

# Prise en charge anesthésique du sujet âgé au CHU d'angré

## Anesthetic management of the age subject at the angré Teaching hospital

Ayé YD, Ahouangansi SER, N'Guessan YF, Touré WC, Mouafo EF, Koffi L, Netro D, Goré YL, Kouadio KF.

*Service d'Anesthésie et Réanimation du CHU d'Angré.*

**Auteur correspondant :** Ahouangansi Sêtonджи Emmanuel Raymond.mail : aemmaray15@gmail.com

### Résumé

**Objectif :** Analyser la prise en charge anesthésique du sujet âgé au CHU d'Angré.**Patients et Méthode :** Il s'agit d'une étude observationnelle rétrospective étendue sur deux (2) ans allant de janvier 2020 à décembre 2021. Etaient inclus les patients âgés de 65 ans et plus ayant eu une anesthésie au bloc opératoire. Les variables étudiées étaient : l'âge, le sexe, les comorbidités, le timing de l'intervention, le type de chirurgie, le type d'anesthésie, les suites postopératoires à J15.**Résultats :** Sur 4843 patients opérés durant la période de l'étude, 230 avaient un âge supérieur ou égal à 65 ans soit 4,75%. L'âge moyen des patients était de  $72,47 \pm 6,12$  ans avec des extrêmes de 65 et 96 ans. 46,96% étaient des hommes et 53,04% des femmes. La chirurgie était programmée chez 59,57% et urgente dans 40,43%. La chirurgie orthopédique prédominait avec 56,08%, suivie de la chirurgie digestive avec 26,96%, de la gynécologie à 7,39% %, de la chirurgie plastique à 6,96% et de la neurochirurgie à 2,61%. L'anesthésie locorégionale a été réalisée dans 55,22% des cas et l'anesthésie générale dans 44,78%. L'analgésie postopératoire a été multimodale chez tous les patients. Deux décès (1,65%) ont eu lieu.

**Conclusion :** La prise en charge anesthésique du sujet âgé au CHU d'Angré a concerné en majorité la chirurgie orthopédique. La morbidité et la mortalité ont été relativement faibles.

**Mots clés :** sujet âgé, anesthésie, Centre Hospitalier et Universitaire, Abidjan.

### Summary

**Objective:** To analyze the anesthetic care of the elderly subject at the University Hospital of Angré.

**Patients and Method:** This is a retrospective observational study extended over two (2) years from January 2020 to December 2021. Patients aged 65 and over who had anesthesia in the operating room were included. The variables studied were: age, sex, comorbidities, timing of the operation, type of surgery, type of anesthesia, postoperative follow-up at D15.

**Results:** Out of 4843 patients operated on during the study period, 230 were aged 65 or over, i.e. 4.75%. The average age of patients was  $72.47 \pm 6.12$  years with extremes of 65 and 96 years. 46.96% were men and 53.04% women. Surgery was scheduled in 59.57% and urgent in 40.43%. Orthopedic surgery predominated with 56.08%, followed by digestive surgery with 26.96%, gynecology with 7.39%, plastic surgery with 6.96% and neurosurgery with 2.61%. Locoregional anesthesia was performed in 55.22% of cases and general anesthesia in 44.78%. Postoperative analgesia was multimodal in all patients. Two deaths (1.65%) occurred.

**Conclusion:** The anesthetic management of the elderly at the University Hospital of Angré mainly concerned orthopedic surgery. Morbidity and mortality were relatively low.

**Keywords:** elderly subject, anesthesia, Hospital and University Center, Abidjan.

**Déclaration de conflit d'intérêt :** aucun conflit d'intérêt sur la source de financement ou sur l'affiliation de l'auteur.

## Introduction

Les progrès réalisés dans le domaine de l'anesthésie et de la chirurgie font qu'il apparait de plus en plus exceptionnel de récuser de façon formelle un patient même fragile pour une intervention chirurgicale [1,2]. L'augmentation de l'espérance de vie est une constante démographique mondiale quel que soit le continent. Ceci a pour conséquence directe un nombre de plus en plus croissant de population âgée [3,4]. Cette frange de la population pose des problèmes médicaux et sociaux spécifiques, mais elle est surtout caractérisée par sa fragilité [5,6] et son recours croissant à l'acte d'anesthésie. Or l'âge et la classe ASA sont deux facteurs de risques

## Patients et méthode

Il s'agit d'une étude observationnelle, rétrospective à visée descriptive, qui a couvert une période de deux (2) ans, allant de janvier 2020 à décembre 2021. Etaient inclus les patients âgés de 65 ans et plus ayant eu une prise en charge anesthésique au CHU d'Angré. Les variables suivantes ont été étudiées : l'âge, le sexe, les comorbidités, la classification de l'American

