

## PRESENTATION DETAILLEE DE LA THESE D' ALICE CLEMENTZ

**Titre de la thèse :** Impact de la pharmacie clinique sur le taux de ré-hospitalisations des patients âgés chuteurs admis à la Médecine d'Urgence de la Personne Agée (MUPA) du CHU de Limoges : Enjeux cliniques et économiques (Étude MUPA-PHARM)

**Description du sujet de thèse :** L'augmentation de la population âgée dans le monde et en France est inédite ces dernières années, dont une partie importante est considérée comme fragile. Un des symptômes fréquents de la fragilité du sujet âgé est la chute. Cela représente un impact important sur la vie des patients (risque de passage à l'état de dépendance) mais également sur l'organisation des systèmes de santé (passage aux urgences, hospitalisations, ré-hospitalisations...). Même si les chutes sont multifactorielles, l'iatrogénie médicamenteuse, et plus particulièrement la polymédication et les prescriptions inappropriées sont très largement en cause, et en partie évitables. Au CHU de Limoges, depuis 2014, la première équipe de Médecine d'Urgence de la Personne Agée (MUPA) prend en charge spécifiquement les patients âgés de plus de 75 ans, avec de nombreuses comorbidités et des situations médicales complexes au sein du service des urgences générales. Malgré cela, il est reconnu que l'activité intense des services d'urgences ne favorise pas l'amélioration de la prise en charge médicamenteuse des patients et entraîne même un risque accru d'erreurs médicamenteuses. En parallèle, la pharmacie clinique s'est très largement développée en France ces dernières années. Au CHU de Limoges, un interne en pharmacie est implanté aux urgences et la MUPA depuis 2015. Même s'il a été montré que la pharmacie clinique permet de diminuer le taux d'erreurs médicamenteuses et d'augmenter la sécurité de prise en charge du patient, il paraît maintenant nécessaire d'évaluer l'impact des activités de pharmacie clinique sur des critères de jugement plus robustes tels que la ré-hospitalisation ou encore la mortalité. Peu d'études sont retrouvées dans la littérature sur ces critères de jugement (notamment aux urgences). La plupart du temps avec un niveau de preuve insuffisant, et réduite à une activité partielle de pharmacie clinique et non une prise en charge globale avec revue de médication complète par le pharmacien. Dans le contexte actuel de restrictions budgétaires, le développement d'une activité clinique doit également prouver son intérêt en termes de réduction de coûts. Nous avons initié une étude interventionnelle contrôlée pilote au sein de la MUPA. L'étude s'est déroulée entre le 1<sup>er</sup> février et le 20 octobre 2018. L'objectif principal était d'évaluer l'impact de la pharmacie clinique sur le taux de ré-hospitalisations non programmées au CHU de Limoges à 3 mois, des patients âgés chuteurs admis aux urgences gériatriques (MUPA). Les objectifs secondaires étaient d'évaluer l'impact de la pharmacie clinique sur les taux de ré-hospitalisations non programmées à 1 mois et 72h. L'évolution du score de complexité médicamenteux MRCI entre l'admission et la sortie de la MUPA et le taux d'acceptation des interventions pharmaceutiques (IP) étaient également évalués. L'impact économique (économies réalisées) a aussi été analysé. Le groupe intervention bénéficiait des activités de pharmacie clinique (conciliations médicamenteuses d'entrée et de sortie, analyse

pharmaceutique de niveau 3 avec approches implicite et explicite grâce à l'outil STOPP/STARTv2). Le groupe contrôle était composé de patients du même environnement mais sans activités de pharmacie clinique. Les patients inclus dans l'étude étaient les sujets âgés de 75 ans et plus, admis à la MUPA pour chute (diagnostic établi à l'admission aux urgences). Les critères d'inclusion comprenaient la présence d'au moins 2 pathologies chroniques et au moins 2 médicaments à l'entrée aux urgences. Une régression logistique a été réalisée pour mesurer la force de l'association entre la ré-hospitalisation et les variables indépendantes explicatives âge, sexe, nombre de lignes sur l'ordonnance, score MRCI.

Accord du comité éthique du CHU de Limoges le 24 mai 2018, engagement MR003. Un total de 252 patients (125 patients dans le groupe intervention et 127 patients dans le groupe contrôle) a été inclus sur une période de 5,5 mois. A 3 mois, le taux de ré-hospitalisation était de 24,0% dans le groupe intervention et de 40,2% dans le groupe contrôle. Une diminution significative du taux de ré-hospitalisations a été retrouvée à : 90 jours (Odds Ratio (OR) 0,45 (Intervalle de confiance à 95% (IC95%) 0,26 ; 0,79)  $p=0,005$ ), 30 jours ( $p=0,035$ ) et 72h ( $p=0,041$ ) dans le groupe intervention. Le taux d'acceptation des interventions pharmaceutiques par les médecins gériatres de la MUPA étaient de 94,9%. Entre l'entrée et la sortie de la MUPA, le score de complexité médicamenteuse MRCI dans le groupe intervention avait diminué de 1 point, passant de 24,8 à l'admission à 23,7 à la sortie. Il a été économisé en moyenne 50180,7 euros (21 ré-hospitalisations évitées) sur la période d'étude.

Nos résultats soulignent l'impact positif de la pharmacie clinique sur la prévention des réhospitalisations non programmées chez les sujets âgés chuteurs (diminution statistiquement significative) dans une unité d'urgences gériatriques ainsi que la très bonne acceptation par les médecins gériatres des interventions pharmaceutiques. L'estimation des économies réalisées par le payeur est par ailleurs conséquente. Il convient cependant de confirmer les résultats de notre étude pilote par une étude prospective, randomisée et multicentrique, ainsi que par une étude médicoéconomique solide. Plus de pharmaciens cliniciens sont nécessaires dans les services d'urgences et/ou de gériatrie, dans un contexte hospitalier actuel tendu, où les taux de ré-hospitalisations pourraient participer à juger la qualité d'un établissement hospitalier.

**Population concernée :** Les patients inclus dans l'étude étaient des sujets âgés de 75 ans et plus, admis à la MUPA pour chute (diagnostic établi à l'admission aux urgences). Les critères d'inclusion comprenaient la présence d'au moins 2 pathologies chroniques et au moins 2 médicaments à l'entrée aux urgences.

**Caractère d'innovation et/ou d'originalité :** Evaluation des activités de pharmacie clinique sur un critère robuste : les taux de ré-hospitalisations (à 3 mois, 1 mois et 72 heures). Originalité du lieu de l'étude : Il y a encore à ce jour en France peu de pharmaciens cliniciens intégrés dans un service d'urgences et il s'agit de la première étude au sein d'une unité d'urgences gériatriques.