'ensemble des coûts induits par la mise en place d'une UDMT, ainsi que les gains représentés par la diminution des coûts de transport. Nous rappelons que nous nous basons sur des coûts différentiels, c'est-à-dire le supplément de coûts induits par la mise en place d'une UDMT.

3.1.1 Patient

Aucun coût n'est imputable aux patients puisqu'en cas d'affections comportant un traitement prolongé¹, et une thérapeutique particulièrement coûteuse, le code de la sécurité sociale prévoit la suppression du ticket modérateur normalement à la charge de l'assuré dans le cadre du risque maladie. De plus, les patients n'ont pas à supporter le coût des soins (y compris les coûts de transport) dû à l'implantation d'une unité de dialyse médicalisée télésurveillée. L'objectif de mise en place de cette alternative de soins repose sur une meilleure prise en charge des pathologies des patients en diminuant les trajets qu'ils effectuent trois fois par semaine pour se rendre à leur séance d'hémodialyse. Ce qui signifie que sur les 156 séances d'hémodialyses annuelles qu'effectuent les patients, ils évitent une distance totale de transfert d'environ 22460km par an pour Lannion et de 14976km par an pour Paimpol.

3.1.2 Le centre hospitalier de Saint-brieuc

Le centre hospitalier de Saint-Brieuc assume l'ensemble des coûts d'investissement de l'unité de dialyse médicalisée (i.e. l'achat du matériel biomédical) plus la mise en place du système de télédialyse (i.e. visioconférence et logiciel métier), ainsi que l'ensemble des charges fixes et variables qui lui incombent (i.e. location, entretien, etc.). Nous notons une variation dans le salaire du personnel non médical sur le site de Lannion et sur le site de Paimpol, cela est dû à un choc exogène que

1. La liste de ces affections dites de longue durée est établie par décret et comporte 30 affections ou groupes d'affections. Les patients souffrant d'une insuffisance rénale chronique sont identifiés à partir de l'ALD : 19, néphropathie chronique grave.

subit l'UDMT de Lannion. Cet effet s'explique par le fait que durant les deux mois d'été, équivalent à 8 semaines d'activité, l'UDMT et l'AUB mutualisent les équipements biomédicaux (i.e. les générateurs d'hémodialyse²) afin de répondre à une augmentation temporaire de l'activité. Nous remarquons que durant la période étudiée, il y a une augmentation de 59 séances de dialyse ce qui signifie environ 20 patients à 3 séances par semaine. Ce qui donne entre 2 et 3 personnes de plus prises en charge par l'UDMT par semaine. Néanmoins, l'implémentation de l'UDMT n'est pas favorable financièrement au centre demandeur, du fait de l'investissement important de matériel. Cependant l'ensemble des investissements est contrebalancé par un accès aux soins amélioré et une meilleure réputation du centre d'hémodialyse.

3.1.3 Assurance Maladie

Pour le Ministère de la Santé, l'implantation de la télémédecine dans un établissement satellite, ou périphérique, est bénéfique d'un point de vue du nombre de déplacements. Dans le cas de l'assurance maladie, les transports représentent une part significative du coût pour les techniques hors domicile. Selon le SROS/IRCT de 2003, le poste « transport » était le poste de dépenses le plus élevé avec 175,5M€ ce qui correspond à 50,9% des dépenses « soins villes » (CNAMTS, 2005). De plus, en Bretagne la durée médiane des trajets, selon le registre REIN 2008, correspond à 20 min (pour trajet simple) et 5% des patients ont un trajet supérieur à 45 min (REIN, 2008).

3.1.4 Résultats globaux

Le seuil de rentabilité se définit comme le nombre de transmission annuel au-delà duquel la mise en place de la télé dialyse commence à faire des bénéfices. Nous basons nos résultats sur les hypothèses que nous avons retenues qui sont : la durée de vie des investissements (5 ans pour les équipements biomédicaux et 3 ans pour les équipements informatiques) et le taux d'actualisation (5%³). Si on considère uniquement les coûts annuels de la télémédecine et que l'on compare à l'alternative traditionnelle (i.e. la prise en charge en centre lourd), nous obtenons les coûts des différentes alternatives suivant le nombre de séance de dialyse effectuées. Nous constatons qu'avec 1307 séances d'hémodialyse, effectué dans l'année, pour l'UDMT de Lannion et 1096 séances d'hémodialyse, effectué dans l'année, pour l'unité de dialyse médicalisée télésurveillée de Paimpol, la différence entre les coûts et les bénéfices met en avant le fait que la mise d'une unité de dialyse médicalisée télésurveillée est supérieurs aux déplacements des patients.