## Résultats

Sur 4843 patients opérés pendant la période de l'étude, 230 avaient un âge supérieur ou égal à 65 ans soit une prévalence de 4,75%. La tranche d'âge

indépendants de morbidité et de mortalité en anesthésie [7]. Cela souligne l'attention particulière à apporter dans l'abord de l'anesthésie de cette frange de la population. Dans ce travail Nous nous sommes interrogés sur les particularités des problèmes spécifiques posés en anesthésie par cette frange de population. Plus spécifiquement de déterminer la prévalence des sujets âgés parmi les patients opérés, de répertorier les comorbidités fréquemment portées par ces patients, d'apprécier les incidents per-anesthésique fréquemment rapportés, et de décrire le profil évolutif post opératoire de ces patients. L'objectif général était d'analyser la prise en charge anesthésique du sujet âgé au CHU d'Angré.

Society of Anaesthesiologists (ASA), la durée de l'intervention, le type de chirurgie, le type et la durée de l'anesthésie, la prémédication, les événements indésirables et l'évolution. Les données ont été traitées et analysées par les logiciels Excel et Word 2010.

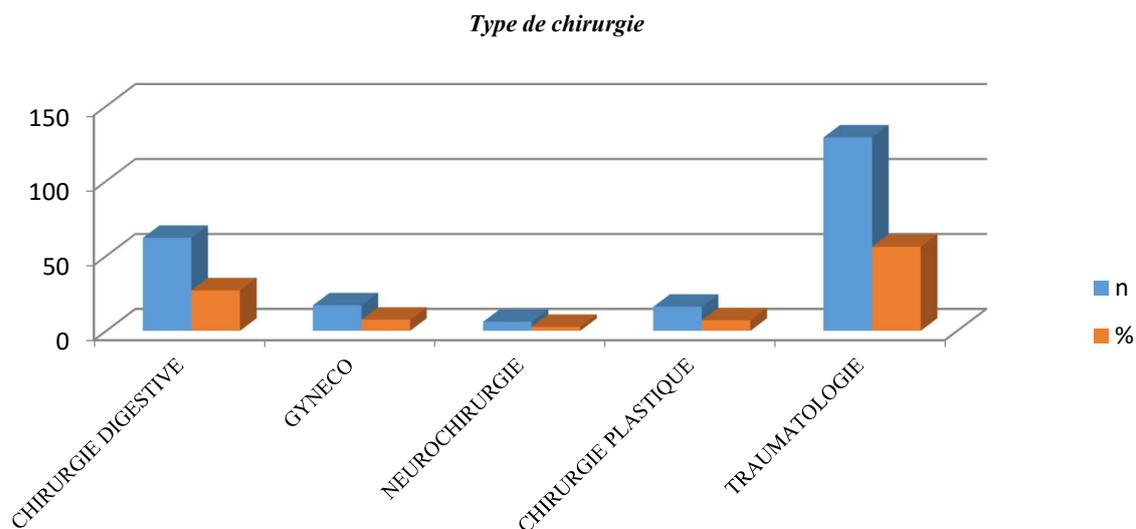
65-74 ans était la plus concernée avec 68,7% (**Tableau I**).

**Tableau I** : Répartition des patients par tranche d'âge

Tranche d'âge	Nombre	Pourcentage
65-74 ans	158	68,7
75-84 ans	61	26,52
≥85 ans	11	4,78
<b>Total</b>	<b>230</b>	<b>100</b>

L'âge moyen des patients était de  $72,47 \pm 6,12$  ans avec des extrêmes de 65 et 96 ans. On note une augmentation au fil des ans de la proportion des personnes âgées qui est passée de 4,31% en 2020 à 5,07% en 2021. Les hommes représentaient 46,96% et les femmes 53,04% soit un sex-ratio de 0,89. Sur 190 patients, 29,57% n'avaient aucune comorbidité et 70,43% qui avaient au moins un antécédent médical. Ces antécédents concernaient : les facteurs cardio-vasculaires (HTA 50%, cardiopathie) qui représentaient 51,04%, les facteurs endocriniens 18,42% (diabète), les facteurs digestifs 14,21%

(ulcère gastroduodénal 12,63%, reflux gastro-œsophagien, ictère), les facteurs neurologiques 4,74% (Accidents vasculaires cérébraux), les allergies 0,53% et l'alcool 0,53%. La chirurgie était programmée chez 59,57% avec 4 chirurgies ambulatoires et urgente dans 40,43%. La chirurgie traumatologique prédominait à 56,08% avec les fractures de l'extrémité du fémur, suivie de la chirurgie digestive avec 26,96%, la gynécologie à 7,39%, la chirurgie plastique à 6,96 et la neurochirurgie à 2,61%. (**Figure n°1**).