Tous points de vue confondus, la mise en place des UDMT représente une perte financière pour le système de santé en ce qui concerne l'insuffisance rénale chronique terminale de 34320€ pour l'unité de Lannion et de 130192€ pour l'unité de Paimpol, (cf tableau 1). La perte est due à un montant d'investissement important, cet investissement n'a pas été contrebalancé par les gains, traduits essentiellement par les transferts des patients. Il est toutefois inéluctable que la mise en place d'une unité de dialyse médicalisée avec télémédecine a permis de diminuer la distance de soins entre les patients et le centre d'hémodialyse de Saint-Brieuc.

Finalement, le projet de télé dialyse ne crée de la valeur que pour une utilisation soutenue de cette alternative de soin. La mise en place d'une unité de dialyse médicalisée télésurveillée est

2. Il y a 12 générateurs d'hémodialyse au sein de l'unité de Lannion.

3. Nous retenons le taux d'actualisation à 5% comme la norme utilisée dans les évaluations économiques en santé.

| Détails des coûts | Lannion | Paimpol |
|--|-----------------|------------------|
| Coûts | | |
| Coûts d'investissement (prise en compte du taux d'actualisation de 5%) | 79412 € | 92087 € |
| Coûts fixes d'exploitation | 75957 € | 84911 € |
| Coûts variables d'exploitation | 85163 € | 77447 € |
| Coûts totaux | 240531 € | 254444 € |
| Bénéfices | | |
| Sur les transferts | 206211 € | 124252 € |
| Résultat | | |
| Résultat de la minimisation de coût | -34320 € | -130192 € |

TABLE 1 – Coûts annuels totaux du point de vue de la société en 2009

avantageuse d'un point de vue financier uniquement si elle est utilisée de manière quotidienne⁴ pour le site de Paimpol et qu'au-moins six séances de dialyse soient effectuées sur le site de Lannion. Or, dans le contexte que nous étudions la logique de croissance est difficile à soutenir pour trois raisons :

1. le nombre des nouveaux patients pris en charge pour IRCT n'a pas évolué de façon significative entre 2005 et 2007 (Institut National de Veille Sanitaire, 2010) ;
2. les patients doivent être stabilisés sur le plan hémodynamique et vasculaire ;
3. les patients sont répartis suivant leur lieu de résidence.

Conclusion

Cet article pose la question suivante, quelle est l'option la moins coûteuse entre une unité de dialyse médicalisée télésurveillée ou un transfert vers le centre d'hémodialyse de Saint-Brieuc ? Nous avons un début de réponse en comparant le nombre de transferts évités durant l'expérience par rapport aux seuils de rentabilité obtenus dans l'évaluation. L'expérience montre que la mise en place d'unité de dialyse médicalisée télésurveillée n'est pas rentable actuellement. Etant donné que seulement 1307 séances d'hémodialyse ont été effectuées sur le site de Lannion alors qu'il en faudrait environ 350 de plus. De même, pour le site de Paimpol qui ne compte que 1096 séances alors qu'elle devrait réaliser environ 2500 séances de plus par an. Ce projet reste coûteux en terme d'investissement du point de vue du centre hospitalier de Saint-Brieuc. Malgré un bilan financier négatif, les patients sont toutefois les grands gagnants dans la mise en place d'unité de dialyse médicalisée télésurveillée en termes d'accès aux soins par la diminution des temps de transports, ce qui peut justifier le développement de cette modalité de soin.

4. La prise en charge de 20 patients par semaine signifie 3 séances 3 fois par semaine. Donc si nous prenons comme hypothèse qu'il y a 2 séances par jour et sachant qu'ils sont pris en charge tous les deux jours, alors l'utilisation des locaux est quotidienne.