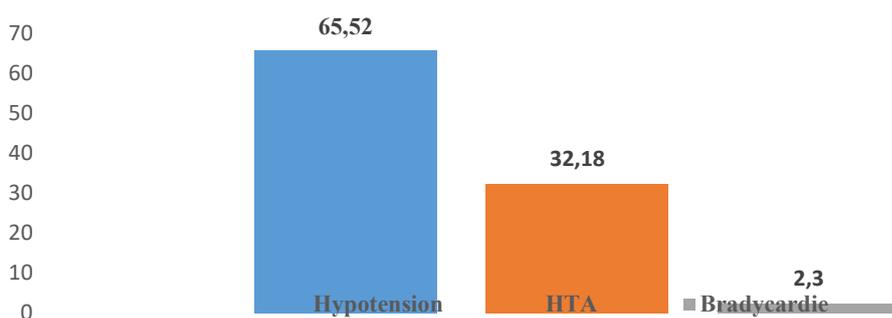
**Figure 1 :** Répartition des patients selon le type de chirurgie

L'anesthésie locorégionale a été réalisée dans 55,22% des cas et l'anesthésie générale dans 44,78% des cas. La prémédication a été faite chez 25,79% des patients. Les patients opérés avaient été classés ASA II à 77,9%, ASA III à 20,52%, ASA IV à 1,58%. (**Tableau II**).

**Tableau II :** Répartition des patients selon la classe ASA

Classe ASA	Nombre	Pourcentage
II	148	77,9
III	39	20,52
IV	3	1,58
<b>Total</b>	<b>190</b>	<b>100</b>

La durée moyenne de l'anesthésie était de 109,497 minutes  $\pm$  54,74. Des événements indésirables étaient survenus chez 87 patients sur 190, soit 45,79% : hypotension artérielle (65,52%), HTA (32,18%), bradycardie (2,3%) (**Figure 2**).



**Figure 2 :** Fréquences des événements indésirables

Des événements indésirables étaient apparus dans 54,02% des anesthésies générales et 45,98% des anesthésies locorégionales. Ces incidents survenaient chez les patients classés ASA II dans 82,76% des cas, ASA III dans 14,94% et ASA IV dans 2,3%. (**Tableau III**).

**Tableau III : Répartition des événements indésirables selon la classe ASA**

Classe ASA	Evènement Indésirable per op	Pourcentage
II	72	82,76
III	13	14,94
IV	2	2,3
Total	87	100

L'analgésie postopératoire a été multimodale chez tous les patients. Chez 121 patients, la durée moyenne d'hospitalisation était de 4,51 jours avec un minimum de 0 jour (anesthésie ambulatoire) et un

### Discussion

Dans notre étude, 230 patients ont été colligés soit 4,75% de la population opérée au CHU d'Angré alors que les plus de 65 ans ne représentent que 2,88% de la population ivoirienne en 2020 [8]. Ce résultat est le reflet de la jeunesse de la population ivoirienne, qui est une situation presque globale en Afrique subsaharienne [3], contrairement aux populations des pays européens et nord-américains où la frange des sujets âgés est importante. En effet, Barrat C. en France a rapporté un âge moyen de 78,2 ans [9]. Mais la tendance est à la hausse, concernant cette range de la population [4]. Cette proportion est néanmoins bien inférieure à celle de Chaibou MS au Niger où les sujets âgés constituaient 16,33% de la population opérée [10]. Sur les deux années consécutives 2020 et 2021, l'on a noté une hausse significative d'environ 18%. La tranche d'âge 65-74 ans était la plus concernée avec 68,7%. L'âge élevé dans la série de Barrat C peut être lié au vieillissement de la population occidentale [9]. Dans notre série, on notait une prédominance féminine avec un sex-ratio H/F à 0,89 contrairement à celle de Chaibou MS qui avait trouvé une prédominance masculine avec un sex-ratio de 3,4. Cela pourrait s'expliquer par l'importance des fractures de l'extrémité supérieur du fémur chez la femme âgée. La majorité des patients (70,43%) avaient au moins un antécédent médical notamment l'hypertension artérielle à 50%. Chaibou MS [10] quant à lui retrouvait l'hypertension artérielle 70,59% et le diabète 14,71% des cas. La chirurgie était programmée chez 59,57 Au Niger aussi, les chirurgies étaient essentiellement des programmes à 82,35% mais dans des proportions plus importantes [10] probablement à cause des urgences orthopédiques. La chirurgie orthopédique prédominait à 56,08%. Cet aspect semble confirmer des données couramment rapportées dans la littérature où l'orthopédie, l'urologie et l'ophtalmologie constituent les principales causes de chirurgie chez le sujet âgé [11]. L'anesthésie locorégionale a été réalisée dans 55,22% ceci est lié non seulement à la prédominance des fractures des

maximum de 22 jours. L'évolution favorable 84,29%, 17 reprises soit 14,04% et deux décès soit 1,65%.

membres inférieurs chez ce type de patient mais aussi à la préférence pour la rachianesthésie comme le montrait Carpentier et coll. [12] En outre, dans notre contexte de pays à ressources limitées, le coût relativement faible de ce type d'anesthésie milite pour son choix. La prémédication a été faite chez 25,79% des patients contrairement à Chaibou MS où la prémédication concernait 41,17% des patients [10]. En ce qui concerne la classification ASA, 77,9% étaient ASA II. Chaibou MS a mis quant à lui en évidence que 42,02% des patients étaient ASA I, 56,30% étaient ASA II. Des événements indésirables étaient survenus chez 45,79% des patients, avec 65,52% d'hypotension artérielle. Chaibou MS avait retrouvé moins d'événements indésirables 17,64% avec 47,62 % hypotension artérielle. Ba EHB [13] au Sénégal à son tour a objectivé une fréquence de l'hypotension artérielle à 13,33%. Cette forte incidence dans notre étude pourrait s'expliquer par l'absence d'évaluation gériatrique de nos patients en préopératoire. Les événements indésirables étaient apparus dans 54,02% des anesthésies générales et chez les patients classés ASA II dans 82,76%. Chez Chaibou MS ces incidents survenaient chez les patients classés ASA II dans 57,14%. La durée moyenne d'hospitalisation était de 4,51 jours (0 et 22j), l'évolution favorable dans 84,29%, 14,04% ont été repris et 1,65% sont décédés dans le post opératoire. Ces résultats de ceux de Chaibou MS [10]. Au Sénégal la mortalité était de 5,23% chez les sujets âgés opérés en urgences [13].

### Conclusion :

La prise en charge du sujet âgé est de plus en plus quotidienne dans notre hôpital. Les actes chirurgicaux divers dominés par la chirurgie orthopédique. La comorbidité la plus fréquente était l'hypertension artérielle. Les événements indésirables en peropératoire, surtout l'hypotension, étaient fréquents mais l'évolution post-opératoire était le plus souvent favorable. Une gestion multidisciplinaire incluant les unités de gériatrie permettrait de réduire l'incidence des incidents peropératoires

**Références**

1. **Methangkool E, Cole DJ, Cannesson M.** Progress in Patient Safety in Anesthesia. *JAMA.* 22 déc 2020;324(24):2485-6.
2. **Lienhart A, Warszawski J.** Survey of Anesthesia-related Mortality in France. *Anesthesiology.* 2006;105(6):1087-1097.
3. **Buettner T.** World Population Prospects – A Long View. *Econ Stat Econ Stat.* 4 janv 2021;(520-521):9-27.
4. **Antoine P.** Vieillir en Afrique: Idées Économiques Soc. 1 sept 2009;N° 157(3):34-7.
5. **Persico I, Cesari M, Morandi A, Haas J, Mazzola P, Zambon A, et al.** Frailty and Delirium in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of the Literature. *J Am Geriatr Soc.* oct 2018;66(10):2022-30.
6. **Rooke GA, Reves JG, Rosow C.** Anesthesiology and geriatric medicine: mutual needs and opportunities. *Anesthesiology.* janv 2002;96(1):2-4.
7. **Turrentine FE, Wang H, Simpson VB, Jones RS.** Surgical Risk Factors, Morbidity, and Mortality in Elderly Patients. *J Am Coll Surg.* déc 2006; 203(6): 865-77.
8. **Pyramide des âges - Côte d'Ivoire | Perspective Monde [Internet].** [cité 3 mai 2023]. Disponible sur: <https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servelet/BMPagePyramide?codePays=CIV>
9. **Barrat, C.** Chirurgie du sujet âgé au service de chirurgie générale et digestive. *Act Méd Int Gastroentérologie.* 2003;(17):8-9.
10. **Clergue F, Auroy Y, Péquignot F, Jouglé E, Lienhart A, Laxenaire MC.** French survey of anesthesia in 1996. *Anesthesiology.* nov 1999;91(5):1509-20.
11. **Carpentier JP, Banos JP, Brau R, Malgras G, Boye P, Dubicq J, et al.** Pratique et complications de la rachianesthésie en milieu tropical africain. *Ann Fr Anesth Réanimation.* 1 janv 2001;20(1):16-22.
12. **Ba E, Leye PA, Traoré MM, Bah MD, N'diaye PI, Fall ML et al.** Facteurs de risque de mortalité peri-opératoire des sujets âgés après chirurgie en urgence à Dakar